



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KESEHATAN  
JIWA MASYARAKAT DINAS KESEHATAN  
KABUPATEN PIDIE  
TAHUN 2008**

**TESIS**

Oleh :

**SYAHRIAL  
NPM : 0606139496**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS INDONESIA**

**DEPOK, 2008**

**UNIVERSITAS INDONESIA  
PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT  
INFORMATIKA KESEHATAN  
Tesis, 12 Juli 2008**

**Syahrial, NPM. 0606139496**

**Pengembangan Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat Dinas Kesehatan  
Kabupaten Pidie Tahun 2008**

xiii + 139 halaman, 9 tabel, 31 gambar, 33 lampiran

**ABSTRAK**

Kabupaten Pidie dengan jumlah Puskesmas sebanyak 26 Puskesmas telah memiliki jumlah perawat puskesmas yang telah mengikuti pelatihan BC dan IC CMHN sebanyak 46 perawat dengan jumlah pasien gangguan jiwa 808 orang (0,16%) dari jumlah penduduk Kabupaten Pidie. Jumlah pasien yang telah dirawat oleh perawat CMHN di puskesmas sebanyak 285 orang (35,3 %) dari jumlah pasien di Kabupaten Pidie. Masalah keperawatan pada pasien gangguan jiwa yang telah dirawat oleh Perawat CMHN di Kabupaten Pidie adalah Halusinasi (32,6 %), Isolasi Sosial (12,3 %), Harga Diri Rendah (10,5 %), Waham (9,5 %), Defisit Perawatan Diri (17,9 %) dan Prilaku Kekerasan (17, 2 %). Adapun Diagnosa Medis yang sering muncul pada pasien gangguan jiwa di puskesmas adalah gangguan mental organik (demensia, delirium), gangguan penggunaan napza (gangguan penggunaan zat, gangguan penggunaan tembakau), skizofrenia dan gangguan psikotik kronik, gangguan psikotik akut, gangguan depresif, gangguan neurotik (gangguan fobik, gangguan panik, gangguan ansietas), gangguan ansietas dan depresi, gangguan penyesuaian, retardasi mental, gangguan kesehatan jiwa anak dan remaja, gangguan tingkah laku, epilepsi.

Masalah kesehatan jiwa masyarakat di Kabupaten Pidie yang memerlukan perhatian khusus dari Pemerintah Kabupaten Pidie adalah pertama belum optimal pemanfaatan sarana pelayanan kesehatan oleh masyarakat yang disebabkan rendahnya

pengetahuan masyarakat tentang masalah gangguan jiwa, masih adanya stigma masyarakat terhadap penderita gangguan jiwa dan tingginya angka kemiskinan di Kabupaten Pidie.

Metodologi yang digunakan dalam tesis ini adalah metode *incremental dan iterative* melalui tahapan perencanaan, analisis, perancangan, pengkodean dan uji coba sistem. Identifikasi dan analisis masalah sistem dilakukan dengan wawancara mendalam, telaah dokumen dan observasi pada unit kerja dinas kesehatan dan puskesmas serta beberapa informan yang terkait. Perancangan *prototype* dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data mysql yang bersifat *open source*. Uji coba *prototype* dilakukan menggunakan data sampel di Laboratorium Komputer Fakultas Kesehatan Masyarakat Departemen Biostatistika Universitas Indonesia.

Sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat yang dikembangkan ini akan memberikan informasi yang berkualitas yang dapat digunakan sebagai pendukung keputusan bagi pengambil kebijakan di Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie dalam pelaksanaan program penanggulangan masalah kesehatan jiwa masyarakat. Sebagai suatu *decision support system*, sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat dapat memberikan dukungan sampai level empat yaitu *estimate decision consequences*. Pada level ini informasi yang dihasilkan memungkinkan jajaran pimpinan dinas kesehatan melihat dampak-dampak yang timbul dari program yang telah dilaksanakan. Hasil analisis ini juga dapat dipergunakan sebagai umpan balik pada puskesmas.

Hasil dari pengembangan sistem informasi ini adalah dihasilkan *prototype* Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie Tahun 2008 yang dapat dioperasionalkan secara *online* maupun *offline*.

Agar pelaksanaan sistem informasi ini dapat berjalan dengan baik dan berkelanjutan, juga dibutuhkan komitmen dan kebijakan pendukung, termasuk penyediaan dana dan sumber daya manusia, mekanisme umpan balik dan monitoring serta evaluasi.

Daftar bacaan: 52 (1989-2007)

**UNIVERSITY OF INDONESIA  
POST GRADUATE PROGRAM  
PUBLIC HEALTH MAJOR  
HEALTH INFORMATICS  
Thesis, July 12nd 2008**

**Syahrial, NPM. 0606139496**

**The Development Of Public Health Information System Of Health Department In  
Pidie Regency In 2008**

xiii + 139 page, 9 tables, 31 Pictures, 33 appendixes

### **ABSTRACT**

Pidie regency, which has 26 health centre, have 46 nurses who have been accompanied in BC and IC CMHN training this regency has 808 mental illness people or 0.16% of the population there. The patients who has been care by CMHN nurses are 285 patient (35.3%) of all patient there. The problems of these patient are hallucination (32.6%), social isolation (12.3%) low self esteem (10.5%), delusion (9,5%), self care deficit (17,9%) and violence (17.2%). Therefore medical diagnosis which often happened on mentally illness patients are organic mental (desorder, delirium), drugs abused, skizofrenia, psychotic cronic, psychotic acute, depresif, neurotic (fobic, panic and anxiety), anxiety and depression, adaptation disruption, mental retardation, mentally sick in children and adulesiont, behavior disruption and epilepsy.

The problems that should be solved by the government are first, the functions of public health facility are not optimal yet, which is coused by the limitation knowledge about this problem, second, there is a stigma for the mental illness people and third, the highest number of poverty.

The methodology in this thesis is incremental and iterative method through planning steps, analysis, act of planning, coding and trial system. Identification and problem analysis is done by interview, document study, and observation in health

department and local clinic and another related sources. Prototype planning is done by PHP programming language and database My SQL which is open source.

Prototype trial is done by sample data in computer laboratory of Biostatistic Department of Public health faculty.

This information system development will give a good information which can be used as a support of decision for policy maker in health department of Pidie regency in preventing mental health problem program. As a decision support system, information system could give support to the fourth level which is estimate decision consequences. In this level, the information could make the chairman of health department top at the effects of the programs done. The analysis results also could be used as a facder or clinic.

The result of this information system development is produced by the prototype of public mental health information system of health department in Pidie regency in 2008 which could be operated online or offline.

To makes this information system works well and continuoosly, we need the commitment and supporting policy, include a funds, human resources, feeder mechanism, monitoring and evaluation.

Work cited: 52 (1989-2007)



UNIVERSITAS INDONESIA

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KESEHATAN  
JIWA MASYARAKAT DINAS KESEHATAN  
KABUPATEN PIDIE  
TAHUN 2008**

Tesis ini diajukan sebagai  
salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
**MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT**

Oleh :

**SYAHRIAL**  
**NPM : 0606139496**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS INDONESIA**

**DEPOK, 2008**

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN**

Tesis dengan judul

### **PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KESEHATAN JIWA MASYARAKAT DINAS KESEHATAN KABUPATEN PIDIE TAHUN 2008**

Telah disetujui, diperiksa dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji Tesis Program  
Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

Depok, 12 Juli 2008

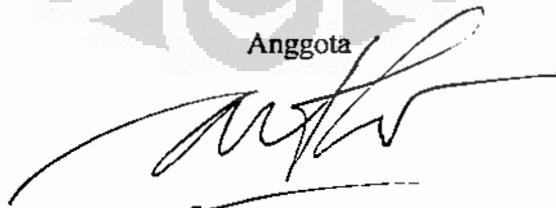
Komisi Pembimbing

Ketua



(dr. Meiwita Budiharsana, MPA, Ph.D)

Anggota



(Artha Prabawa, S.Kom, SKM, MSi)

**PANITIA SIDING UJIAN TESIS  
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS INDONESIA**

Depok, 12 Juli 2008

Ketua

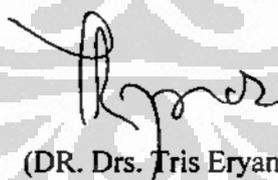


(dr. Meiwita Budiharsana, MPA, Ph.D)

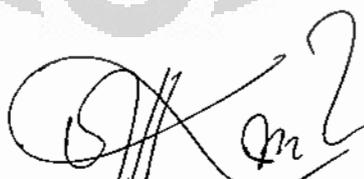
Anggota



(Artha Prabawa, S.Kom, SKM, MSi)



(DR. Drs. Tris Eryando, MA)



(Akemat, S.Kp, M.Kes)

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Syahrial  
NPM : 0606139496  
Program studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Kekhususan : Informatika Kesehatan  
Jenjang : Magister Kesehatan Masyarakat

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan tesis saya yang berjudul "Pengembangan Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie"

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, 11 Juli 2008



(SYAHRIAL)

## RIWAYAT HIDUP

Nama : Syarrial  
Tempat Tanggal/Lahir : Dayah Teungoh / 24 April 1975  
Alamat : Gampong Balee Baro Keumangan Kecamatan Mutiara  
Kabupaten Pidie  
Status keluarga : Menikah  
Alamat Institusi : Akper Pemkab Pidie Jln Prof. A. Madjid Ibrahim km 114  
Tijue Sigli

### Riwayat Pendidikan

1. SD Negeri Dayah Teungoh, lulus tahun 1987
2. SMP Negeri 2 Tijue, lulus tahun 1990
3. SMA Negeri 3 Banda Aceh, lulus tahun 1993
4. Akademi Keperawatan Depkes RI Banda Aceh, lulus tahun 1996
5. Fakultas Kedokteran Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Syiah Kuala, lulus tahun 2002
6. Fakultas Kesehatan Masyarakat Program Pasca Sarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Peminatan Informatika Kesehatan, tahun 2006-2008

### Riwayat Pekerjaan

1. Staf Rumah Sakit Umum Cut Mutia Ptpn I Langsa, tahun 1996 – 2000
2. Staf Dosen Akademi Keperawatan Pemerintah Kabupaten Pidie, tahun 2003 - sekarang

## KATA PENGANTAR

Penulis m,engharapkan kiranya tesis ini disusun bukan sekedar memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Pasca Sarjana Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, lebih dari itu kiranya tesis ini juga menambah khasanah berfikir penulis, menambah referensi dan Insya Allah bermanfaat bagi institusi, perorangan maupun masyarakat.

Untuk itu tiada yang dapat penulis lakukan kecuali hanya sebatas bersyukur baik dalam kata dan Insya Allah dalam perbuatan untuk mengungkapkan penghambaan penulis kepada Allah SWT atas tersusunnya tesis ini, walaupun masih penuh dengan kekurangan.

Proses penyusunan tesis ini tidaklah dapat penulis rampungkan tanpa pertolongan Allah melalui bimbingan, arahan, dukungan dan bantuan dari semua pihak yang terkait dalam penulisan tesis ini.

Pada kesempatan ini perkenankanlah penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tinggi kepada pihak-pihak yang telah membantu dan mendukung penulisan tesis ini serta permohonan maaf yang sebesar-besarnya bila dalam proses penulisan terdapat kehilafan baik kata maupun perbuatan penulis yang tidak pada tempatnya. Penghargaan dan permohonan maaf penulis sampaikan kepada yang terhormat dan tercinta:

1. Ibu dr. Meiwita P. Budiharsana, MPA, Ph.D selaku Pembimbing Utama dan Bapak Artha Prabawa, S.Kom, SKM, M.Si, dan Pembimbing Kedua Yang dengan tulus telah banyak memberikan bimbingan, arahan dan petunjuk keilmuan dalam penulian tesis ini

2. Bapak DR. Tris Eryando, MA, selaku penguji yang telah memberikan saran yang sangat berharga untuk penyusunan tesis ini.
3. Bapak Akemat, SKp, M.Kes, selaku penguji yang telah memberikan saran yang sangat berharga untuk penyusunan tesis ini.
4. Bapak Eddy Afriansyah, yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan rancangan *prototype* dalam tesis ini.
5. Bapak, Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie yang telah memberi kesempatan melakukan penelitian serta bantuannya baik sebelum maupun setelah proses pengumpulan data di Kabupaten Pidie.
6. Ayahanda Hasbi Daud,, Ibunda Fatimah Cut, dan Ibunda Mertua Hj. Cut Kartini serta saudara-saudaraku Hasdiana, Ulil Amri, Novis Sarah, Muskamal Ulil Azmi dan Muazzam yang telah memberiku dukungan moril dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan
7. Istriku yang tercinta Cut Juliati, Sp.D, anandaku Muhammad Ashif Balqia dan Indah Nur Shofiyya yang tak pernah lupa mendoakan dan memberikan kebahagiaan serta memberikan dukungan moril dan materi bagi penulis. Maafkan Abu selama dua tahun sering meninggalkan dan kurang memperhatikan. Abu akan segera pulang dan Insya Allah akan mempersembahkan yang terbaik buat kalian.
8. Badan Rehabilitasi dan Rekonstruksi NAD-Nias sebagai penyanggah dana dan Komite BRR FK-Unsyiah, sebagai penyalur dana selama penulis mengikuti Pendidikan Program Pasca Sarjana di FKM-UI.
9. Segenap staf pengajar dan pengelola yang telah memberikan bantuannya selama mengikuti pendidikan di FKM UI.

10. Rekan-rekan seangkatan dan terkhusus jurusan Informatika Kesehatan (Arbi, Aisah, Indra Yanti, Selni Yani, Mbak Dewi, Mbak Diah, Mbak Dian dan Aa' Arie) atas kebersamaan yang kita jalani dan Alhamdulillah banyak membantu penulis dalam menempuh studi.

11. Teman-teman Mahasiswa Pasca Sarjana FKM-UI asal Aceh yang tidak mungkin disebutkan satu persatu, semoga kebersamaan kita tidak hanya sampai selesai pendidikan ini.

Seluruh pihak yang tidak sempat penulis tulis satu-persatu. *Jazaakumullahu khairan*, tiada balasan yang lebih pantas kecuali dari Allah SWT.

Depok, Juli 2008

Penulis

## DAFTAR ISI

Judul	Halaman
ABSRTAK	
HALAMAN JUDUL	
LEMBARAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	
LEMBARAN PERSETUJUAN PENGUJI	
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	
RIWAYAT HIDUP	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
<b>BAB 1      PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.2.1. Masalah Kesehatan Masyarakat	5
1.2.2. Masalah Sistem informasi	5
1.3. Tujuan	7
1.3.1. Tujuan Umum	7
1.3.2. Tujuan Khusus	7
1.4. Manfaat Penelitian	7
1.5. Ruang Lingkup	9
<b>BAB 2      TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>10</b>
2.1. Konsep Dasar Sistem	10
2.1.1. Karakteristik Sistem	11
2.2. Informasi	14
2.2.1. Siklus Informasi	14
2.2.2. Kualitas Informasi	15
2.2.3. Nilai Informasi	15
2.3. Sistem Informasi	16
2.3.1. Blok Masukan	16
2.3.2. Blok Model	17
2.3.3. Blok Keluaran	17
2.3.4. Blok Teknologi	17
2.3.5. Blok Basis Data	17
2.3.6. Blok Kendali	17
2.4. Sistem Pendukung Keputusan	18
2.5. Pengembangan Sistem Informasi	22
2.6. Metodologi Pengembangan Sistem	23

2.6.1.	Metodologi Sistem Development Life Cycle (SDLC)	23
2.6.2.	Metodologi Prototyping	31
2.6.3.	Metodologi Incremental	33
2.7.	Sistem Informasi Kesehatan	35
2.8.	Konsep Dasar Kesehatan Jiwa	39
2.8.1.	Proses Terjadinya Gangguan Jiwa	40
2.8.2.	Pasien Gangguan Jiwa	41
2.8.3.	Pelayanan Kesehatan Jiwa	44
2.8.4.	Pelayanan Kesehatan Jiwa Masyarakat	47
2.8.5.	Diagnosa dan Terapi Gangguan Jiwa di Puskesmas	50
<b>BAB 3</b>	<b>KERANGKA PIKIR</b>	<b>52</b>
2.1.	Kerangka Pikir	52
2.2.	Definisi Operasional	53
3.2.1.	Input	53
3.2.2.	Proses	54
3.2.3.	Output	56
<b>BAB 4</b>	<b>METODOLOGI PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KESEHATAN JIWA MASYARAKAT</b>	<b>58</b>
4.1.	Entitas	59
4.1.1.	Entitas Sumber	59
4.1.2.	Entitas Tujuan	59
4.1.3.	Proses	59
4.2.	Metodologi Pengembangan Sistem	60
4.2.1.	Tahap Analisis	60
4.2.2.	Tahap Perancangan	62
4.2.3.	Tahap Pengkodean	63
4.2.4.	Tahap Ujicoba	63
4.3.	Pengembangan Indikator	63
4.4.	Pengumpulan Data	64
<b>BAB 5</b>	<b>HASIL PENELITIAN</b>	<b>66</b>
5.1.	Gambaran Umum Kabupaten Pidie	66
5.2.	Gambaran Umum Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie	67
5.3.	Diskripsi Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie	68
5.3.1.	Gambaran Masukan	70
5.3.2.	Gambaran Proses	70
5.3.3.	Gambaran Keluaran	71
5.3.4.	Gambaran Sumber Daya Manusia	72
5.4.	Perencanaan	72
5.3.1.	Masalah Kesehatan jiwa di Kabupaten Pidie	73
5.5.	Analisis Sistem	76
5.5.1.	Identifikasi Masalah Sistem Informasi	76

5.5.2. Identifikasi Kebutuhan Sistem	85
5.6. Perancangan Sistem	88
5.6.1. Pembuatan Pemodelan	89
5.6.2. Perancangan Basis Data	97
5.7. Pembuatan Prototype	99
5.7.1. Algoritma Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat	100
5.7.2. Rancangan Struktur Menu pada Program Aplikasi	101
5.7.3. Rancangan Interface Masukan dan Keluaran	102
5.8. Rancangan Perangkat Lunak dan Perangkat Keras	110
5.8.1. Sistem Offline	110
5.8.2. Sistem Online	111
5.9. Rancangan Pengendalian Sistem	112
5.10. Tahap Pengkodean	113
5.11. Tahap Uji Coba	114
<b>BAB 6 PEMBAHASAN</b>	<b>116</b>
6.1. Peranan Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat dalam Pengembangan Sistem Informasi	116
6.2. Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat	118
6.2.1. Aplikasi Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat	120
6.2.2. Kemampuan Prototype Mengelola Basis Data	122
6.2.3. Adanya Mekanisme Alir Sistem Informasi	123
6.3. Peluang Pengembangan Sistem	124
6.4. Analisis Kelebihan dan Kelemahan Sistem	126
6.4.1. Komponen Proses	127
6.4.2. Komponen keluaran	128
6.4.3. Fungsi Manajemen Kesehatan Dalam System Informasi	130
6.5. Uji Coba Sistem	132
6.6. Pra Kondisi Implementasi Sistem	133
6.7. Sosialisasi dan Advokasi	133
6.8. Pengorganisasian Sistem	134
6.9. Pelatihan Personil	134
<b>BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>135</b>
7.1. Kesimpulan	135
7.2. Saran	138

**Daftar Pustaka**  
**Lampiran-Lampiran**

## DAFTAR TABEL

Nomor Tabel		Halaman
4.1	Aspek-Aspek Pertimbangan Dalam Studi Kelayakan	61
5.1	Rekapitulasi Kasus Gangguan Jiwa Menurut Kecamatan	69
5.2	Unsr-Unsur Peluang Pengembangan Sistem	83
5.3	Static Testing Untuk Dokumentasi Manajer Pengembangan Software	110
5.4	Static Testing Untuk Dokumentasi Pengembangan Software	110
5.5	Static Testing Untuk Dokumentasi Penguji	111
5.6	Static Testing Untuk Dokumentasi Administrator	111
5.7	Static Testing Untuk Dokumentasi Pengguna Akhir	111
6.1	Perbedaan Sistem Lama Dan Sistem Baru Pada Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie	122

## DAFTAR GAMBAR

Nomor Gambar		Halaman
2.1	Pengalihbentukan Data Menjadi Informasi	15
2.2	Siklus Hidup Pengembangan Sistem Informasi	21
2.3	Model Incremental	32
3.1	Kerangka Konsep Pengembangan Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie	51
4.1	Entitas Sistem Informasi Keswamas Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie	57
4.2	Incremental Development	59
5.1	Struktur Organisasi Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie	67
5.2	Bagan Sistem Informasi Keswamas Yang Berjalan	71
5.3	Bagan Sistem Informasi Keswamas Yang Dikembangkan	86
5.4	Diagram Konteks	87
5.5	Diagram Level 0	88
5.6	Data Flow Diagram Level 1 Proses 1	88
5.7	Diagram Level 2 Prose 1	89
5.8	Data Flow Diagram Level 1 Proses 2	90
5.9	Data Flow Diagram Level 1 Proses 3	91
5.10	Enritas Relationship Diagram Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat	94
5.11	Relasi Antar Tabel	95
5.12	Algoritma Prototipe Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie	97
5.13	Struktur Menu Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat	98
5.14	Form <i>Authentication</i>	99
5.15	Menu Utama	99
5.16	Menu Data Master	100
5.17	Menu Form Deteksi Dini	100
5.18	Menu Form Data Wilayah PKM	101
5.19	Menu Form Data Pasien	101
5.20	Form untuk Menampilkan Hasil Analisis	103
5.21	Form Penjelasan Sistem Informasi	104
5.22	Form Dokumentasi	104
5.23	Form Administrasi	105
5.24	Form Backup	105
5.24	Form Logout	106

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Dalam mewujudkan visi Departemen Kesehatan Republik Indonesia yaitu menjadikan rakyat sehat telah ditetapkan misi pembangunan kesehatan yaitu pembangunan nasional berwawasan kesehatan, mendorong kemandirian masyarakat untuk hidup sehat, memelihara dan meningkatkan pelayanan kesehatan yang bermutu, merata dan terjangkau serta memelihara dan meningkatkan kesehatan individu, keluarga dan masyarakat beserta lingkungannya (Depkes, 1997).

Hal ini merupakan penjabaran dari tiga pilar visi Indonesia Sehat 2010 yaitu lingkungan sehat, perilaku sehat dan pelayanan kesehatan yang bermutu, adil dan merata. Untuk perilaku sehat bentuk konkritnya yaitu perilaku proaktif memelihara dan meningkatkan kesehatan, mencegah risiko terjadinya penyakit, melindungi diri dari ancaman penyakit serta berpartisipasi aktif dalam upaya kesehatan (Depkes, 1997).

Departemen Kesehatan melalui Direktorat Bina Kesehatan Masyarakat tahun 2005 dilanjutkan oleh Direktorat Bina Pelayanan kesehatan Jiwa tahun 2006 menetapkan tatanan pelayanan kesehatan jiwa dalam bentuk piramida. Piramida pelayanan kesehatan jiwa tersebut menjabarkan pelayanan kesehatan jiwa mulai dari perawatan mandiri individu dan keluarga, pelayanan formal dan informal di luar sektor kesehatan, pelayanan kesehatan jiwa melalui pelayanan kesehatan dasar, pelayanan kesehatan jiwa masyarakat, unit pelayanan kesehatan jiwa di RSUD sampai pada Badan Pelayanan Kesehatan Jiwa (BPKJ) atau Rumah Sakit Jiwa. Rumah sakit

jiwa merupakan pelayanan spesialisik kesehatan jiwa yang difokuskan pada pasien gangguan jiwa yang tidak berhasil dirawat di keluarga/Puskesmas/RSU. Sistem rujukan dari Puskesmas, RSU ke RSJ dan rujukan kembali ke masyarakat yaitu Puskesmas harus jelas agar kontinuitas pelayanan di keluarga dapat berjalan.

Pelayanan kesehatan jiwa masyarakat telah dilaksanakan di 11 kabupaten dan kota di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam (NAD). Pelayanan kesehatan jiwa masyarakat diberikan oleh perawat puskesmas dan yang telah dilatih BC-CMHN (*Basic Course Community Mental Health Nursing*) dan IC-CMHN (*Intermediate Course Community Mental Health Nursing*) serta (*general practitioner*) dengan pelatihan tambahan (GP+) untuk Dokter Umum (CMHN 2006)

Melihat jumlah kasus gangguan jiwa yang ditemukan di masyarakat khususnya di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam (NAD) cukup tinggi. Saat ini telah ditemukan 4177 pasien di 11 kabupaten dan kota di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam (NAD). Jumlah ini belum menggambarkan angka sebenarnya karena belum secara total seluruh daerah dideteksi, sehingga memungkinkan angka ini bertambah. Dari jumlah tersebut, baru separuh yang dirawat oleh perawat *Community Mental Health Nursing* (CMHN) dan lebih kurang 31,46% yang dirawat telah mandiri. Penelitian menunjukkan bahwa 50% ada kesempatan pasien gangguan jiwa untuk pulih, dari 50% tersebut 25% pasien dapat sembuh dan 25% pasien dapat mandiri (Dinkes NAD, 2006).

Kabupaten Pidie dengan jumlah Puskesmas sebanyak 26 Puskesmas, dengan jumlah perawat puskesmas yang telah mengikuti pelatihan BC dan IC CMHN sebanyak 46 perawat dengan jumlah pasien gangguan jiwa 808 orang (0,16%) dari jumlah penduduk Kabupaten Pidie. Jumlah pasien yang telah dirawat oleh perawat

CMHN di puskesmas sebanyak 285 orang (35,3 %) dari jumlah pasien di Kabupaten Pidie. Masalah keperawatan pada pasien gangguan jiwa yang telah dirawat oleh Perawat CMHN di Kabupaten Pidie adalah halusinasi (32,6 %), isolasi sosial (12,3 %), harga diri rendah (10,5 %), waham (9,5 %), defisit perawatan diri (17,9 %) dan perilaku kekerasan (17,2 %). Adapun diagnosa medis yang sering muncul pada pasien gangguan jiwa di puskesmas adalah gangguan mental organik (demensia, delirium), gangguan penyalahgunaan napza (gangguan penggunaan zat, gangguan penggunaan tembakau), skizofrenia dan gangguan psikotik kronik, gangguan psikotik akut, gangguan depresif, gangguan neurotik (gangguan fobik, gangguan panik, gangguan ansietas), gangguan ansietas dan depresi, gangguan penyesuaian, retardasi mental, gangguan kesehatan jiwa anak dan remaja, gangguan tingkah laku, epilepsi. (Dinkes Kab. Pidie, 2006)

Tatanan pelayanan kesehatan jiwa masyarakat telah dikembangkan dengan baik di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam (NAD). Dengan dikembangkannya pelayanan kesehatan jiwa masyarakat dengan menerapkan prinsip *community development* dan *community empowerment* yang disebut Desa Siaga Sehat Jiwa (DSSJ) yang dapat memberdayakan potensi yang ada di dalam masyarakat. Pilar-pilar pelayanan profesional kesehatan jiwa yang akan dikembangkan adalah: manajemen keperawatan kesehatan jiwa, pemberdayaan kader kesehatan jiwa, kemitraan lintas sektor dan program, dan manajemen kasus gangguan jiwa. Namun dalam pelaksanaan program pelayanan kesehatan jiwa di puskesmas tidak didukung dengan sistem informasi yang dapat dengan cepat, tepat dan akurat. Sistem informasi yang berjalan sekarang ini dalam menyajikan informasi masih menggunakan pemasukan, pengolahan dan analisa data secara manual sehingga belum mendukung

perencanaan kesehatan jiwa dan pengambilan keputusan dibidang kesehatan jiwa masyarakat.

Dan juga sejalan dengan era reformasi, daerah mempunyai otonomi untuk mengembangkan sistem informasinya sendiri. Untuk itu Sistem Informasi Kesehatan Daerah (SIKDA) mempunyai peluang untuk dikembangkan sesuai kebutuhan daerah masing-masing, termasuk di dalamnya sistem informasi puskesmas (Depkes RI, 2001). Pada hakekatnya sistem informasi kesehatan merupakan bagian fungsional dari sistem kesehatan yang komprehensif, dimana sistem informasi kesehatan memberikan pelayanan kesehatan secara terpadu yang meliputi pelayanan kuratif, rehabilitatif dan preventif serta promotif guna peningkatan status kesehatan. Sistem informasi kesehatan harus dapat mengupayakan dihasilkannya informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan diberbagai tingkat sistem kesehatan.

Dalam menghasilkan informasi yang baik perlu dilakukan pengembangan sistem yang telah ada. Pengembangan tersebut dengan cara menerapkan fungsi-fungsi manajemen dan otomatisasi pengolahan data. Proses otomatisasi dalam pengolahan data diupayakan untuk menyelesaikan masalah kesehatan berdasarkan *evidence base*. Informasi yang dihasilkan akan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik.

Oleh karena itu sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat di Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie perlu dikembangkan Sistem Informasi secara komputerisasi agar dapat menghasilkan informasi dengan cepat, tepat waktu, mudah dan akurat guna mendukung proses pengambilan keputusan di semua tingkat administrasi pelayanan kesehatan.

## **1.2. Rumusan Masalah**

### **1.2.1. Masalah Kesehatan Masyarakat**

Masalah kesehatan jiwa masyarakat di Kabupaten Pidie yang memerlukan perhatian khusus dari Pemerintah Kabupaten Pidie adalah pertama belum optimal pemanfaatan sarana pelayanan kesehatan oleh masyarakat yang disebabkan rendahnya pengetahuan masyarakat tentang masalah gangguan jiwa, masih adanya stigma masyarakat terhadap penderita gangguan jiwa dan tingginya angka kemiskinan di Kabupaten Pidie. Kedua walaupun kunjungan rumah telah dilakukan oleh perawat CMHN belum menunjukkan peningkatan secara bermakna, hal ini disebabkan besarnya beban kerja perawat CMHN di Kabupaten Pidie. Ketiga belum adanya data tentang diagnosa medis gangguan jiwa secara lengkap. Keempat belum ada dokumentasi prevalensi terbesar dari lima prevalensi teratas, oleh karena itu perlu promotif dan preventif untuk lima diagnosa gangguan jiwa teratas.

### **1.2.2. Masalah Sistem Informasi**

Pendataan kesehatan jiwa masyarakat di Kabupaten Pidie sudah dilaksanakan secara rutin setiap bulan. Permasalahan yang ada adalah mekanisme pengolahan, penyimpanan dan analisis data belum optimal sehingga belum menghasilkan informasi untuk pengelola program yang dapat dijadikan dasar dalam pemecahan masalah termasuk masalah gangguan jiwa. Beberapa masalah sistem informasi adalah sebagai berikut:

- a. Sering terjadi duplikasi data sehingga akurasi data belum menjamin jumlah kasus yang sebenarnya.
- b. Informasi tentang prevalensi belum terdata dan tidak pernah dimonitor.

- c. Informasi yang dihasilkan tidak dapat menunjang terlaksananya program kesehatan jiwa masyarakat untuk mengatasi masalah gangguan jiwa secara cepat dan sesuai dengan masalah.
- d. Informasi yang dilakukan di Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie masih dilakukan secara manual dan kerap kali terjadi kesalahan pemasukan dan pengolahan data. Kesalahan ini dapat mengakibatkan informasi yang dihasilkan menjadi tidak akurat.
- e. Alur pelaporan cenderung hanya di lingkup sub dinas kesehatan keluarga yang notabene seksi penerangan dan motivasi, tidak menggambarkan adanya akses bagi program dan sektor lain untuk memperoleh informasi kesehatan jiwa masyarakat ini padahal masalah kesehatan jiwa masyarakat tidak dapat diselesaikan sendiri oleh pelaksana program kesehatan keluarga seksi penerangan dan motivasi melainkan memerlukan dukungan dari program dan sektor lain sesuai tugas dan fungsinya masing-masing.
- f. Belum ada sistem basis data. Data hanya disimpan dalam beberapa file sehingga menyulitkan pengguna untuk melakukan penelusuran data bila sewaktu-waktu dibutuhkan.

Kekurangan-kekurangan yang ada pada sistem manual yang dipergunakan perlu dieliminasi dengan merancang sistem yang telah terkomputerisasi. Perancangan dapat dilakukan dengan mengembangkan proses pengolahan data secara otomatisasi yang didukung dengan pelaksanaan fungsi manajemen.

Informasi yang dihasilkan dalam bentuk tabel dan grafik akan disampaikan kepada pimpinan sebagai laporan tahunan sehingga mendukung dalam pengambilan keputusan.

### **1.3. Tujuan**

#### **1.3.1. Tujuan umum**

Meningkatkan kapabilitas sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat yang memiliki kemampuan untuk mengelola data dan informasi kesehatan jiwa masyarakat di Kabupaten Pidie.

#### **1.3.2. Tujuan Khusus**

- a. Dihasilkan rancangan standar operasional prosedur yang sesuai dengan kaidah-kaidah sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat yang terkomputerisasi.
- b. Dihasilkan rancangan database sebagai wadah pendataan informasi standar untuk otomasi sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat
- c. Dihasilkan rancangan Interface yang sesuai dengan kaidah *user friendly* dan sesuai dengan format pendataan standar.
- d. Dihasilkan laporan-laporan secara komputerisasi yang dibutuhkan dari sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1. Bagi Peneliti**

Menambah wawasan dalam mengidentifikasi masalah kesehatan serta upaya pemecahannya. Menambah pengalaman nyata penulis dalam melakukan penulisan ilmiah

#### **1.4.2. Bagi Peneliti lain**

Menjadi referensi untuk pengembangan sistem informasi yang lebih lanjut

#### **1.4.3. Program Study**

Menambah referensi khususnya yang berkenaan dengan sistem informasi kesehatan

#### **1.4.4. Pemerintah dan Masyarakat**

- a. Bagi seluruh puskesmas di Kabupaten Pidie dapat dijadikan sebagai bahan perencanaan dan monitoring serta evaluasi program kesehatan jiwa masyarakat dalam upaya penanganan masalah kesehatan jiwa masyarakat.
- b. Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie dapat dijadikan sebagai bahan perencanaan dan pengambilan keputusan dalam hal menyusun program kesehatan jiwa masyarakat, dan juga dapat melakukan evaluasi program kesehatan jiwa masyarakat dalam upaya penanganan masalah kesehatan jiwa serta monitoring indikator mutu pelayanan kesehatan jiwa masyarakat dan angka kesakitan jiwa di masyarakat.
- c. Bagi Pemerintah Kabupaten Pidie dapat menjadi masukan dalam perencanaan pembangunan sarana dan prasarana serta menjadi pedoman dalam menyusun perencanaan program kesehatan jiwa masyarakat di Kabupaen Pidie.
- d. Untuk masyarakat Kabupaten Pidie dapat dijadikan sebagai media penyuluhan tentang tindakan pencegahan pada anggota masyarakat yang risiko gangguan psikososial dan sehat jiwa serta cara perawatan anggota keluarga dengan gangguan jiwa.

### **1.5. Ruang Lingkup**

Sistem yang akan dirancang ini hanya dibatasi pada pembuatan model rancangan Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat di Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie.

Lingkup pengkajian dimulai dari tahap pra analisis, tahap analisis sistem, tahap perancangan sistem, tahap pembuatan prototipe dan tahap uji coba di laboratorium. Karena keterbatasan waktu, biaya dan tenaga maka tidak mencakup implementasi sistem di lapangan.



## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Konsep Dasar Sistem**

Sutabri (2005) mendefinisikan sistem sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain, dan terpadu. Sistem terdiri dari struktur dan proses. Struktur sistem merupakan unsur-unsur yang membentuk sistem tersebut, sedangkan proses sistem menjelaskan cara kerja setiap unsur sistem tersebut dalam mencapai tujuan.

Davis (1985) mendefinisikan sistem sebagai bagian-bagian yang saling berkaitan dan beroperasi bersama untuk mencapai beberapa sasaran atau maksud. Lucas (1989) mendefinisikan sistem adalah suatu komponen atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu. Robert G. Murdick (1993) menyatakan sistem merupakan seperangkat elemen-elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai tujuan bersama. Jugianto (1989) mendefinisikan sistem sebagai gabungan dari beberapa komponen yang bekerja sama untuk mencapai tujuan umum.

Jadi sistem merupakan kumpulan dari elemen-elemen atau komponen-komponen atau subsistem-subsistem yang saling berinteraksi membentuk satu kesatuan untuk mencapai suatu tujuan atau sasaran (McLeod 2004; Kadir 2003; Sutanta 2003).

### 2.1.1. Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu seperti mempunyai komponen-komponen (*components*), batas sistem (*boundary*), lingkungan luar sistem (*environments*), penghubung (*interface*), masukan (*input*), keluaran (*output*), pengolah (*process*) dan sasaran (*objectives*) atau tujuan (*goal*) (Jugianto, 2005).

#### a. Komponen Sistem

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi dan membentuk satu kesatuan. Komponen sistem berupa suatu subsistem. Setiap komponen atau subsistem mempunyai sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

#### b. Batas Sistem

Batas sistem (*boundary*) merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.

#### c. Lingkungan Luar Sistem

Lingkungan luar sistem (*environment*) dari suatu sistem adalah apapun diluar batas sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut. Lingkungan sistem yang menguntungkan merupakan energi dari sistem dan dengan demikian harus tetap di jaga dan dipelihara. Sedangkan lingkungan luar sistem yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, kalau tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup sistem.

d. Penghubung Sistem

Penghubung (*interface*) merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem lainnya. Dengan penghubung suatu subsistem dapat berinteraksi dengan subsistem lainnya membentuk satu kesatuan.

e. Masukan Sistem

Masukan (*input*) adalah energi yang dimasukkan kedalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*). *Maintenance input* adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. *Signal input* adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran.

f. Keluaran Sistem

Keluaran (*output*) adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran (*output*) dari satu subsistem akan menjadi masukan (*input*) untuk subsistem lainnya dengan melalui penghubung.

g. Pengolah sistem

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Misalnya sistem akuntansi akan mengolah data-data transaksi menjadi laporan-laporan keuangan dan laporan ini dibutuhkan oleh manajemen.

h. Sasaran sistem

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objective*). Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang dihasilkan sistem.

Adapun elemen-elemen yang membentuk sebuah sistem, antara lain (Kadir 2003, p.54-57) :

1) Tujuan

Tujuan utama sistem secara umum diataranya adalah untuk mendukung fungsi manajemen, mendukung pengambilan keputusan manajemen, serta mendukung kegiatan operasi perusahaan.

2) Masukan

Masukan (*input*) sistem adalah segala sesuatu yang masuk kedalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan untuk diproses. Pada sistem informasi masukan dapat berupa data transaksi dan data non transaksi serta instruksi.

3) Proses

Proses merupakan perubahan atau transformasi dari masukan menjadi keluaran yang berguna. Pada sistem informasi, proses dapat berupa ringkasan data, perhitungan dan mengurutkan data.

4) Keluaran

Keluaran merupakan hasil dari pemrosesan. Pada sistem informasi, keluaran bisa berupa suatu informasi, saran, cetakan laporan dan sebagainya.

5) Mekanisme Pengendalian Umpan Balik

Mekanisme pengendalian umpan balik diwujudkan dengan menggunakan umpan balik (*feedback*) dari keluaran. Umpan balik digunakan untuk mengendalikan baik masukan maupun proses. Tujuannya adalah untuk mengatur agar sistem berjalan sesuai dengan tujuan.

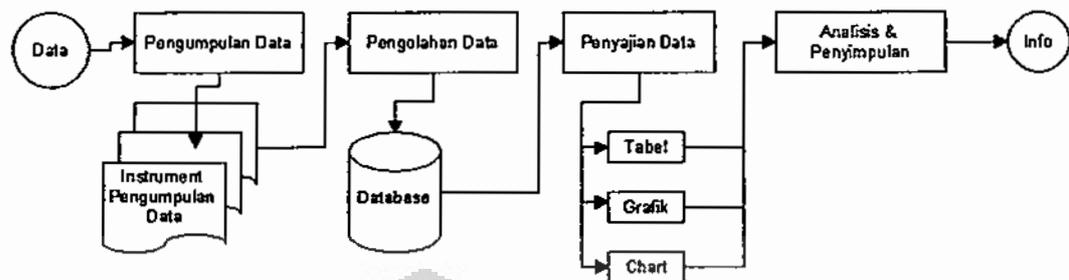
## 2.2. Informasi

Informasi adalah kumpulan dari fakta atau data yang mempunyai arti (Depkes RI, 1998). Jadi data yang terkumpul saja tidak bisa disebut informasi apabila belum diolah menjadi sesuatu yang mempunyai arti. Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya (Jogiyanto, 2005). Sumber dari informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian (*event*) adalah sesuatu yang terjadi pada saat tertentu. Kesatuan nyata (*fact dan entity*) adalah berupa suatu objek nyata seperti tempat, benda dan orang yang betul-betul ada dan terjadi. Data merupakan bentuk yang mentah yang perlu diolah lebih lanjut melalui suatu model proses tertentu untuk menghasilkan informasi. (Jogiyanto, 2005).

### 2.2.1. Siklus informasi

Siklus informasi adalah suatu proses pengolahan data melalui suatu model tertentu yang menghasilkan suatu informasi, kemudian penerima informasi membuat suatu keputusan dan melakukan suatu tindakan yang berarti. Suatu tindakan akan menghasilkan sejumlah data kembali. Data tersebut di input, diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya membentuk siklus. Siklus informasi (*information cycle*) disebut juga dengan siklus pengolahan data (*data processing cycles*).

Menurut Siregar (1992) pengalihbentukan data menjadi informasi melalui empat langkah pokok, yaitu pengumpulan data, penyajian data dan analisis data. Selanjutnya diilustrasikan sebagai berikut :



Sumber : Siregar, 1992.

Gambar 2.1. Pengalihbentukan Data Menjadi Informasi

### 2.2.2. Kualitas Informasi

Kualitas dari suatu informasi (*quality of information*) tergantung dari tiga hal, yaitu:

- a. Informasi harus akurat (*accurate*), berarti informasi harus bebas dari kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima kemungkinan banyak terjadi gangguan (*noise*) yang dapat merubah atau merusak informasi tersebut.
- b. Tepat pada waktunya, berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang telah usang tidak mempunyai nilai lagi. Karena informasi menjadi landasan didalam pengambilan keputusan.
- c. Relevan, berarti informasi mempunyai manfaat bagi pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang berbeda.

### 2.2.3. Nilai informasi

Nilai dari informasi (*value on information*) ditentukan oleh dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Akan tetapi informasi yang digunakan didalam suatu sistem informasi umumnya dimanfaatkan

oleh beberapa pengguna. Sebagian besar informasi tidak dapat persis ditaksir keuntungannya dengan satuan nilai uang, melainkan dapat ditaksir dengan efektifitasnya.

### **2.3. Sistem Informasi**

Dari uraian diatas maka sistem informasi dapat diartikan sebagai sekumpulan fungsi yang bekerja secara bersama-sama dalam mengelola, mengumpulkan, menyimpan, memproses, serta mendistribusikan informasi (Depkes RI, 1998).

Mereka yang menggunakan kemajuan teknologi informasi yaitu komputer sebagai komponennya, berpendapat bahwa sistem informasi dapat diartikan sebagai sekumpulan elemen yang bekerja secara bersama-sama baik secara manual ataupun berbasis komputer dalam melaksanakan pengolahan data yang berupa pengumpulan, penyimpanan, pemrosesan data untuk menghasilkan informasi yang bermakna dan berguna bagi proses pengambilan keputusan (Depkes RI, 1998).

Memang komputer bukan prasyarat mutlak bagi sebuah sistem informasi, namun dalam praktek di era teknologi informasi saat ini, sepertinya menjadi keniscayaan bahwa sistem yang baik akan mendapat kesulitan tanpa bantuan kemampuan pemrosesan dari sebuah komputer.

Sistem informasi terdiri dari elemen-elemen atau komponen-komponen yang diberi istilah blok bangunan (Jogiyanto 1989), yaitu:

#### **2.3.1. Blok Masukan**

Merupakan input data yang masuk ke dalam sistem informasi, termasuk didalamnya adalah metode-metode dan media yang digunakan untuk memasukkan data yang berupa dokumen-dokumen dasar.

### **2.3.2. Blok Model**

Meliputi kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang digunakan untuk memanipulasi data input dan data yang tersimpan di dalam basis data, untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

### **2.3.3. Blok Keluaran**

Merupakan produk dari sistem informasi dalam bentuk keluaran yang berupa informasi yang berkualitas dan dokumen yang berguna bagi manajemen serta semua pemakai sistem.

### **2.3.4. Blok Teknologi**

Merupakan kumpulan alat (*tool*) dalam sistem informasi, yang digunakan untuk menerima, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari 3 bagian utama, yaitu teknisi (*humanware* atau *brainware*), perangkat lunak (*software*), dan perangkat keras (*hardware*).

### **2.3.5. Blok Basis Data**

Merupakan kumpulan data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Data perlu disimpan di dalam basis data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut. Data di dalam basis data perlu diorganisasikan sedemikian rupa, supaya informasi yang dihasilkan berkualitas.

### **2.3.6. Blok Kendali**

Merupakan fasilitas yang disediakan untuk mencegah atau menghindari dari gangguan-gangguan yang dapat mengganggu atau merusak sistem.

#### 2.4. Sistem Pendukung Keputusan

Alter (2002) mendefinisikan sistem pendukung keputusan (*Decision Support System =DSS*) sebagai suatu informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, dan manipulasi data yang digunakan untuk membantu dalam pengambilan keputusan pada situasi semiterstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tak seorang pun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat (Kadir, 2003). Sprague dan Carlson mendefinisikan DSS sebagai sistem yang memiliki lima karakteristik utama sebagai berikut (<http://www.esnips.com/doc/>):

- a. Sistem yang berbasis komputer
- b. Dipergunakan untuk membantu para pengambil keputusan
- c. Untuk memecahkan masalah-masalah rumit yang “mustahil” dilakukan dengan kalkulasi manual
- d. Melalui cara simulasi yang interaktif
- e. Data dan model analisis sebagai komponen utama.

Karakteristik 4 dan 5 merupakan fasilitas baru yang ditawarkan oleh DSS belakangan ini, sesuai dengan perkembangan terakhir kemajuan perangkat komputer.

Secara umum diketahui bahwa DSS terdiri atas tiga komponen dasar sebagai berikut (Serree, et.al 2006):

1. Sistem manajemen *database* yang menyediakan semua fungsi yang berhubungan dengan pemasukkan data, penyimpanan, proses, *editing* hasil, dan perubahan dengan *database* lainnya.
2. Sistem manajemen model analisis *database* yang menyediakan alat analisa yang relevan untuk interpretasi dan rekomendasi yang berhubungan dengan

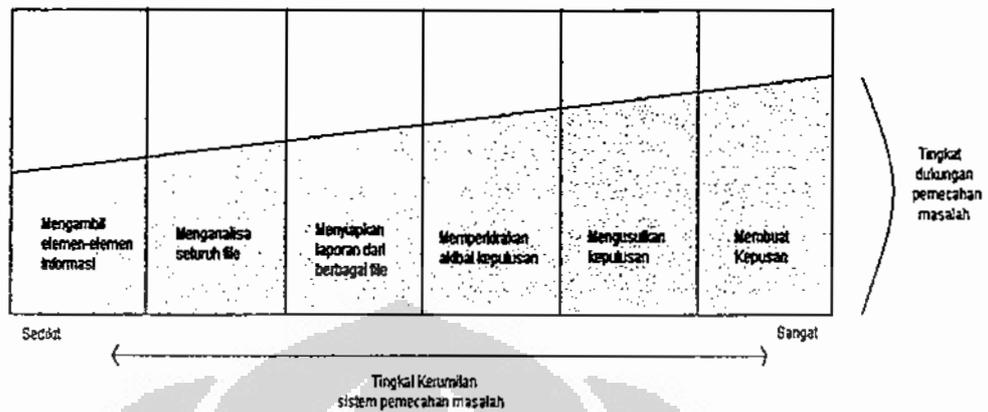
data dan tanggapan yang dibutuhkan oleh pengambil keputusan.

3. Antarmuka pengguna yang memfasilitasi interaksi antara pengambil keputusan dan DSS.

Tujuan dari DSS menurut Turban dalam Kusrini (2007) antara lain sebagai berikut (Kusrini, 2007):

- a) Membantu manajer dalam pengambilan keputusan atas masalah semi terstruktur.
- b) Memberikan dukungan atas pertimbangan manajer dan bukan dimaksud untuk menggantikan fungsi manajer.
- c) Meningkatkan efektifitas keputusan yang diambil manajer.
- d) Memberikan kemungkinan pada manajer untuk melakukan banyak komputasi secara cepat dan murah.
- e) Meningkatkan produktivitas kerja.
- f) Meningkatkan kualitas keputusan yang diambil.
- g) Menciptakan pemberdayaan yang signifikan.
- h) Mengatasi keterbatasan kognitif dalam proses penyimpanan.

*Decision support system* menurut Alter dapat dibagi atas enam jenis yang didasarkan pada tingkat dukungan yang diberikan seperti terlihat pada gambar 2.6 (McLeod Jr & Schell, 2004; Kusrini, 2007)



Gambar 2.6 : Tipe-tipe *Decision Support System*

- 1) *Retrieve Informations Element*; di sini DSS hanya memungkinkan manajer untuk mengambil elemen-elemen informasi dari *database* atau berupa akses selektif terhadap informasi. Ini adalah dukungan terendah yang bias diberikan oleh DSS
- 2) *Analyze Entire File*; di sini DSS memungkinkan manajer untuk melihat dan menganalisa seluruh file dari *database*, misalnya laporan bulanan kesehatan jiwa masyarakat yang disiapkan dari file kesehatan jiwa masyarakat.
- 3) *Prepare Report form Multiple Files*; di sini DSS dapat menyiapkan laporan dari berbagai file, misalnya laporan insiden penyakit.
- 4) *Estimate Decision Consequences* adalah tipe DSS yang memperkirakan akibat keputusan. DSS telah memungkinkan manejer melihat dampak-dampak yang mungkin timbul dari berbagai keputusan
- 5) *Propose Decision* adalah tipe yang dapat mengusulkan keputusan pada manajer untuk dipertimbangkan. Misalnya manajer atau kepala dinas memasukkan data kejadian penyakit beberapa tahun terakhir serta data

pendanaan yang ada pada tahun sekarang, maka DSS akan memberikan alternatif program pencegahan dan pemberantasan penyakit yang dapat dijalankan.

- 6) *Make Decision* adalah tipe DSS yang dapat membuat keputusan dan merupakan jenis dukungan yang sangat diharapkan dari DSS

Tipe pertama sampai tipe ketiga memberikan dukungan dalam bentuk laporan khusus sebagai jawaban atas *database query*. Tiga tipe berikutnya melibatkan penggunaan model matematika.

Manfaat penggunaan *decision support system* menurut Turban dalam Sarbaguna (2004) adalah sebagai berikut.

- (a) Punya kemampuan mendukung pemecahan masalah yang kompleks.
- (b) Bereaksi cepat terhadap situasi yang tak diharapkan pada kondisi yang berubah. Di sini DSS dapat melakukan analisis kuantitatif dengan sangat cepat, dan menghemat waktu.
- (c) Punya kemampuan dengan mencoba berbagai strategi berbeda kondisi dengan tepat dan cepat.
- (d) Belajar dan mengembangkan program baru, dengan mengguna pola analisis "what if" (apabila), merupakan sarana dalam pelatihan manajer.
- (e) Membangun jembatan komunikasi, sehingga pengumpulan data dan pemecahan masalah dapat dijadikan alat untuk meningkatkan kerjasama tim.
- (f) Meningkatkan pengendalian pengukuran dan meningkatkan kinerja organisasi.

- (g) Menghemat biaya pembuatan atau menghemat biaya akibat keputusan yang salah.
- (h) Keputusan lebih objektif dan konsisten dibandingkan dengan intuisi saja.
- (i) Meningkatkan efektivitas manajerial, dengan menghemat waktu kerja pada bidang analisis, perencanaan dan pelaksanaan.
- (j) Meningkatkan produktivitas dari analisis.

## **2.5. Pengembangan Sistem Informasi**

Sistem informasi harus terus dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan sesuai dengan perkembangan yang ada, sistem yang lama perlu di perbaiki atau diganti seluruhnya, karena apabila tidak mengikuti perkembangan maka sistem informasi tersebut tidak akan berfungsi lagi. Proses pengembangan sistem yang dimulai dari tahap perencanaan sampai implementasi sistem. Pengembangan sistem dapat dilakukan hanya dengan memperbaiki sistem menjadi lebih baik, atau mengganti seluruh sistem yang lama dengan sistem yang baru. Sistem yang lama perlu diperbaiki atau diganti disebabkan beberapa permasalahan yang timbul dari sistem yang lama. Permasalahan itu dapat berupa:

### **a. Ketidakterbacaan dalam sistem**

Ketidakterbacaan dalam sistem yang lama sehingga menyebabkan sistem yang lama tidak bisa beroperasi seperti yang diharapkan. Pertumbuhan organisasi menyebabkan kebutuhan informasi menjadi lebih luas, volume pengolahan data semakin meningkat sehingga sistem yang ada tidak dapat memenuhi kebutuhan informasi yang dibutuhkan manajemen.

b. Untuk meraih peluang

Perkembangan teknologi informasi yang pesat dapat digunakan oleh organisasi untuk dapat menyediakan informasi lebih cepat dan lebih baik, sehingga dapat digunakan untuk meraih peluang-peluang di dalam berkompetisi.

c. Adanya instruksi-instruksi

Pengembangan sistem dapat terjadi karena adanya intruksi dari pimpinan atau karena peraturan pemerintah yang berubah.

## 2.6. Metodologi Pengembangan Sistem

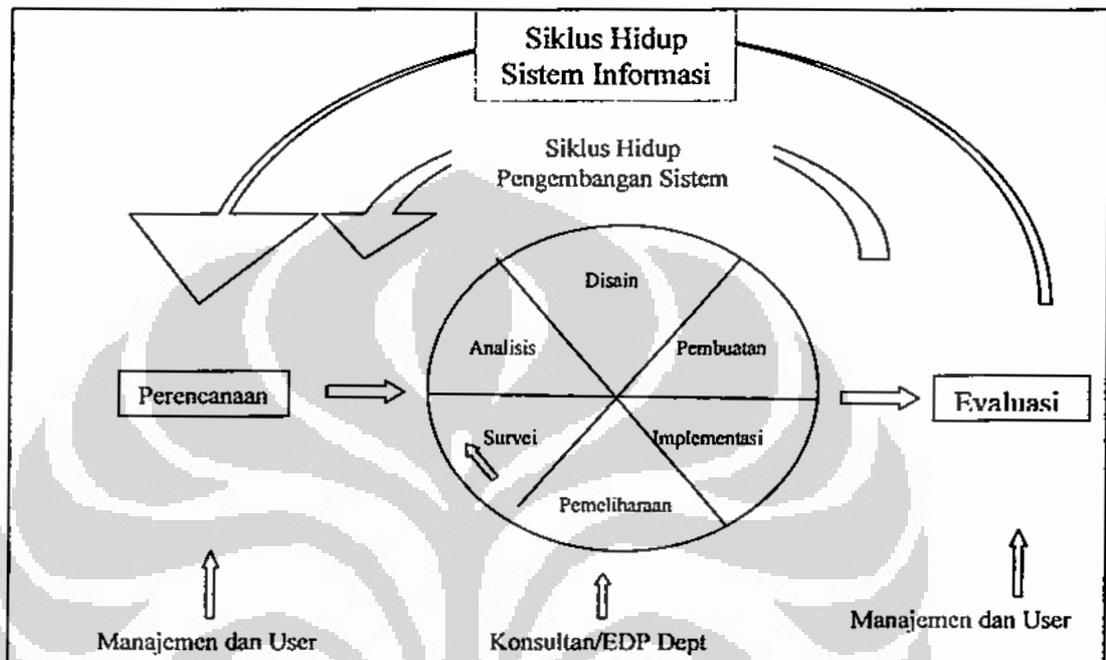
Everett (2007, p.30) menyatakan bahwa dua istilah yang sering terdengar dalam hubungannya dengan pengembangan sistem informasi adalah metodologi (*methodology*) dan perangkat (*tools*). Metodologi adalah cara atau jalan yang disarankan untuk melakukan suatu pekerjaan. Sedangkan *tool* adalah alat/perangkat yang digunakan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan.

Untuk mengembangkan suatu sistem informasi, kebanyakan perusahaan menggunakan suatu metodologi yang disebut metodologi pengembangan sistem. Yang dimaksud dengan metodologi ini adalah suatu proses standar yang diikuti oleh organisasi untuk melaksanakan seluruh langkah yang diperlukan untuk menganalisa, merancang, mengimplementasikan, dan memelihara sistem informasi (Kadir, 2005, p.398).

### 2.6.1. Metodologi *System Development Life Cycle* (SDLC)

Sistem secara dinamis berkembang sesuai dengan kebutuhan organisasi yang dipengaruhi unsur di dalam maupun di luar organisasi. Oleh karena itu berdasarkan kebutuhan tersebut sistem selalu mengalami dinamika sehingga perlu disusun dan dikembangkan melalui daur yang disebut *System Development Life Cycle* (SDLC).

Secara skematik, Daur Hidup Pengembangan Sistem atau *System Development Life Cycle* dapat digambarkan sebagai berikut:



Sumber: Sutabri, 2004

Gambar 2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem Informasi

Menurut Sutabri (2004), siklus hidup sistem informasi dimulai dari fase perencanaan, fase pengembangan (Investigasi, Analisis, Disain, implementasi) dan dievaluasi secara terus menerus untuk menetapkan apakah sistem informasi tersebut masih layak diaplikasikan. Jika tidak maka sistem informasi akan diganti atau diperbaiki dan dimulai dengan perencanaan kembali.

Menurut Jogiyanto (2005), siklus hidup sistem informasi dimulai dari fase kebijakan dan perencanaan sistem, fase pengembangan (analisis sistem), desain (perancangan) sistem secara umum, desain (perancangan) sistem terinci, seleksi sistem, implementasi sistem dan manajemen sistem (perawatan sistem).

Secara umum fase atau proses pengembangan sistem adalah sebagai berikut:

#### a. Kebijakan Dan Perencanaan Sistem

Sebelum sistem informasi dikembangkan terlebih dahulu adanya kebijakan dan perencanaan yang baik. Kebijakan sistem (*system policy*) merupakan landasan dan dukungan dari manajemen puncak untuk membuat perencanaan sistem. Kebijakan untuk mengembangkan sistem informasi karena manajemen menginginkan untuk meningkatkan efektifitas manajemen dan meningkatkan pelayanan yang lebih baik untuk masyarakat.

Perencanaan sistem merupakan pedoman untuk melakukan pengembangan sistem. Perencanaan sistem ini menyangkut estimasi dari kebutuhan-kebutuhan fisik, tenaga kerja dan dana yang dibutuhkan untuk mendukung pengembangan dan operasi sistem setelah diterapkan. Perencanaan merupakan kegiatan tahap awal dalam pengembangan sistem yang akan memberikan arah dalam menentukan tahap selanjutnya. Pada tahap ini dilaksanakan kegiatan identifikasi peluang pengembangan sistem berdasarkan analisis kelayakan ekonomi, teknis dan organisasi dengan tujuan untuk mengetahui dan menetapkan masalah dari sistem yang ada, menetapkan kebutuhan akan sarana, tenaga, dan dana, merencanakan kebutuhan jenis sistem serta menetapkan kebutuhan informasi.

#### b. Analisis Sistem

Analisis sistem adalah penguraian dari sistem informasi yang utuh kedalam bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya (Jugiyanto,2005).

Dalam tahap analisis sistem terdapat langkah-langkah yang harus dilakukan yaitu sebagai berikut:

1. *Identify*, yaitu mengidentifikasi masalah sistem yang ada
2. *Understand*, yaitu dapat memahami kerja dari sistem yang ada
3. *Analyze*, yaitu menganalisis sistem yang ada memprediksi kemungkinan-kemungkinan keluaran sistem yang terjadi sebagai akibat adanya perubahan di dalam sistem. Sehingga analisis sistem dapat diartikan sebagai suatu metode pendekatan masalah (*problem solving methodology*) atau metode ilmiah yang merupakan dasar dalam pemecahan masalah dalam pengelolaan sistem tersebut.
4. *Report*, yaitu membuat laporan hasil analisis.

Tahap analisis sistem bertitik-tolak pada kegiatan dan tugas-tugas dimana sistem yang berjalan dipelajari lebih mendalam. Konsepsi dan usulan dibuat untuk menjadi landasan bagi sistem baru yang akan dibangun atau sistem yang akan dikembangkan.

Menurut Prabawa (2004), Tahap analisis sistem merupakan tahap analisis informasi dari segi permasalahan dan peluang yang ada dari tahap sebelumnya. Tahap ini juga menganalisis proses data yang dimasukkan, diolah dan informasi yang dihasilkan oleh sistem lama. Hasil analisis tersebut dijadikan dasar pengembangan model dari sistem baru atau yang akan dikembangkan.

Proses analisis terhadap sistem adalah sebagai berikut (Pressman, 1997):

- a) Survei terhadap sistem yang ada

Survei ini bertujuan untuk memperoleh pengertian dari aspek operasional sistem, melihat hubungahn kerja pengguna yang terlibat dalam sistem, mengumpulkan data yang penting untuk pengembangan sistem serta

mengidentifikasi permasalahan secara spesifik. Untuk memperoleh informasi di atas dapat menggunakan teknik wawancara, observasi, telaah dokumen dan melakukan teknik pengukuran.

b) Identifikasi kebutuhan informasi

Identifikasi kebutuhan informasi difokuskan kepada pengambil keputusan sebagai pengguna informasi. Kebutuhan informasi sangat dipengaruhi oleh informasi apa yang diperlukan oleh para pengguna informasi dalam rangka pengambilan keputusan. Kerangka Kerja *PIECES* (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service*) dapat digunakan untuk menganalisis kebutuhan oleh pemakai (Whitten, 1998):

- 1) *Performance*: Kebutuhan untuk meningkatkan kinerja
- 2) *Information*: Kebutuhan untuk mengendalikan dan meningkatkan kualitas informasi dan data
- 3) *Economic*: Kebutuhan untuk menekan biaya ekonomis dan pengendalian
- 4) *Control*: Kebutuhan untuk meningkatkan pengendalian dan keamanan
- 5) *Efficient*: Kebutuhan untuk meningkatkan efisiensi
- 6) *Services*: Kebutuhan untuk meningkatkan pelayanan kepada konsumen dan pegawai.

c) Identifikasi kebutuhan Sistem

Analisis terlibat dalam pembuatan spesifikasi kebutuhan sistem mulai dari input, proses dan output sistem. Kebutuhan input satu sub sistem menghasilkan output yang dapat sebagai input sub sistem yang lain. Analisis

mengumpulkan dokumentasi dari sistem yang ada (lama) dan menganalisis sistem tersebut. Pada proses analisis akan menghasilkan dokumentasi sistem yang dituangkan dalam bentuk bagan arus (*flow chart*) atau diagram arus data (*data flow diagram*). *Data Flow Diagram (DFD)* merupakan diagram yang menggambarkan aliran informasi dan aksi yang dilakukan terhadap informasi secara logis. Dengan DFD penyimpanan informasi keluar dan masuk beserta dan lokasi tergambar dengan jelas. DFD terdiri dari sejumlah tingkatan atau level. Pada tingkat pertama disebut diagram konteks yang menggambarkan proses secara umum, kemudian diikuti tingkat berikutnya yakni *DFD level 1* dan seterusnya. Rincian dari aliran data DFD diuraikan dalam kamus data yang berisi struktur data dan kegunaan data dalam organisasi. Dalam suatu sistem yang diproses adalah data, data tersebut merupakan satu entitas yang terlibat dalam satu sistem. Entitas yang satu terkait dengan entitas yang lain menghasilkan satu relasi. Model dari relasi entitas ini disebut model *entity relationship diagram* (diagram hubungan entitas). Setelah itu ditentukan atribut dari masing-masing entitas. Atribut tersebut perlu dinormalisasikan kedalam bentuk yang lebih sederhana untuk mencegah duplikasi data, inkonsistensi dalam suatu basis data.

d) Laporan analisis terhadap sistem

Laporan berupa kegiatan tahap analisis dalam bentuk dokumentasi merupakan tahap akhir dari analisis sistem. Laporan tersebut dapat berupa simpulan-simpulan tentang deskripsi sistem yang berjalan, kebutuhan informasi dan peluang pengembangan sistem.

### c. Perancangan Sistem

Jogiyanto (2005) desain sistem adalah tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem yaitu pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancang bangun implementasi; menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk.

Perancangan sistem bertujuan untuk menentukan kebutuhan sistem yang akan dibuat, dengan melakukan prosedur-prosedur berikut ini:

1. Perancangan sistem secara umum
2. Perancangan keluaran
3. Perancangan masukan
4. Perancangan basis data
5. Perancangan prototipe/tampilan
6. Perancangan teknologi dan sistem operasi

### d. Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan tahap meletakkan sistem supaya siap dioperasikan. Pada tahap ini, aplikasi yang dibangun mulai dipasang di lingkungan pengguna. Aplikasi diimplementasikan secara bersamaan dengan aplikasi lama yang sudah berjalan maupun sistem manual yang ada. Hal ini diperlukan agar pengguna (*user*) merasa aman dengan data yang mereka kelola dari kemungkinan rusak ataupun hilang. Pada tahap ini sistem akan siap untuk diterapkan, tetapi sebelum sistem benar-benar diterapkan harus dipersiapkan terlebih dahulu sumber daya manusia dan perangkat keras pendukungnya. Secara umum implementasi mencakup kegiatan-kegiatan sebagai berikut (Jogiyanto, 2005):

1. Penetapan tempat implementasi

2. Pemograman dan pengetesan program
3. Uji Coba Sistem
4. Dokumentasi

Pada tahap implementasi sistem secara fisik telah dibuat, kemudian dilakukan penulisan program, penginstalan dan penggantian sistem yang baru dimana perangkat keras telah tersedia dan sudah terpasang dengan baik dan sudah dibuat basis datanya. Pada tahap ini juga dilakukan pelatihan terhadap pengguna termasuk penyesuaian terhadap sistem yang baru.

e. Pemeliharaan Sistem

Perawatan sistem adalah kegiatan menjaga dan memodifikasi program komputer agar selalu tetap terpakai dan dapat dipertahankan. Perawatan dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki kesalahan dalam perangkat lunak, dan untuk meningkatkan kemampuan perangkat lunak sesuai dengan perubahan peningkatan kebutuhan organisasi (Jogiyanto, 2005).

f. Evaluasi Sistem

Evaluasi merupakan tahap yang dilakukan untuk menilai keberhasilan suatu proyek. Evaluasi sistem ini berupa keefektifan dari sistem yang baru yang dikembangkan, perkiraan biaya, ketepatan waktu pelaksanaan proyek dan bagaimana biaya pemeliharaannya. Dalam evaluasi diharapkan sistem yang baru tersebut dapat mengurangi pengeluaran dan menghasilkan keunggulan dari sistem yang lama. Sistem yang dikembangkan harus mudah digunakan dan cukup fleksibel untuk beradaptasi dengan perubahan yang terjadi.

### 2.6.2. Metodologi Prototipe (*Prototyping*)

Menurut Kadir (2003) prototipe merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat suatu program dengan cepat dan bertahap sehingga segera dapat dievaluasi oleh pemakai. Hal ini berbeda dengan pendekatan SDLC tradisional (konvensional) yang lebih banyak menghabiskan waktu untuk menghasilkan spesifikasi yang sangat rinci sebelum pemakai dapat mengevaluasi sistem. Mengingat kebanyakan pemakai mengalami kesulitan dalam memahami spesifikasi sistem berakibat bahwa pemakai tidak begitu paham sampai pengujian dilakukan. Selain itu, prototipe membuat proses pengembangan sistem informasi menjadi lebih cepat dan lebih mudah, terutama pada keadaan kebutuhan pemakai sulit untuk diidentifikasi.

Secara garis besar, sasaran prototipe adalah sebagai berikut:

- a. Mengurangi waktu sebelum pemakai melihat sesuatu yang konkret dari usaha pengembangan sistem.
- b. Menyediakan umpan balik yang cepat dari pemakai kepada pengembang.
- c. Membantu menggambarkan kebutuhan pemakai dengan kesalahan yang lebih sedikit.
- d. Meningkatkan pemahaman pengembang dan pemakai terhadap sasaran yang seharusnya dicapai oleh sistem.
- e. Menjadikan keterlibatan pemakai sangat berarti dalam analisis dan desain sistem.

Untuk membuat prototipe, pengembangan sistem dapat menggunakan perangkat pengembangan seperti *Visual Basic* dan *Power Builder* ataupun DBMS (*Database Management System*) seperti Microsoft Access sehingga pembuatan program dapat dilakukan dengan cepat.

Kelebihan pengembangan sistem menggunakan metoda prototipe, antara lain (Pressman 2001):

1. Pendefinisian kebutuhan pemakai menjadi lebih baik karena keterlibatan pemakai yang lebih intensif.
2. Meningkatkan kepuasan pemakai dan mengurangi resiko pemakai tidak menggunakan sistem, mengingat keterlibatan pemakai sangat tinggi sehingga sistem memenuhi kebutuhan mereka lebih baik.
3. Mempersingkat waktu pengembangan.
4. Memperkecil kesalahan disebabkan pada setiap versi prototipe, kesalahan segera terdeteksi oleh pemakai.
5. Pemakai memiliki kesempatan yang lebih banyak dalam meminta perubahan-perubahan.
6. Menghemat biaya (menurut penelitian, biaya pengembangan lebih rendah 10% hingga 20% dibanding menggunakan SDLC tradisional).

Kelemahan penggunaan prototipe dalam pengembangan sistem, antara lain:

1. Prototipe hanya bisa berhasil jika pemakai bersungguh-sungguh dalam menyediakan waktu dan pikiran untuk menggarap prototipe.
2. Kemungkinan dokumentasi terabaikan karena pengembang lebih berkonsentrasi pada pengujian dan pembuatan prototipe.
3. Mengingat target waktu yang pendek, ada kemungkinan sistem yang dibuat tidak lengkap dan bahkan sistem kurang teruji.
4. Jika terlalu banyak proses pengulangan dalam membuat prototipe, ada kemungkinan pemakai menjadi jenuh dan memberikan reaksi yang negatif.

5. Apabila tidak dikelola dengan baik, prototipe menjadi tidak pernah berakhir.

Hal ini disebabkan permintaan terhadap perubahan terlalu mudah dipenuhi.

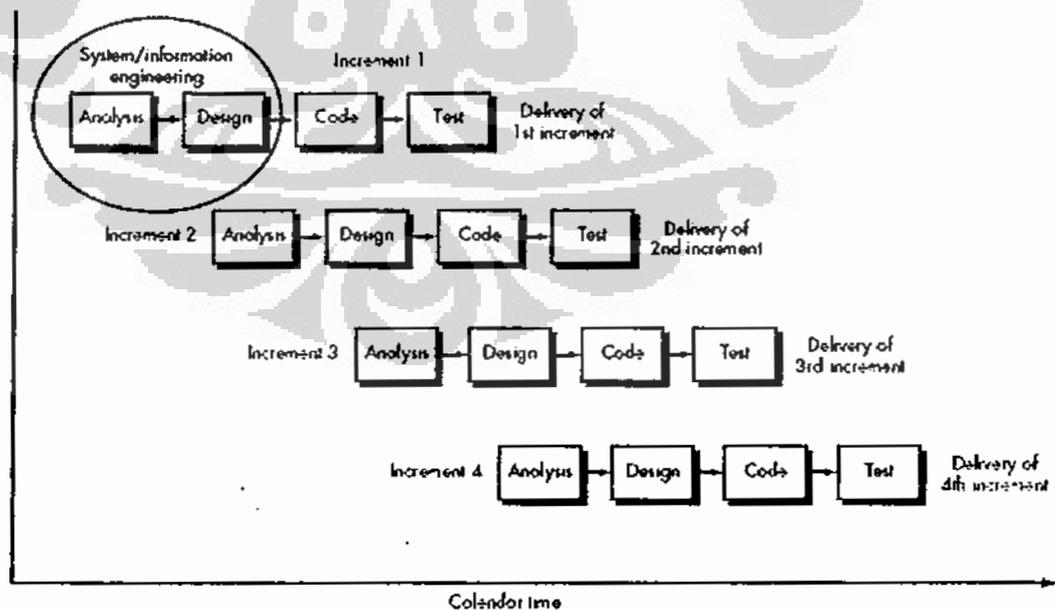
Pada intinya paradigma prototipe dimulai dengan pengumpulan atau identifikasi kebutuhan. Pengembang dan pengguna bertemu kemudian mendefinisikan seluruh sasaran *software* yang akan dikembangkan, mengidentifikasi kebutuhan apa saja yang harus dipenuhi, dan menggambarkan area mana saja yang perlu didefinisikan lebih lanjut. Selanjutnya desain awal dapat dicoba *untuk* dibangun. Desain awal ini difokuskan pada bagian-bagian *software* yang akan ditampilkan oleh pengguna (misalnya input dan format output). Desain awal ditujukan untuk konstruksi sebuah prototipe. Prototipe ini dievaluasi oleh pengguna dan digunakan untuk menyaring kebutuhan-kebutuhan untuk *software* yang akan dikembangkan. Proses iterasi terjadi ketika prototipe diperbaiki untuk memenuhi kepuasan pengguna, pada saat yang sama pengembang menjadi lebih mengerti kebutuhan-kebutuhan lain yang harus dipenuhi (Pressman 2001).

### 2.6.3. Metodologi *Incremental*

Menurut Pressman (2001), model *incremental* menggabungkan elemen-elemen dalam model berurutan linear dengan filosofi iteratif dari metoda prototipe. Mengacu pada Gambar 2.3, model *incremental* menerapkan model berurutan linear dengan cara bergantian seperti proses kalender waktu. Setiap urutan linear menghasilkan sebuah tahap *incremental* dari sebuah *software*. Misalnya, *software* pengolah kata dikembangkan menggunakan paradigma *incremental* menghasilkan manajemen file dasar, editing, dan fungsi produksi dokumen pada tahap *increment* yang pertama; editing lebih lanjut dan kemampuan produksi dokumen pada tahap *increment* yang kedua; pengujian ejaan dan tatabahasa pada tahap *increment* yang

ketiga; dan kemampuan layout halaman lebih lanjut pada tahap *increment* keempat. Aliran proses untuk tiap tahap *increment* dapat dimasukkan dalam paradigma metoda prototipe.

Ketika sebuah model *incremental* digunakan, tahap *increment* yang pertama biasanya merupakan inti sebuah produk yaitu berupa kebutuhan dasar, sedangkan untuk fitur-fitur tambahan masih belum dihasilkan pada tahap ini. Inti sebuah produk tersebut kemudian digunakan oleh pengguna untuk dicoba dan dievaluasi. Dari hasil ujicoba dan evaluasi tersebut kemudian dibuat sebuah rencana untuk tahap *increment* berikutnya. Perencanaan ditujukan pada modifikasi inti produk, sehingga dapat lebih memenuhi kebutuhan pengguna dan menghasilkan fitur dan fungsi tambahan. Proses ini diulang mengikuti setiap hasil tahap *increment*, sampai dihasilkan produk lengkap.



Gambar 2.3. Model *Incremental*

Model proses *incremental*, seperti prototipe dan pendekatan-pendekatan pengembangan sistem lainnya, pada dasarnya merupakan proses iteratif. Tetapi tidak seperti metoda prototipe, model *incremental* lebih fokus pada hasil produk operasional setiap tahap *increment*. Tahap *increment* awal dibagi menjadi versi-versi dari produk final, tetapi masing-masing versi tersebut memiliki kemampuan melayani pengguna dan juga menyediakan sebuah platform untuk dievaluasi oleh pengguna.

Pengembangan model *incremental* sangat bermanfaat terutama ketika susunan pegawai tidak tersedia sampai batas waktu yang ditentukan untuk implementasi secara lengkap. Tahap *increment* permulaan dapat diterapkan dengan beberapa pegawai. Jika inti sebuah produk diterima dengan baik, penambahan pegawai dapat dilakukan (bila diperlukan) untuk implementasi tahap *increment* selanjutnya.

Sebagai tambahan, tahap *increment* dapat direncanakan untuk mengelola resiko teknis. Misalnya, sebuah sistem utama mungkin membutuhkan ketersediaan perangkat keras baru yang masih dalam pengembangan di mana waktu pengembangan tersebut belum dapat ditentukan. Adalah memungkinkan untuk merencanakan lebih awal tahap *increment* untuk menghindari penggunaan *hardware* tersebut, dengan demikian dapat menghindari adanya penundaan waktu yang lama.

## **2.7. Sistem Informasi Kesehatan**

Sistem informasi kesehatan merupakan suatu informasi di seluruh tingkat pemerintah secara sistematis dalam rangka penyelenggaraan pelayanan kepada masyarakat. Peraturan perundangundangan yang menyebutkan sistem informasi kesehatan adalah Kepmenkes Nomor 004/Menkes/SK/2003 tentang kebijakan dan

strategi desentralisasi bidang kesehatan dan Kepmenkes Nomor 932/Menkes/SK/VII/2002 tentang petunjuk pelaksanaan pengembangan sistem laporan informasi kesehatan Kabupaten/Kota.

Menurut Hartono (2002), Sistem Informasi Kesehatan atau dapat disebut dengan Sistem Informasi Manajemen Kesehatan adalah suatu sistem yang menyediakan dukungan informasi bagi manajemen untuk pengambilan keputusan di setiap tingkat administrasi kesehatan. Siregar (1991) mendefinisikan sistem informasi manajemen kesehatan adalah sistem informasi yang berhubungan dengan kegiatan berbagai program dan pelayanan kesehatan serta sumber daya yang tersedia dapat digunakan.

Sistem informasi kesehatan merupakan subsistem dari Sistem Kesehatan Nasional (SKN). Sebagai komponen SKN berperan dalam memberikan informasi dalam pengambilan keputusan di setiap jejang administrasi kesehatan, baik itu tingkat unit pelaksana teknis daerah atau puskesmas, tingkat kabupaten/kota, tingkat propinsi maupun tingkat pusat.

Lebih lanjut dijelaskan oleh Hartono (2000), bahwa SIK adalah:

- a. Merupakan suatu proses pengumpulan data, pengolahan data menjadi informasi, dan desiminasi informasi dalam sistem kesehatan.
- b. Merupakan bagian dari sistem kesehatan yang komprehensif, yang memberikan pelayanan kesehatan secara terpadu, meliputi baik pelayanan kuratif, pelayanan rehabilitatif, maupun pencegahan penyakit dan peningkatan kesehatan.
- c. Fungsi manajemen pasien/klien: memberikan pelayanan kesehatan kuratif, preventif, dan promotif yang bermutu kepada pasien atau klien, baik di tingkat pelayanan kesehatan dasar maupun di tingkat pelayanan kesehatan rujukan

- d. Pemakai informasi ditingkat pasien/klien: para penyelenggara pelayanan kesehatan, yaitu dokter, bidan, petugas paramedis dan petugas kesehatan lainnya
- e. Sistem informasi kesehatan yang dirancang dengan baik merupakan dukungan utama bagi peningkatan mutu pelayanan kesehatan yang diselenggarakan.

Sebagai subsistem dari sistem kesehatan, sistem informasi kesehatan mempunyai peran dalam menghasilkan informasi yang diperlukan dalam penyelenggaraan upaya pelayanan kesehatan yang komprehensif. Sistem informasi kesehatan harus mampu memberikan informasi untuk pengambilan keputusan di berbagai tingkat sistem kesehatan (Hartono, 2002).

Tingkatan-tingkatan sistem kesehatan yang ada adalah (Hartono, 2002):

1. Tingkat kecamatan, dimana terdapat puskesmas dan pelayanan kesehatan dasar lain.
2. Tingkat kabupaten/kota, dimana terdapat dinas kesehatan kabupaten/kota, dan rujukan primer lain.
3. Tingkat propinsi, dimana terdapat dinas kesehatan propinsi, rumah sakit propinsi dan pelayanan rujukan sekunder lain.
4. Tingkat pusat dimana terdapat departemen kesehatan, rumah sakit pusat dan pelayanan kesehatan rujukan tersier lain.

Pada setiap tingkat pelayanan yang berbeda peran dan fungsi sistem informasi akan dipengaruhi oleh fungsi manajemen dan sumber daya yang tersedia. Berdasarkan fungsinya manajemen kesehatan yang terdapat dalam sistem kesehatan dapat dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu (Hartono, 2002);

- a) Manajemen pasien/klien
- b) Manajemen unit kesehatan

c) Manajemen sistem informasi kesehatan

Fungsi dari manajemen pasien/klien dan manajemen untuk kesehatan berkaitan secara langsung dalam memberi pelayanan kesehatan promotif, preventif, dan kuratif yang bermutu kepada pasien (Hartono, 2002).

Sistem informasi kesehatan terdiri dari komponen yang saling berhubungan yang dapat dikelompokkan dalam dua bagian yaitu proses informasi dan struktur manajemen sistem informasi, untuk lebih jelasnya adalah sebagai berikut (Hartono, 2002):

1) Proses informasi, yang terdiri dari:

- (a) Pengumpulan data (data collecting)
- (b) Pengiriman data (data transmission)
- (c) Pengolahan data (data processing)
- (d) Analisis data (data analysis)
- (e) Presentasi informasi (presentation of information)

2) Struktur manajemen sistem informasi, terdiri dari :

- (a) Sumber daya sistem informasi kesehatan yang meliputi orang-orang (perencana, manajer, ahli statistik, ahli epidemiologi, pengumpul data), perangkat keras (register, telepon, komputer), perangkat lunak (kertas karbon, format laporan, program pengolah data) dan sumber dana.
- (b) Aturan-aturan organisasi, misalnya penggunaan standar diagnosa dan penanganan, uraian tugas staf, prosedur manajemen distribusi, prosedur pemeliharaan komputer yang akan memungkinkan efisiensi penggunaan sumber daya sistem informasi kesehatan.

## 2.8. Konsep Dasar Kesehatan Jiwa

Definisi yang pasti tentang gangguan jiwa hingga saat ini belum ada, hal ini disebabkan banyaknya faktor yang mempengaruhinya. Individu dikatakan gangguan jiwa jika individu tersebut tidak sukses menghadapi stress lingkungan sebagai akibat dari internalisasi yang salah. Menurut Mohr (2006) gangguan jiwa didefinisikan sebagai suatu kondisi sakit yang disebabkan oleh kerusakan dalam pikiran, perasaan atau perilaku yang disebabkan oleh adanya kesulitan dan gangguan fungsi kemampuan. Gangguan jiwa merupakan sindroma atau pola perilaku atau psikologis seseorang yang secara klinik bermakna, dan secara khusus berkaitan dengan suatu gejala penderitaan (*distress*) atau hendaya (*disability*) atau secara bermakna meningkatnya resiko merasa sangat menderita, merasa sakit, kecacatan atau kehilangan arti penting kebebasan (APA, 2001). Gangguan jiwa merupakan suatu bentuk perubahan seseorang yang meliputi pikiran, perasaan dan perilaku yang disebabkan oleh berbagai faktor. Perubahan tersebut dimanifestasikan dalam bentuk perubahan fungsi kemampuan seseorang untuk menjalani aktifitas sehari-hari.

Kesehatan jiwa adalah suatu kondisi mental sejahtera yang memungkinkan hidup harmonis dan produktif sebagai bagian yang utuh dari kualitas hidup seseorang, dengan memperhatikan semua segi kehidupan manusia dengan ciri menyadari sepenuhnya kemampuan dirinya, mampu menghadapi stress kehidupan yang wajar, mampu bekerja produktif dan memenuhi kebutuhan hidupnya, dapat berperan serta dalam lingkungan hidup, menerima dengan baik apa yang ada pada dirinya dan merasa nyaman bersama dengan orang lain. Masalah psikososial yaitu setiap perubahan dalam kehidupan individu baik yang bersifat psikologis ataupun sosial yang mempunyai pengaruh timbal balik dan dianggap berpotensi cukup besar

sebagai faktor penyebab terjadinya gangguan jiwa (atau gangguan kesehatan) secara nyata, atau sebaliknya masalah kesehatan jiwa yang berdampak pada lingkungan sosial. Gangguan jiwa yaitu suatu perubahan pada fungsi jiwa yang menyebabkan adanya gangguan pada fungsi jiwa, yang menimbulkan penderitaan pada individu dan atau hambatan dalam melaksanakan peran sosial.

### **2.8.1. Proses Terjadinya Gangguan Jiwa**

Prilaku manusia dapat menggambarkan karakteristik seseorang itu sehat atau mengalami gangguan jiwa. Green (1991) membagi tiga faktor yang mempengaruhi prilaku seseorang, yaitu *predisposing factor*, *enabling factor*, *reinforcing factor*.

- a. Faktor predidposisi mencakup: pengetahuan, sikap masyarakat terhadap kesehatan, tradisi dan keyakinan masyarakat terhadap hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan, sistem nilai yang dianut masyarakat, tingkat pendidikan, tingkat ekonomi dan persepsi masyarakat terhadap kesehatan.
- b. Faktor pemungkin: ketersediaan sumber atau sarana dan prasarana atau fasilitas kesehatan dan fasilitas pelayanan kesehatan, kemudahan akses terhadap fasilitas yang ada, sistem rujukan yang ada, peraturan hukum yang berlaku, ketrampilan yang dimiliki oleh sumber daya manusia di bidang kesehatan. Masyarakat dapat berperilaku sehat tentunya memerlukan sarana dan prasarana penunjang yang memadai. Penanganan maalah gangguan jiwa dimasyarakat memerlukan perhatian dari semua pihak, namun pada kenyataannya puskesmas sebagai ujung tombak fasilitas pelayanan kesehatan dimasyarakat hingga saat ini belum melaksanakan pelayanan kesehatan jiwa yang paripurna.

- c. Faktor pendukung: sikap dan perilaku petugas kesehatan dan personil lainnya seperti keluarga, kelompok atau masyarakat yang memanfaatkan potensinya dalam memberikan contoh dalam berperilaku.

### **2.8.2. Pasien Gangguan Jiwa**

#### **a. Karakteristik Pasien**

Stuart & Laraia (2001) menyatakan bahwa bagian terpenting dari pandangan aspek holistik kesehatan adalah ketrampilan perawat memahami konteks sosial yang dimiliki oleh pasien, petugas kesehatan jiwa masyarakat diharapkan peduli dengan budaya, terutama yang terkait dengan kehidupan pasien. Petugas kesehatan jiwa masyarakat perlu memahami mengenai persepsi tentang konsep sehat dan sakit dari masing-masing pasien, perilaku pasien dalam mencari bantuan, dan kepatuhan pasien dalam pengobatan. Hal-hal tersebut akan sangat tergantung dari keyakinan, norma sosial, nilai budaya mereka masing-masing. Berdasarkan hal tersebut dapat dinyatakan bahwa karakteristik pasien yang mengalami gangguan jiwa dapat dilihat dari aspek sosial budaya. Faktor tersebut meliputi: usia, suku, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan sistem keyakinan. Hal tersebut juga di kemukakan oleh Townsend (2005) faktor sosial budaya yang dimiliki oleh pasien gangguan jiwa meliputi: status sosial, umur, pendidikan, agama dan kondisi politik.

#### **b. Karakteristik Keluarga**

Karakteristik keluarga dalam menghadapi dan menangani anggota keluarganya yang mengalami gangguan jiwa, dapat ditinjau dari aspek fungsi keluarga yaitu keluarga merupakan unit dasar dari masyarakat yang mempunyai serangkaian tugas dan perkembangan. Semua anggota keluarga saling mempengaruhi satu dan lainnya melalui interaksi dan saling memberikan dukungan dalam

memperlihatkan fungsi dasar yang perlu untuk kesejahteraan keluarga. Interaksi anggota keluarga tergantung dari struktur dan fungsi dalam keluarga tersebut (May & Mahlmeister, 1994). Gangguan jiwa adalah kondisi yang dapat menyebabkan munculnya ketegangan bahkan keputusan bagi pasien dan keluarganya. Ketegangan dan keputusasaan yang terjadi pada keluarga dengan anggota keluarga yang mengalami gangguan jiwa dapat berlangsung lama, sehingga akan mempengaruhi perlakuan keluarga dalam menangani gangguan jiwa yang dialami anggota keluarganya.

Menurut Friedman, Bowden dan Jones (2003) terdapat lima fungsi dasar keluarga yaitu pertama fungsi afektif yang berhubungan dengan pemenuhan kebutuhan psikososial keluarga. Tiap anggota keluarga akan mengembangkan sikap saling menghormati, menyayangi dan mencintai, dan akan mempertahankan hubungan yang akrab dan intim sesama anggota keluarga sehingga masing-masing anggota keluarga akan mengembangkan konsep diri yang positif. Kegembiraan dan kebahagiaan mengindikasikan bahwa fungsi afektif keluarga berhasil. Anggota keluarga yang mengalami gangguan jiwa adalah sumber stres bagi keluarga, sehingga akan berdampak pada kemampuan keluarga dalam memberikan perhatian dan penghargaan pada pasien. Pada akhirnya akan berakibat buruk pada kemandirian pasien dalam memenuhi kebutuhan secara interpersonal maupun intrapersonal.

Kedua fungsi sosialisasi yaitu proses perkembangan dan perubahan yang dilalui individu disepanjang kehidupannya sebagai respon terhadap situasi yang terpola dari lingkungan sosial. Fungsi ini dapat dicapai melalui interaksi dan hubungan yang harmonis sesama anggota keluarga, sehingga masing-masing anggota keluarga mampu menerima suatu tugas dan peran dalam keluarga. Masalah gangguan

jiwa sering kali menyebabkan individu terganggu pada anggota keluarga lainnya yang sehat, sehingga akan menambah beban bagi keluarga. Pada fungsi ini keluarga dijadikan suatu media untuk belajar, namun pada kenyataan yang ada sebagai dampak dari adanya anggota keluarga yang mengalami gangguan jiwa menyebabkan keluarga tidak mampu menjalankan perannya secara sosial.

Ketiga fungsi reproduksi, dimana keluarga berfungsi untuk menjaga kelangsungan keturunan dan menambah sumber daya manusia. Pada kasus dimana yang mengalami gangguan jiwa adalah istri atau suami yang masih berusia produktif, maka keluarga akan mengalami gangguan dalam menjalankan fungsi ini.

Keempat fungsi ekonomi merupakan fungsi keluarga untuk menyediakan sumber-sumber ekonomi yang memadai dan mengalokasikan sumber-sumber tersebut secara efektif. Namun jika ada anggota keluarga yang mengalami gangguan jiwa, maka perencanaan keuangan akan berubah dan bahkan terganggu. Beban keluarga dengan adanya anggota keluarga yang mengalami gangguan jiwa akan mengalami berbagai kesulitan ekonomi, reaksi emosional, hambatan dalam rutinitas dan kesulitan secara sosial. (WHO, 1997, p1<http://www.who.int/who>. Diperoleh pada tanggal 22 februari 2007).

Kelima fungsi pelayanan kesehatan adalah bagaimana keluarga untuk mencegah timbulnya gangguan kesehatan dan kemampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit. Gangguan jiwa merupakan penyakit yang dapat secara langsung mengganggu kesehatan fisik anggota keluarga, selain itu juga adanya dampak psikologis yang dirasakan oleh keluarga. Keluarga yang memiliki anggota keluarga gangguan jiwa, tidak hanya menghadapi beban emosional tetapi juga adanya resiko penyakit fisik yang cukup tinggi. Keluarga menghentikan perawatan

dan pengobatan disebabkan karena banyak faktor antara lain yaitu ekonomi dan psikologi mereka yang kurang siap menerima kondisi pasien.

### c. Tingkat Kemandirian Pasien

Pembahasan mengenai kemandirian pasien gangguan jiwa didasari pada pendapat Carson (2000) yang menyatakan bahwa banyak individu yang mengalami gangguan jiwa menjadi kronik dan mengalami sakit disepanjang hidupnya. Banyak pasien yang merasa terganggu, tersiksa dan merasa takut dengan anggapan orang lain terhadap gangguan jiwa. Padahal ada hasil penelitian yang menunjukkan mengenai perkembangan kemampuan dari pasien gangguan jiwa, bahwa kemungkinan perkembangan pasien adalah 45% pasien sembuh sepenuhnya, 25% perlu banyak ditingkatkan kemampuannya, 25% peningkatan secara sederhana, 15% tidak dapat ditingkatkan lagi kemampuannya, 10% meninggal dunia, seringkali kematian karena bunuh diri atau kecelakaan.

Teori yang digunakan pada kemandirian pasien pada penelitian ini adalah teori kesehatan self care defisit yang di kembangkan oleh Orem. Menurut Tomey dan Alligood (1998) self care merupakan suatu alat pengatur fungsi manusia sebagai seorang individu, dengan segala keterbukaannya yang ditampilkan oleh diri mereka sendiri.

### 2.8.3. Pelayanan Kesehatan Jiwa

Pelayanan kesehatan jiwa saat ini telah terjadi pergeseran dari basis rumah sakit ke basis masyarakat. Menurut Mc Ewen (1998) proses pergeseran ini dinamakan dengan *deinstitutionalization*. Proses ini merupakan suatu upaya reformasi dari bentuk pelayanan kesehatan jiwa. Reformasi ini juga mengandung arti pemberdayaan sumber-sumber yang tersedia di masyarakat dengan tujuan untuk

meningkatkan program pelayanan kesehatan jiwa. Pergeseran bentuk pelayanan ini didasari atas adanya konsep bahwa masyarakat merupakan pendukung bagi pasien yang mengalami gangguan jiwa.

Mohr (2006) menyatakan pendapat yang sesuai mengenai pengembangan bentuk pelayanan tersebut, yaitu adanya pengembangan model ekologi yang dimulai dari level ontogenik (individu), level mikrosistem (keluarga), level ekosistem (komunitas) dan level makrosistem (Budaya, nilai dan keyakinan). Penanganan gangguan jiwa dalam hal ini lebih di tekankan pada upaya yang dilakukan di level masyarakat. Hal ini sejalan dengan program pelayanan yang dilakukan oleh (WHO 2005) yaitu bentuk pelayanan kesehatan jiwa disuatu daerah harus meliputi empat tingkatan yaitu pelayanan kesehatan jiwa dimasyarakat, pelayanan kesehatan jiwa melalui pelayanan primer, pelayanan dan dukungan dari sektor formal, pelayanan individu dan keluarga. Penataan kembali bentuk pelayanan kesehatan jiwa akan memberikan dampak positif terhadap pasien dan keluarga.

Pelayanan kesehatan jiwa dilaksanakan secara berkesinambungan, dilakukan dengan cara multidisiplin sehingga akan dipahami mengenai psikopatologi terjadinya gangguan jiwa. Pelayanan untuk gangguan jiwa merupakan suatu hal yang multi dimensional, memerlukan kerjasama dari semua pihak. Irwansyah (2006) menyatakan bahwa pengobatan gangguan jiwa dilakukan secara menyeluruh yang maksudnya antara lain: pemberian obat pada pasien sesuai dengan gejala yang tampak, serta pendekatan psikologis dan juga dukungan dari masyarakat terutama keluarga. (<http://www.fk.ui.ac.id/> diperoleh tanggal 25 Oktober 2006).

Bentuk sistem pelayanan kesehatan jiwa yang dikembangkan di Indonesia telah ditata ulang dan dimulai di Aceh. Sistem pelayanan kesehatan jiwa ini diadopsi

dari Ommeren (Maramis, 2006) yang merupakan sistem pelayanan secara komprehensif. Pelayanan kesehatan jiwa diberikan oleh RS jiwa, unit psikiatri di RSU, tim kesehatan jiwa ditingkat Kabupaten/Kota, pelayanan kesehatan jiwa di Puskesmas, program pelayanan diluar sektor kesehatan baik secara formal maupun informal di masyarakat, perawatan individu dan keluarga. RS jiwa merupakan tingkat pelayanan tersier yang menjadi rujukan tertinggi dan memberikan pelayanan spesialisik. Sistem pelayanan di RSU sebagai tingkat pelayanan sekunder memberikan pelayanan pada kasus relaps dan kasus-kasus baru yang ditemukan yang tidak dapat ditangani oleh puskesmas. Sistem pelayanan yang diberikan oleh puskesmas pada masyarakat adalah tingkat pelayanan primer. Tenaga kesehatan yang disediakan di tingkat pelayanan primer terdiri dari dokter umum (*general practitioner*) dengan pelatihan tambahan (GP+), dan perawat CHMN dengan pelatihan tambahan (BC & IC CMHN, 2006).

Fokus pelayanan kesehatan jiwa di tingkat komunitas dimulai dari level dinas kesehatan kabupaten/kota sampai level paling dasar yaitu individu dan keluarganya. Fokus pencegahan mulai dari tiga tingkat pencegahan yaitu primer, sekunder dan tersier. Pencegahan primer; fokus pelayanan kesehatan jiwa pada peningkatan kesehatan dan pencegahan terjadinya gangguan jiwa. Tujuan pelayanan adalah mencegah terjadinya gangguan jiwa, mempertahankan dan meningkatkan status kesehatan jiwa. Target pelayanan adalah anggota masyarakat yang belum mengalami gangguan jiwa sesuai dengan kelompok umur yaitu anak-anak, remaja, dewasa dan lansia. Pencegahan sekunder; fokus pelayanan kesehatan jiwa yaitu deteksi dini masalah psikososial dan gangguan jiwa serta penanganan dengan segera. Tujuan pelayanan adalah menurunkan kejadian gangguan jiwa. Target pelayanan yaitu

anggota masyarakat yang beresiko atau memperlihatkan tanda-tanda masalah psikososial dan gangguan jiwa. Pencegahan tersier; fokus pelayanan kesehatan pada peningkatan dan sosialisasi serta pencegahan kekambuhan pada pasien gangguan jiwa. Tujuan pelayanan adalah mengurangi kecacatan atau ketidakmampuan akibat gangguan jiwa. Target pelayanan adalah anggota masyarakat yang mengalami gangguan jiwa pada tahap pemulihan.

#### **2.8.4. Pelayanan Kesehatan Jiwa Masyarakat**

Pusat pelayanan kesehatan jiwa masyarakat merupakan bentuk tanggung jawab pelayanan yang tujuan utamanya untuk mengembangkan dan mengimplementasikan sistem pendukung masyarakat untuk kelompok yang berada di wilayah kerja pelayanan mereka. Bentuk implementasi dari sistem ini utamanya adalah manajemen kasus untuk memastikan kemampuan yang dimiliki oleh setiap orang dengan masalah gangguan jiwa kronik yang memerlukan bantuan petugas kesehatan jiwa masyarakat.

Kesehatan jiwa masyarakat adalah pelayanan kesehatan yang komprehensif, holistik dan paripurna berfokus pada masyarakat yang sehat jiwa, rentan terhadap stress dan dalam tahap pemulihan serta pencegahan kekambuhan. Pelayanan kesehatan yang komprehensif adalah pelayanan yang difokuskan pada pencegahan primer pada anggota masyarakat yang sehat jiwa, pencegahan sekunder pada anggota masyarakat yang mengalami masalah psikososial dan gangguan jiwa dan pencegahan tersier pada pasien gangguan jiwa dengan proses pemulihan. Pelayanan kesehatan yang holistik adalah pelayanan yang difokuskan pada aspek bio-psiko-sosio-kultural dan spiritual. Adapun penjelasan lebih rinci tentang aspek tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Aspek fisik dikaitkan dengan kehilangan organ tubuh yang dialami anggota masyarakat akibat bencana atau kecelakaan dan memerlukan pelayanan dalam rangka adaptasi mereka terhadap kondisi fisiknya
- b. Aspek psikologis dikaitkan dengan berbagai masalah psikologis yang dialami masyarakat seperti ketakutan, trauma, kecemasan maupun kondisi yang lebih berat dimana memerlukan pelayanan agar mereka dapat beradaptasi dengan situasi tersebut
- c. Aspek sosial dikaitkan dengan kehilangan suami/isteri/anak, keluarga dekat, kehilangan pekerjaan, tempat tinggal, harta benda serta adanya konflik yang berkepanjangan yang memerlukan pelayanan dari berbagai sektor terkait agar mereka mampu mempertahankan kehidupan sosial yang memuaskan
- d. Aspek budaya dikaitkan dengan budaya tolong menolong dan kekeluargaan yang dapat digunakan sebagai sistem pendukung sosial dalam mengatasi berbagai permasalahan yang ditemukan.
- e. Aspek spiritual dikaitkan dengan nilai-nilai agama yang dapat diberdayakan sebagai potensi masyarakat dalam mengatasi berbagai konflik dan masalah kesehatan yang terjadi

Sedangkan pelayanan kesehatan paripurna adalah pelayanan yang lengkap jenjang pelayanannya yaitu dari pelayanan kesehatan jiwa spesialistik, pelayanan kesehatan jiwa integratif dan pelayanan kesehatan jiwa yang bersumber daya masyarakat. Pemberdayaan seluruh potensi dan sumber daya yang ada di masyarakat diupayakan agar terwujud masyarakat yang mandiri dalam memelihara kesehatannya. Pelayanan kesehatan diberikan secara terus menerus (*continuity of*

*care*) dari kondisi sehat sampai sakit dan sebaliknya, baik di rumah maupun di rumah sakit, (di mana saja orang berada), dari dalam kandungan sampai lanjut usia.

Adapun tujuan pelayanan kesehatan jiwa adalah meningkatkan kesehatan jiwa, mencegah terjadinya gangguan jiwa, mempertahankan dan meningkatkan kemampuan pasien dan keluarga dalam memelihara kesehatan jiwa. Petugas kesehatan dapat mengaplikasikan konsep kesehatan jiwa masyarakat dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat sehingga anggota masyarakat sehat jiwa dan yang mengalami gangguan jiwa dapat dipertahankan di lingkungan masyarakat serta tidak perlu dirujuk segera ke rumah sakit jiwa.

Pelayanan kesehatan jiwa masyarakat secara komprehensif diberikan pada masyarakat dengan kondisi masyarakat yang sangat beragam dalam rentang sehat-sakit yang memerlukan pelayanan kesehatan pada tingkat pencegahan primer, sekunder dan tersier.

Pelayanan kesehatan jiwa di masyarakat menyediakan perawatan dengan metode yang efektif dalam merespon kebutuhan kesehatan individu, keluarga atau kelompok. Masyarakat sebagai dasar perawatan rujukan yang memberikan perawatan dalam suatu hubungan erat bersama pasien di rumah, tempat kerja, rumah singgah, klinik kesehatan mental, pusat perawatan primer, pusat krisis, rumah perawatan atau seting masyarakat lainnya (ANA, 2000). Tujuan dari kesehatan jiwa masyarakat yaitu memberikan pelayanan, konsultasi dan edukasi, menyediakan informasi mengenai prinsip-prinsip kesehatan mental kepada para agen masyarakat lainnya, menurunkan angka resiko terjadinya gangguan jiwa, dan meningkatkan penerimaan masyarakat terhadap praktek kesehatan jiwa melalui edukasi (Stuert & Iaraia, 2005). Menurut Worley (1997) pemberi pelayanan kesehatan jiwa secara nyata memerlukan

kemampuan negosiasi secara komprehensif dengan sistem pelayanan yang ada dalam menangani masalah kesehatan jiwa di masyarakat. Inti dari pernyataan ini adalah petugas kesehatan perlu melakukan pendekatan secara khusus agar dapat memberdayakan semua sumber daya yang dapat menunjang program pelayanan kesehatan jiwa masyarakat.

### **2.8.5. Diagnosis Dan Terapi Gangguan Jiwa di Puskesmas**

#### **a. Daftar Diagnosis Gangguan Jiwa di Puskesmas**

**1. F00# : Gangguan Mental Organik terdiri dari:**

- F00# : Demensia
- F05 : Delirium

**2. F10# : Gangguan Penggunaan NAPZA, terdiri dari:**

- F10 : Gangguan Penggunaan Alkohol
- F10 : Gangguan Penggunaan Zat
- F10 : Gangguan Penggunaan Tembakau

**3. F20# : Skizofrenia dan Gangguan Psikotik Kronik lainnya**

**4. F23 : Gangguan Psikotik Akut**

**5. F31 : Gangguan Bipolar**

**6. F32# : Gangguan Depresif**

**7. F40# : Gangguan Neurotik, terdiri dari:**

- F 40 : Gangguan Fobik
- F41.0 : Gangguan Panik
- F41.1 : Gangguan Ansietas Menyeluruh
- F41.2 : Gangguan Ansietas dan Depresi
- F42 : Gangguan Obsesif Kompulsif

- F43.2 : Gangguan Penyesuaian
  - F45 : Gangguan Somatoform
8. F70 : Retardasi Mental
9. F80 – F90 : Gangguan Kesehatan Jiwa Anak dan Remaja
- F84 : Gangguan Perkembangan Pervasif
  - F90 : Gangguan Hiperkinetik
  - F91# : Gangguan Tingkah Laku
  - F98.8 : Enuresis
10. F40# : Epilepsi

b. Terapi pada Pasien Gangguan Jiwa

Terapi pada pasien gangguan jiwa meliputi:

1. Psikofarmakoterapi
2. Psikoterapi, terdiri dari:
  - Psikoterapi Psikodinamik
  - Terapi Prilaku dan Kognitif
  - Terapi Keluarga
  - Terapi Kelompok
  - Relaksasi, Umpan Balik Bio, Hipnosis
  - Intervensi Krisis
  - Psikoterapi Individual jangka pendek

## **BAB 3**

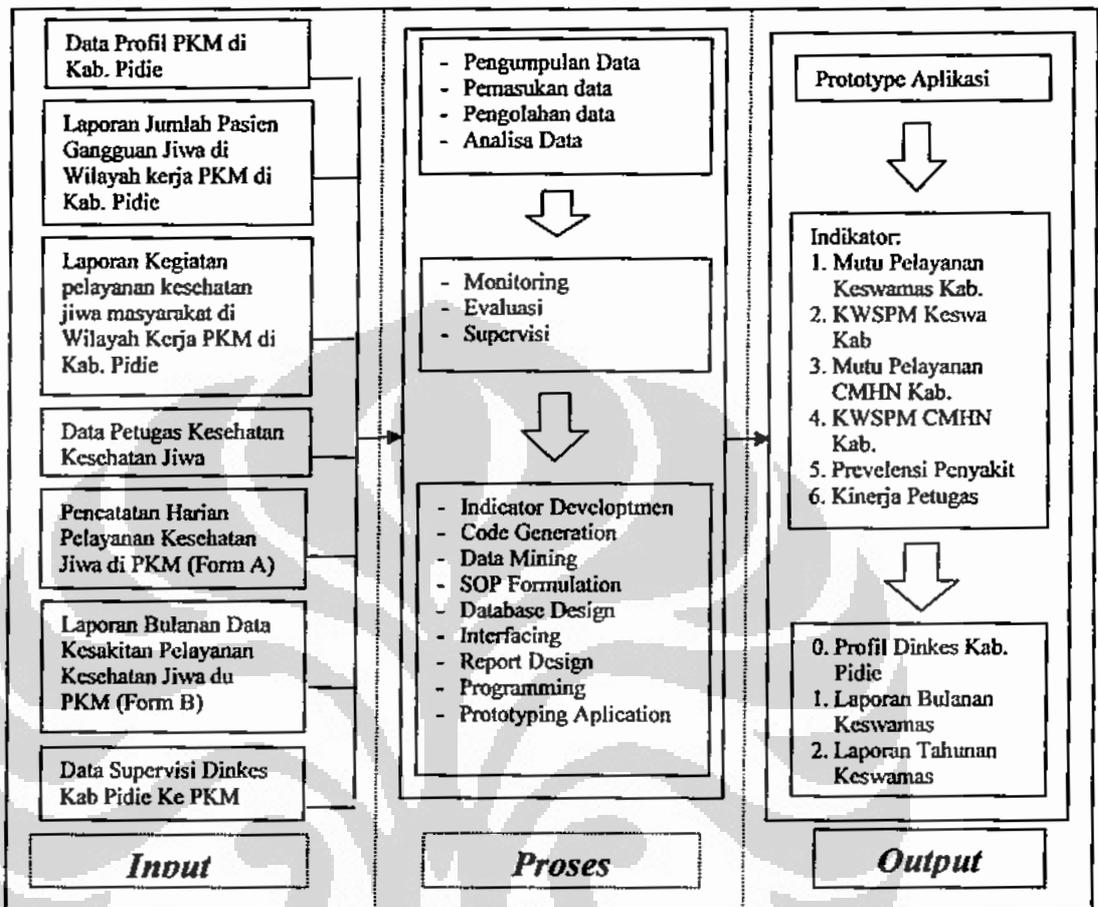
### **KERANGKA PIKIR**

#### **3.1. Kerangka Pikir**

Masalah kesehatan jiwa masyarakat harus ditanggulangi secara komprehensif dari berbagai program dengan menggunakan indikator yang tepat sehingga upaya penanggulangan sesuai dengan permasalahan di lapangan.

Untuk menghasilkan informasi yang cepat, akurat dan efisien, diperlukan sistem informasi melalui pengkajian terhadap input, proses dan output yang dihasilkan dengan memanfaatkan data yang ada.

Sistem yang akan dikembangkan adalah sistem yang menghasilkan informasi tentang hasil pendataan kesehatan jiwa masyarakat yang tidak hanya terbatas pada klasifikasi Desa Siaga Sehat Jiwa melainkan secara spesifik menggambarkan masalah kesehatan jiwa mulai dari perencanaan program sampai dengan monitoring dan evaluasi program tersebut. Informasi berupa indikator kesehatan jiwa masyarakat selanjutnya menjadi dasar bagi program terkait dalam melaksanakan upaya penanganan masalah kesehatan jiwa di masyarakat.



Gambar 3. 1 Kerangka Konsep Pengembangan Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie

### 3.2. Definisi Operasional

#### 3.2.1. Input

Adalah data yang digunakan sebagai bahan masukan sistem yaitu sumber data berupa hasil pendataan Kesehatan Jiwa Masyarakat ditambah dengan *database* Puskesmas, *database* penduduk dan desa di wilayah Puskesmas di Kabupaten Pidie dan data supervisi Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie.

- Data Profil PKM di Kab. Pidie adalah data Puskesmas yang meliputi luas wilayah, tatanan wilayah, data penduduk perdesa di wilayah PKM

- b. Data Pasien gangguan jiwa dan keluarga adalah data riwayat penyakit pasien gangguan jiwa
- c. Data Kegiatan Kesehatan Jiwa Masyarakat di wilayah Puskesmas adalah data tentang semua kegiatan Kesehatan Jiwa Masyarakat di wilayah Kerja Puskesmas.
- d. Data Petugas Kesehatan Jiwa Masyarakat adalah data perawat CMHN dan Dokter GP+ serta data petugas kesehatan lain yang terlibat dalam pelayanan kesehatan jiwa masyarakat.
- e. Laporan pencatatan harian pelayanan kesehatan jiwa di PKM (Form A) adalah pencatatan yang di isi oleh perawat CMHN setiap hari setelah memberikan pelayanan kesehatan jiwa masyarakat di piskesmas.
- f. Laporan Bulanan Data Kesakitan (Form B) adalah data rekapitulasi bulanan laporan harian pelayanan kesehatan jiwa masyarakat
- g. Data Supervisi Dinas Kesehatan Ke PKM adalah data hasil monitoring dan evaluasi Dinas Kesehatan terhadap kinerja perawat CMHN di PKM

### 3.2.2. Proses

Tahap selanjutnya adalah proses pengolahan dan analisis data, setelah data entri kemudian dilakukan pengolahan dan analisis data secara komputerisasi untuk menghasil suatu informasi yang diperlukan yaitu:

- a. Pengumpulan Data adalah suatu proses untuk memperoleh data dari unit pelayanan kesehatan seperti PKM.
- b. Pemasukan Data adalah suatu kegiatan yang dilakukan untuk memindahkan data dari kertas ke komputer
- c. Pengolahan Data adalah pemrosesan data menjadi informasi yang bermanfaat

- d. Analisa Data adalah cara yang dilakukan untuk melakukan pengukuran dan menampilkan data yang telah diperoleh dari hasil pengolahan data yang dilakukan.
- e. Monitoring Adalah pemeriksaan terhadap kegiatan yang sedang dilakukan.
- f. Evaluasi Adalah melakukan perbandingan antara hasil monitoring dengan kegiatan yang telah direncanakan.
- g. Supervisi adalah pemeriksaan segala sesuatu yang terjadi apakah sesuai dengan rencana yang telah disepakati, instruksi yang dikeluarkan, serta prinsip-prinsip yang ditentukan dan bertujuan untuk menunjukkan kekurangan atau kesalahan agar dapat diperbaiki dan tidak terjadi lagi.
- h. *Indicator Development* adalah Mengembangkan formulasi atau rumus yang berasal dari variabel-variabel
- i. *Code Generation* adalah tahap ini dibentuk antara dari bahasa sumber yang berupa suatu pohon sintaks diterjemahkan ke dalam suatu bahasa *assembler* atau bahasa mesin
- j. *Data mining* adalah analisis otomatis dari data yang berjumlah besar atau kompleks untuk menemukan pola atau model yang sah, baru, bermanfaat, dan dimengerti dalam suatu database yang sangat besar(*massive databases*).
- k. *Database Design* adalah mekanisme pembuatan struktur basis data untuk pendefinisian, penyimpanan dan manipulasi data dari dokumen terkait.
- l. *Interface* adalah Unit pemrograman yang berisi deklarasi method dan konstanta yang diperlukan
- m. *Report Design* adalah proses desain terhadap tampilan program sehingga mudah dioperasikan oleh pengguna

- n. *Programming* adalah proses pembuatan *software*
- o. *SOP Formulation* adalah membuat panduan standar operasional prosedur program aplikasi komputer
- p. *Prototyping Application* adalah Proses pengkodean yang dilakukan terhadap program sehingga program dapat dioperasikan

### 3.2.3. Output

Output adalah bentuk akhir dari proses sistem informasi dalam bentuk keluaran informasi yaitu berupa:

- a. Prototype aplikasi adalah aplikasi pemrograman komputer yang telah dirancang dan siap dioperasikan

- b. Indikator standar pelayanan minimal kesehatan jiwa masyarakat kabupaten

KWSPM kesehatan jiwa masyarakat kabupaten adalah

$$\frac{\text{Jumlah Pasien Jiwa yang berkunjung ke seluruh PKM}}{\text{Jumlah Seluruh Pasien yang berkunjung ke seluruh PKM}} \times 100\%$$

- c. Indikator standar pelayanan minimal cmhn kabupaten

KWSPM CMHN kabupaten adalah

$$\frac{\text{Jumlah Pasien Jiwa yang dirawat Perawat CMHN}}{\text{Jumlah Seluruh Pasien Jiwa di seluruh PKM}} \times 100\%$$

- d. Prevalensi Penyakit

$$\frac{\text{Jumlah kasus baru + kasus lama pada satu tahun}}{\text{Jumlah penduduk yang berisiko pada tahun yang sama}} \times 100\%$$

- e. Indikator Mutu Pelayanan Kesehatan Jiwa Masyarakat

$$\frac{\text{Jumlah Pasien Mandiri}}{\text{Jumlah Pasien Gangguan Jiwa Seluruhnya}} \times 100\%$$

- f. Profil kesehatan jiwa masyarakat Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie adalah informasi tentang luas wilayah, tatanan wilayah, data penduduk perdesa di Kabupaten Pidie berdasarkan jumlah penduduk sehat menurut kelompok umur, jumlah penduduk berisiko, dan jumlah penderita gangguan jiwa berdasarkan golongan umur. Data sarana pelayanan kesehatan masyarakat, data distribusi tenaga kesehatan di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie.
- g. Laporan Bulanan Pelayanan Kesehatan Jiwa Masyarakat yang meliputi: grafik jumlah pasien gangguan jiwa Kabupaten Pidie, jumlah pasien gangguan jiwa berdasarkan umur, jumlah pasien jiwa berdasarkan masalah keperawatan, jumlah pasien gangguan jiwa berdasarkan diagnosa medis, jumlah pasien gangguan jiwa di pasung, jumlah pasien rawatan CMHN, karakteristik kemampuan pasien dan keluarga, karakteristik kepuasan pasien dan keluarga, Laporan kegiatan pelayanan kesehatan jiwa masyarakat, jumlah sarana kesehatan di Kabupaten Pidie jumlah tenaga kesehatan jiwa masyarakat.
- h. Laporan tahunan pelayanan kesehatan jiwa masyarakat yang meliputi: grafik jumlah pasien gangguan jiwa Kabupaten Pidie, jumlah pasien gangguan jiwa berdasarkan umur, jumlah pasien jiwa berdasarkan jenis kelamin, jumlah pasien gangguan jiwa berdasarkan diagnosa medis, jumlah pasien gangguan jiwa di pasung, jumlah pasien rawatan CMHN dalam satu tahun, laporan kemampuan pasien dan keluarga dan kegiatan pelayanan kesehatan jiwa masyarakat, laporan kepuasan pasien dan keluarga, laporan kegiatan pelayanan kesehatan jiwa masyarakat, Jumlah tenaga kesehatan jiwa masyarakat, laporan sarana kesehatan di Kabupaten Pidie

## BAB 4 METODOLOGI PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KESEHATAN JIWA MASYARAKAT

Metode penelitian untuk pengembangan sistem informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat di Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie, meliputi beberapa tahapan yaitu entitas, langkah pengembangan sistem, langkah analisis sistem dan langkah perancangan sistem.

### 4.1. Entitas

Entitas atau *entity* sangat diperlukan untuk memberi arah dari mana data diambil dan kemana data dialirkan. Untuk sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4.1 Entitas Sistem Informasi Keswamas Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie

Dari gambar diatas dapat diuraikan bahwa entitas yang digunakan oleh peneliti.

Ada dua macam entitas dan satu proses yaitu:

#### **4.1.1. Entitas sumber**

Berfungsi sebagai entitas sumber data, yaitu dinas kesehatan dengan data monitoring dan evaluasi pelaksanaan pelayanan kesehatan jiwa masyarakat di Puskesmas. Puskesmas dengan *data flow* berupa *database* Puskesmas, hasil pendataan kesehatan jiwa masyarakat.

#### **4.1.2. Entitas Tujuan**

Berfungsi sebagai entitas penerima data yaitu Kepala Dinas Kesehatan dan Kepala Sub Dinas Kesehatan Keluarga serta Kasubdin lain yang terkait dengan program kesehatan jiwa masyarakat dalam penanganan masalah kesehatan jiwa masyarakat yaitu pengelola program kesehatan jiwa masyarakat. Dalam entitas tujuan mengalir *data flow* berupa informasi program tentang data kesehatan jiwa masyarakat, data dasar puskesmas, data dasar penduduk, data dasar pasien gangguan jiwa, data jumlah kunjungan pasien jiwa ke puskesmas, data jumlah pasien yang dirawat oleh perawat CMHN, data dasar petugas kesehatan jiwa masyarakat, data pasien pasung dan data kemampuan pasien dan keluarga.

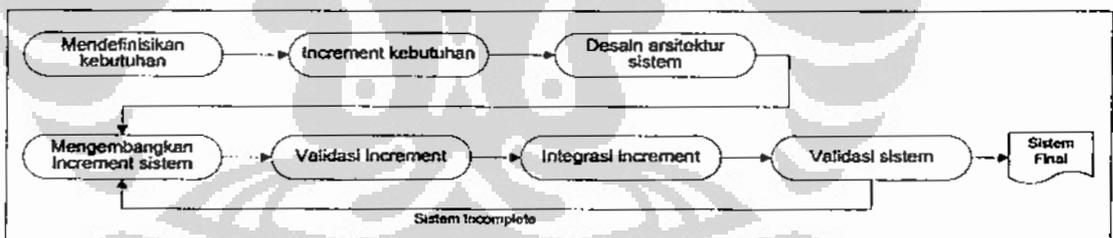
#### **4.1.3. Proses**

Proses sistem informasi merupakan interaksi langsung antara entitas sumber dan entitas tujuan, melalui tahapan kegiatan yaitu; pengumpulan data, pengolahan data, penyajian data, dan analisis data. Data berupa laporan kesehatan jiwa masyarakat puskesmas, data dasar puskesmas, data dasar penduduk, data dasar pasien gangguan jiwa, data jumlah kunjungan pasien jiwa ke Puskesmas, data jumlah pasien yang dirawat oleh perawat CMHN, data dasar petugas kesehatan jiwa masyarakat, data pasien pasung dan data kemampuan pasien dan keluarga, kemudian diproses pada entitas proses yakni seksi penerangan dan motivasi dinas kesehatan

untuk menghasilkan informasi berupa laporan kinerja puskesmas dalam hal pelayanan kesehatan jiwa masyarakat, rekapitulasi dan karakteristik kemampuan pasien dan keluarga, indikator mutu pelayanan kesehatan jiwa puskesmas dan indikator mutu pelayanan kesehatan jiwa CMHN. Informasi ini selanjutnya dialirkan ke entitas tujuan sebagai pengguna informasi untuk kebutuhan pengambilan keputusan serta umpan balik ke entitas sumber sebagai upaya koreksi hasil analisis data apabila terdapat kesenjangan.

#### 4.2. Metodologi Pengembangan Sistem

Pada pengembangan sistem informasi metodologi yang dipakai adalah metodologi atau model *incremental & iterative*. Model *incremental* yaitu yang menggabungkan elemen-elemen dalam model urutan SDLC dengan filosofi iteratif dari metoda prototipe.



Sumber Pressman 2001

Gambar 4.2 Incremental Development

Tahapan yang dilakukan dalam model *incremental* meliputi (Pressman 2001):

##### 4.2.1. Tahap Analisis

Pada tahap ini dilakukan studi kelayakan dan analisis kebutuhan.

##### a. Studi Kelayakan

Di dalam studi kelayakan, dilakukan penyelidikan awal terhadap masalah yang disajikan dalam usulan pengembangan sistem. Tugas-tugas yang tercakup dalam studi kelayakan meliputi:

1. Penentuan masalah dan peluang yang dituju sistem.
2. Pembentukan sasaran sistem baru secara keseluruhan.
3. Pengidentifikasian para pemakai sistem.
4. Pembentukan lingkungan sistem.

Selain itu selama dalam tahapan studi kelayakan juga dilakukan tugas-tugas sebagai berikut:

- a) Pengusulan perangkat lunak dan perangkat keras untuk sistem baru.
- b) Pembuatan analisis untuk membangun aplikasi.
- c) Pembuatan analisis biaya / manfaat.
- d) Pengkajian terhadap risiko proyek.
- e) Pemberian rekomendasi untuk meneruskan atau menghentikan proyek.

Studi kelayakan diukur dengan memperhatikan aspek teknologi, ekonomi, faktor organisasi dan kendala hukum, etika, dan yang lain (Turban, McLean, dan Wetherbe, 1999 dalam Kadir 2003), sedangkan menurut McLeod (1998) mencakup aspek teknis, ekonomis, pengembalian non-ekonomi, hukum dan etika, operasional dan jadwal.

Pada tabel 4.1 memperlihatkan berbagai aspek dalam studi kelayakan dan pertanyaan yang digunakan untuk menentukan kelayakan proyek.

**Tabel 4.1**  
**Aspek-aspek Pertimbangan dalam Studi Kelayakan**

Aspek	Pertimbangan
Teknologi	Apakah sistem dapat dikembangkan dan dioperasikan dengan teknologi yang tersedia?
Ekonomi	Apakah manfaat sistem lebih besar daripada biaya yang dikeluarkan (termasuk untuk memenuhi kebutuhan personil)?
Non-ekonomi	Apakah sistem yang diusulkan memiliki keuntungan yang tak dapat diukur dengan uang?
Organisasi atau Operasional	Apakah sistem yang diusulkan bisa cocok dengan budaya organisasi? Apakah level keahlian yang digunakan dalam sistem baru sesuai dengan pegawai yang akan mengoperasikannya?
Jadwal	Mungkinkan menerapkan sistem tersebut sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan?
Kendala hukum, etika dan yang lain	Apakah sistem yang diusulkan tidak bertentangan dengan etika atau hukum? Apakah terdapat kendala-kendala yang berbahaya yang dilanggar?

**b. Analisis Kebutuhan**

Untuk melakukan analisis kebutuhan, dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

**1. Wawancara**

Kebutuhan diperoleh dengan mewawancarai para pemakai dan manajer.

**2. Telaah Dokumen**

**3. Observasi lapangan**

Untuk memahami sistem yang sedang berjalan, dilakukan kunjungan ke lapangan dan mengamati segala hal yang sedang berlangsung.

**4.2.2. Tahap Perancangan**

Pada tahap perancangan ini dilakukan beberapa tugas, yaitu:

**a. Mendesain arsitektur aplikasi**

Pada sub tahap ini diselesaikan dengan menganalisis model data dan proses yang pada awalnya dibuat selama analisis sistem.

- b. Merancang basis data sistem
- c. Merancang antarmuka sistem
- d. Mengemas spesifikasi sistem
- e. Memperbaharui rencana proyek

#### **4.2.3. Tahap Pengkodean**

Pada tahap pengkodean ini dilakukan penerjemahan dari rancangan ke dalam bahasa pemrograman yang dapat dimengerti oleh mesin (komputer). Bahasa pemrograman yang digunakan berupa bahasa PHP yang akan dikoneksikan dengan server basis data My SQL.

#### **4.2.4. Tahap Ujicoba**

Pengujian perangkat lunak dilakukan sesuai dengan metoda pengembangan sistem yang digunakan, yaitu pada tiap tahap model *incremental* (analisis, perancangan, dan pengkodean) dengan strategi pengujian *static*, *whitebox*, *blackbox*, *functional* maupun *performance testing*.

#### **4.3. Pengembangan Indikator**

Pertimbangan yang digunakan dalam menetapkan indikator adalah persyaratan SMART (DEPKES RI 2005, p.12-14), yaitu *Simple*, *Measureable*, *Attributable*, *Reliable*, dan *Timely*.

- a. *Simple* – yaitu sederhana. Artinya indikator yang ditetapkan sedapat mungkin sederhana dalam pengumpulan data maupun dalam rumus penghitungan untuk mendapatkannya.
- b. *Measureable* – yaitu dapat diukur. Artinya indikator yang ditetapkan harus merepresentasikan informasinya dan jelas ukurannya. Dengan demikian dapat digunakan untuk perbandingan antara satu tempat dengan tempat lain atau antara

satu waktu dengan waktu lain. Kejelasan pengukuran juga akan menunjukkan bagaimana cara mendapatkan datanya.

- c. *Attributable* – yaitu bermanfaat. Artinya indikator yang ditetapkan harus bermanfaat untuk kepentingan pengambilan keputusan. Ini berarti bahwa indikator itu harus dapat mewakili dari informasi yang memang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan. Jadi harus spesifik untuk pengambilan keputusan tertentu.
- d. *Reliable* – yaitu dapat dipercaya. Artinya indikator yang ditetapkan harus dapat didukung oleh pengumpulan data yang baik, benar, dan teliti. Indikator yang tidak/belum bisa didukung oleh pengumpulan data yang baik, benar dan teliti, seyogyanya tidak digunakan dulu.
- e. *Timely* – yaitu tepat waktu. Artinya indikator yang ditetapkan harus dapat didukung oleh pengumpulan dan pengolahan data serta pengemasan informasi yang waktunya sesuai dengan saat pengambilan keputusan dilakukan.

#### 4.4. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan kegiatan yang dilakukan pada tahap atau perencanaan pelaksanaan. Pada tahap ini dilakukan telaah dokumen, observasi dan wawancara mendalam.

##### a. Telaah Dokumentasi

Melakukan telaah terhadap dokumen dan atau berkas yang berkaitan dengan sistem informasi yang berjalan saat ini meliputi data kesehatan jiwa masyarakat, data dasar puskesmas, data dasar penduduk, data dasar pasien gangguan jiwa, data jumlah kunjungan pasien jiwa ke Puskesmas, data jumlah pasien yang

dirawat oleh perawat CMHN, data dasar petugas kesehatan jiwa masyarakat, data pasien pasung dan data kemampuan pasien dan keluarga.

b. Observasi

Melakukan kunjungan ke Puskesmas dan Dinas Kesehatan untuk memperoleh gambaran tentang mekanisme pencatatan dan pelaporan program kesehatan jiwa masyarakat. Pengamatan dilakukan dengan melihat bagaimana proses masukan dan keluaran serta penyajian data yang ada.

c. Wawancara Mendalam

Wawancara dilakukan dengan pihak pengelola program sebagai penyedia informasi serta kepada para pengguna informasi.

Dalam pengumpulan data dipilih subjek atau informan untuk mendukung informasi yang dibutuhkan. Pemilihan informan berdasarkan hubungan dengan sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat secara langsung dan dianggap mampu memberikan keterangan, informasi yang akurat dan mengerti permasalahan yang dihadapi.

Analisis data yang telah dikumpulkan dari hasil wawancara mendalam, dilakukan dengan metode *Content Analysis*, dengan dilakukan pengintisarian transkrip hasil wawancara yang diatur berdasarkan urutan yang berhubungan dengan tujuan. Dari pengurutan tersebut dilakukan identifikasi antar variabel, serta dibuatkan kesimpulan.

## **BAB 5**

### **HASIL PENELITIAN**

Penelitian diawali dengan pengumpulan data dan informasi melalui observasi, telaah dokumen dan wawancara yang berkaitan dengan sistem informasi pada Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie. Pengumpulan data dilakukan selama 4 minggu mulai tanggal 4 April 2008 sampai tanggal 5 Mei 2008. Hasil pengumpulan data dan informasi selanjutnya dianalisis untuk pengembangan sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat dinas kesehatan Kabupaten Pidie.

#### **5.1. Gambaran Umum Kabupaten Pidie**

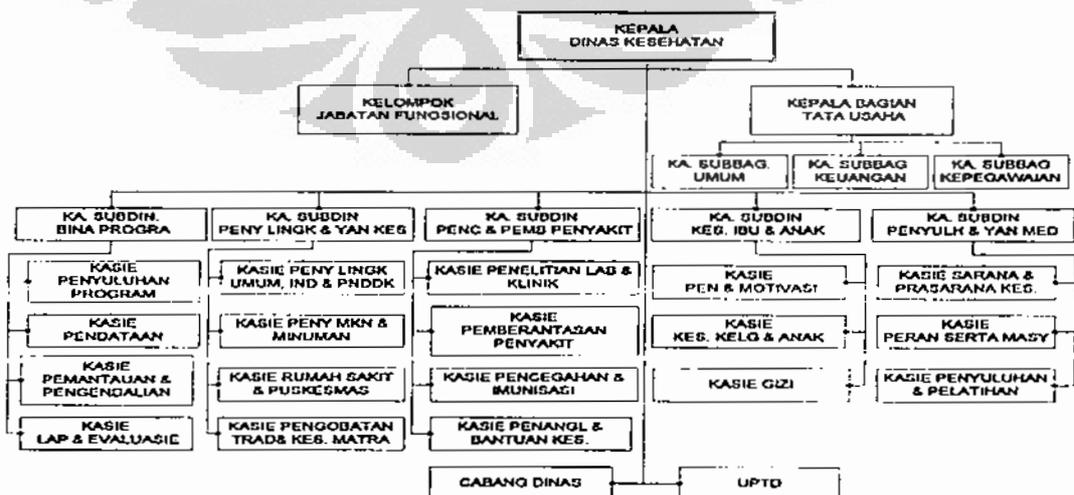
Kabupaten Pidie yang membentang di antara 04,30 – 04,60 Lintang Utara dan 95,75 – 96,20 Bujur Timur merupakan salah satu kabupaten dalam wilayah Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam (NAD). Wilayah Kabupaten Pidie merupakan wilayah hulu Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam. Luas wilayah Kabupaten Pidie mencapai 3.086,90 km<sup>2</sup>. Wilayah Kabupaten Pidie sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten pemekaran Pidie Jaya, sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Aceh Besar, sebelah utara berbatasan dengan selat malaka dan sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Aceh Barat. Keadaan daerah Kabupaten Pidie terdiri dari daerah dataran rendah yaitu sepanjang pesisir pantai timur dan daerah dataran tinggi yaitu wilayah kaki hingga lereng Bukit Barisan. Secara administratif, Kabupaten Pidie terdiri dari 23 Kecamatan, 94 Kemukiman, 20 Kelurahan dan 746 Desa, dengan jumlah penduduk 379.943 jiwa.

## 5.2. Gambaran Umum Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie

Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie dalam rangka meningkatkan pelayanan kepada masyarakat, telah menetapkan visi yang akan dicapai yaitu “Terwujudnya Pidie Sehat 2009”. Untuk mengwujudkan visi tersebut, ditetapkan misi sebagai berikut:

- Meningkatkan pelayanan kesehatan di wilayah Kabupaten Pidie
- Menciptakan puskesmas yang efektif dan responsif
- Memberdayakan masyarakat dalam pelayanan kesehatan dengan meningkatkan kesadaran, kemauan dan kemampuan masyarakat
- Mengembangkan kemitraan untuk meningkatkan derajat kesehatan

Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie terdiri dari lima Sub Dinas dan Satu Bagian serta membawahi 26 Puskesmas. Masing-masing Sub Dinas terdiri dari tiga dan empat seksi dan Bagian Tata Usaha tiga sub bagian. Bagan struktur Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie berdasarkan Perda Kabupaten Pidie nomor 5 tahun 2001 tentang tugas pokok dan fungsi (tupoksi) dan tatanan hubungan kerja (tahubja) dilingkungan Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 5.1 Struktur Organisasi Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie

Jumlah sarana kesehatan di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie yaitu: puskesmas ada 26 unit, puskesmas pembantu ada 72 unit, 1 unit Rumah Sakit Umum Sigli, 1 unit Rumah Sakit Umum Beureunuen.

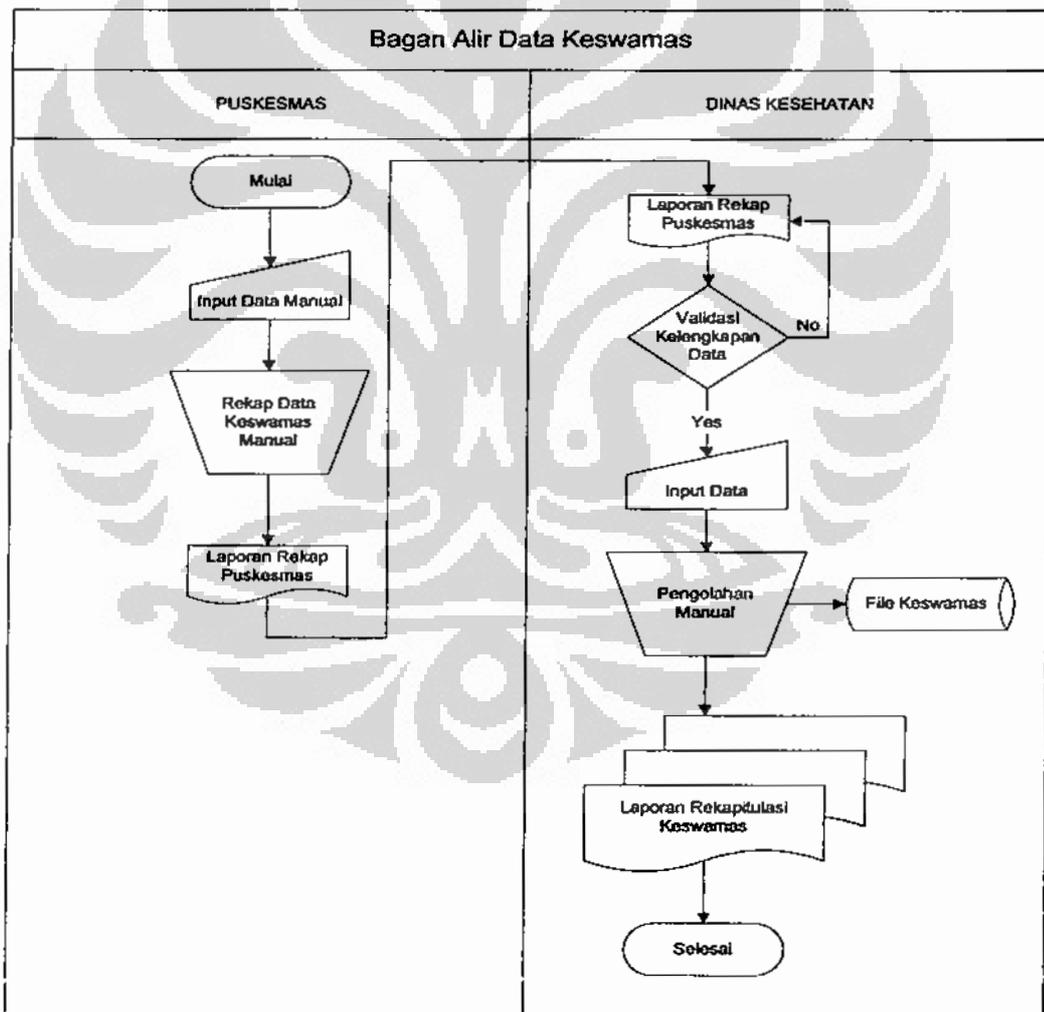
Tenaga kesehatan dan non kesehatan di wilayah kerja Dinas kesehatan Kabupaten Pidie sebanyak 939 pegawai, terdiri dari: Magister Kesehatan 14 orang (1,5%), Dokter Umum 34 orang (3,6%), Dokter Gigi 5 orang (0,5 %), Sarjana Kesehatan Masyarakat 36 orang (3,8%), Sarjana Keperawatan 7 orang ( 0,8%), D IV Kebidanan 3 orang (0,3%), Perawat 248 orang (26,4%), Bidan 226 orang (28,3%), Perawat Gigi 29 orang (3,1%), Apoteker 1 orang (0,1%), asisten Apoteker 17 orang (1,8%), Gizi 18 orang (1,9%), Kesling 100 orang (10,7%), Analis Kesehatan 28 orang (2,9%), Keterampilan Fisik 3 orang (0,32%), Tenaga Non Medis 131 orang (13,9%)

### **5.3. Diskripsi Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie**

Berdasarkan Perda Kabupaten Pidie nomor 5 tahun 2001 tentang tupoksi dan tahubja dilingkungan Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie. Sub Dinas kesehatan ibu dan anak terdiri dari tiga seksi yaitu Seksi Penerangan dan motifasi, seksi Kesehatan Keluarga, Ibu dan Anak dan seksi Gizi. Program kesehatan masyarakat merupakan program unggulan dari seksi Penerangan dan Motifasi.

Sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat merupakan sub sistem dari sistem informasi kesehatan masyarakat Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie yang dimaksudkan untuk menyediakan informasi dalam rangka menanggulangi masalah kesehatan jiwa masyarakat.

Data kesehatan jiwa masyarakat diperoleh melalui pengumpulan data yang dilakukan oleh Perawat CMHN di Puskesmas dengan menggunakan Formulir Pendataan Keswamas. Selanjutnya hasil pendataan tersebut direkapitulasi berdasarkan Desa dan Puskesmas kemudian dimasukkan ke formulir pelaporan yang telah disediakan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie yaitu pada pemegang program Keswamas di seksi Penerangan dan Motivasi Sub Dinas Kesehatan Ibu dan Anak. Bagan alir sistem informasi yang berjalan dapat dilihat pada gambar 5.2.



Gambar 5.2 Bagan Sistem Informasi Keswamas yang berjalan

### 5.3.1. Gambaran Masukan

Data yang menjadi masukan pada pengelola program kesehatan jiwa masyarakat pada Seksi Penerangan dan Motivasi bersumber dari laporan berupa rekapitulasi hasil pendataan kesehatan jiwa masyarakat dari Puskesmas. Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data adalah Formulir Pendataan *Community Mental Health Nursing* (CMHN) yang mengacu pada buku Panduan CMHN. Pendataan dilakukan setiap kali pasien ke Puskesmas, setiap kali Perawat CMHN melakukan kunjungan rumah, setiap kali Petugas melakukan kegiatan Keswamas dan untuk pendataan Desa Siaga Sehat Jiwa (DSSJ) dilakukan saat sudah terbentuk DSSJ dilakukan pendataan Deteksi Dini DSSJ. Pelaporan ke Dinas Kesehatan yang dilakukan setiap tanggal 5 bulan berjalan.

### 5.3.2. Gambaran Proses

Dari laporan yang disampaikan Puskesmas, data selanjutnya diolah dengan cara menjumlah setiap item pada format. Untuk format deteksi dini item jumlah penduduk diklasifikasi dalam tiga kelompok yaitu kelompok penduduk sehat, penduduk dengan risiko masalah psikososial dan penduduk dengan gangguan jiwa. Untuk kelompok penduduk sehat dibagi lagi kelompok penduduk berdasarkan umur yaitu umur 0 – 18 bln, 18 bln – 3 thn, 3 – 6 thn, 6 – 12 thn, 12 – 25 thn, 25 – 45 thn, 45 – 65 thn dan >65 thn. Untuk kelompok penduduk dengan risiko masalah psikososial dibagi dalam dua kelompok yaitu penduduk dengan kehilangan dan gangguan citra tubuh. Untuk kelompok penduduk gangguan jiwa dibagi dalam tiga kelompok yaitu kelompok anak dengan gangguan jiwa (0 – 18 thn), kelompok dewasa dengan gangguan jiwa (18 -65 thn) dan kelompok lansia dengan gangguan jiwa (>65 thn). Setelah itu data tersebut dilapor ke puskesmas dan setiap kelompok

penduduk penduduk dengan gangguan jiwa dilakukan perawatan dengan kunjungan rumah sampai pasien tersebut mandiri oleh perawat CMHN minimal 3 orang per perawat dan selanjutnya dilakukan supervisi untuk kemampuan dan kepuasan pasien dan keluarga dalam perawatan mandiri dirumah. Supervisi dilakukan oleh petugas kesehatan di dinas kesehatan yang telah dilatih sebagai fasilitator. Untuk pasien yang tidak dilakukan perawatan rumah dianjurkan ke puskesmas untuk berobat. Data pasien rawatan CMHN dirumah dan pasien di puskesmas serta data supervisi pasien di laporkan ke Subdin Kesehatan Ibu dan Anak dan Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie.

Proses pencatatan dan pelaporan dilakukan dengan cara manual. File disimpan dalam bentuk buku rekapitulasi dan laporan dalam bentuk "hardcopy". Data juga disimpan dalam bentuk file di komputer dengan menggunakan Microsoft Excel.

### **5.3.3. Gambaran Keluaran**

Laporan akhir yang dihasilkan dari sistem informasi yang berjalan saat ini adalah Jumlah Penduduk DSSJ berdasarkan kelompok umur, jumlah pasien gangguan jiwa per puskesmas, jumlah pasien dipasung, jumlah pasien rawatan CMHN, Jumlah DSSJ, gambaran kemampuan pasien dan Kewenangan Wajib Standar Pelayanan Minimal (KWSPM).

Waktu pelaporan dilaksanakan setiap bulan dan direkap awal tahun sebagai laporan tahunan dalam bentuk format laporan yang telah disiapkan oleh Dinas Kesehatan.

#### 5.3.4. Gambaran Sumber Daya Manusia

Program kesehatan jiwa masyarakat di masing-masing puskesmas dikelola oleh perawat CMHN yang telah dilatih *Basic Course dan Intermadite Course Community Mental Health Nursing*.

Ditingkat dinas kesehatan dikelola oleh seksi penerangan dan motivasi yaitu pengelola program kesehatan jiwa masyarakat yang hanya berjumlah satu orang.

#### 5.4. Perencanaan

Tahap perencanaan merupakan tahap pra analisis yang bertujuan untuk mengetahui gambaran sistem yang sedang berjalan. Dalam pengembangan suatu sistem informasi perlu penggambaran berbagai aspek yang mendasari dikembangkannya sistem tersebut yaitu masalah kesehatan.

Beberapa persyaratan yang diinginkan oleh pengguna aplikasi ditentukan menggunakan kerangka kerja "PIECE" yaitu :

- a. Aplikasi yang dibangun haruslah *user friendly*, sehingga pengguna tidak harus mahir menguasai penggunaan komputer agar dapat menjalankan program ini..
- b. Sistem baru diharapkan dapat menghasilkan informasi tentang gambaran kesehatan jiwa masyarakat di Kabupaten, laporan kegiatan kesehatan jiwa masyarakat di Kabupaten, Laporan kegiatan kesehatan jiwa masyarakat di Puskesmas, laporan KWSPM Kabupaten, Laporan KWSPM Puskesmas, Laporan Jumlah Pasien, Laporan Prevelensi penyakit, laporan jumlah rawatan CMHN, rekapitulasi kemampuan pasien, rekapitulasi kepuasan pasien, rekapitulais pasien pasung, laporan rekap diagnosa medis kabupaten, laporan jumlah petugas kesehatan jiwa masyarakat, laporan jumlah sarana kesehatan, laporan mutu

pelayanan kesehatan jiwa masyarakat, laporan gambaran tenaga kesehatan kabupaten, laporan jumlah penggunaan psiko farmaka.

- c. Secara ekonomis aplikasi SI KESWAMAS dalam pengembangannya diharapkan tidak membutuhkan biaya tinggi.
- d. Keamanan data harus diperhatikan, adanya mekanisme *back up* data sehingga jika terjadi *crash* pada komputer masih ada cadangan data.
- e. Program yang dicipta benar-benar harus efisien sehingga dapat meringankan pekerjaan.
- f. Aplikasi SI KESWAMAS yang dikembangkan mudah untuk digunakan

#### **5.4.1. Masalah Kesehatan Jiwa di Kabupaten Pidie**

Salah satu masalah kesehatan yang dihadapi di Kabupaten Pidie akibat efek dari bencana alam gempa bumi dan tsunami serta efek konflik berkepanjangan adalah tingginya kasus gangguan jiwa yaitu 1427 (0,38 %) dari jumlah penduduk. Data pasien gangguan jiwa Kabupaten Pidie tahun 2007 dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 5.1**  
**Rekapitulasi Kasus Gangguan Jiwa menurut Kecamatan Tahun 2007**

NAMA KEC	JML PKM	JML PUSTU	JML PDDK	JML DESA	JML KK	JUMLAH PASIEN	DIRAWAT	KEMAMPUAN		
								M	B	T
TITEUE	1	0	5970	13	0					
GEUMPANG	1	2	5279	5	1258	17	17	14	2	1
MANE	1	2	7203	4	2614	15	15	13	2	0
MUTIARA	1	3	29243	29	3827					
MUTIARA BARAT	1	5	17730	48	4324	57	34	16	8	10
TIRO/TRUSEB	1	2	6494	19	1574	24	12	8	6	6
TANGSE	1	8	24232	28	8300	94	28	24	2	2
KEUMALA	1	2	8007	31	3273	35	28	5	19	11
SAKTI	1	5	18773	49	6174	90	40	25	13	2
MILA	1	4	12032	20	2286	46	31	17	4	5
PADANG TIJI	1	4	16742	64	4444	61	41	26	13	3
DELIMA	2	2	22257	44	6090	41	35	20	10	4
GRONG GRONG	1	2	5445	15	1669	33	33	15	10	8
INDRAJAYA	1	4	21681	49	5259	54	22	10	7	5
PEUKAN BARO	1	3	15905	48	5644	82	56	15		48
KEMBANG TANJUNG	1	5	19994	48	5362	43	43	25	16	2
SIMPANG TIGA	1	4	21754	52	6323	92	46	30	7	5
KOTA SIGLI	1	1	16714	15	4024	66	33	15	15	3
PIDIE	1	4	45402	64	8100	142	41	19	14	8
BATEE	1	2	17960	28	4276	30	24	8	3	0
MUARA TIGA	1	3	15163	18	4830	56	32	13	31	12
GLUMPANG BARO	1	1	9652	21	2431	51	41	37	7	1
GLUMPANG TIGA	2	2	16311	34	3913	25	20	9	11	1
JUMLAH	25	70	379943	746	95995	1122	640	337	200	137

Ket :

- Jml : Jumlah
- M : Mandiri
- B : Bantuan
- T : Tergantung

Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie tahun 2007

Dari tabel diatas terlihat kasus gangguan jiwa terjadi di setiap kecamatan di Kabupaten Pidie, dan hal ini akan berpengaruh pada tingkat perekonomian di Kabupaten Pidie yang dikarenakan penderita gangguan jiwa tidak produktif dan menjadi beban di setiap keluarga.

Untuk selanjutnya dalam mengembangkan suatu sistem informasi, perlu dilakukan uji kelayakan terlebih dahulu yang meliputi uji kelayakan operasional, teknis dan ekonomis. Adapun hasil uji kelayakan terhadap sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat yang sedang berjalan saat ini adalah sebagai berikut:

a. Kelayakan ekonomis

Sistem yang dikembangkan membutuhkan beberapa perangkat baik perangkat keras maupun perangkat lunak. Perangkat keras yaitu komputer sudah tersedia pada setiap entitas baik proses maupun entitas penerima relatif tidak membutuhkan biaya tambahan untuk pengoperasiannya. Untuk instrumen pengumpulan data, tidak perlu penambahan format sebab format yang ada yaitu; deteksi dini, form data pasien, form supervisi sudah tersedia dan telah dilaksanakan oleh petugas Puskesmas.

Dari sisi manfaat yang dihasilkan, maka cukup ekonomis karena dapat memberdayakan hasil pendataan yang selama ini dilakukan oleh petugas di lapangan dan dapat digunakan untuk pengambilan keputusan perencanaan dan evaluasi program yang terkait dengan penanggulangan masalah kesehatan jiwa masyarakat.

b. Kelayakan Teknis

Pemanfaatan teknologi komputer saat ini sudah meluas penggunaannya. Di beberapa Puskesmas sudah tersedia perangkat komputer meskipun masih terbatas pada pengolahan kata. Sedang pada Dinas Kesehatan akan dikembangkan sistem jaringan komputer terpadu oleh Pusat Data Dan Informasi Departemen Kesehatan Republic Indonesia untuk mendukung Sistem Informasi Kesehatan. Perangkat teknologi yang digunakan adalah komputer standar yang secara umum sudah dapat dioperasikan khususnya di tingkat Sub Dinas kesehatan Ibu dan Anak Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie sebagai entitas proses. Peralatan yang ada pada Seksi

Penerangan dan Motifasi yang dapat menunjang Sistem Informasi adalah 2 unit *personal computer* dengan spesifikasi; 128 MB RAM, 80 GB HDD, Processor Intel Pentium III 2,4 Mhz.

Dari sisi ketersediaan data yang akan diolah telah diperoleh komitmen agar data yang diperlukan untuk sistem tersedia secara rutin dari entitas sumber.

#### c. Kelayakan organisasi

Di tingkat puskesmas sebagai penyedia data terdapat satuan-satuan teknis yang mengelola program serta menyediakan data secara rutin yaitu pelaksana program penanggulangan kesehatan jiwa masyarakat. Sedang di tingkat Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie Seksi Penerangan dan Motifasi pada sub Dinas Kesehatan Ibu dan Anak menjadi entitas proses untuk menghasilkan informasi yang akan disampaikan kepada program lain yang terkait.

### 5.5. Analisis Sistem

Analisa sistem dilakukan pada kegiatan-kegiatan sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat yang berjalan saat ini. Berdasarkan wawancara, analisa prosedur, analisa basis data dan analisa keluaran dapat ditetapkan kebutuhan sistem dan kebutuhan informasi sebagai landasan bagi pengembangan sistem.

#### 5.5.1. Identifikasi Masalah Sistem Informasi

Berdasarkan hasil wawancara dengan para pengguna informasi, maka masalah utama penanggulangan kesehatan jiwa masyarakat dari sisi informasi yang ada saat ini adalah informasi yang dihasilkan belum dapat mendukung pengambilan keputusan yang tepat untuk menanggulangi masalah kesehatan jiwa masyarakat. Hal ini disebabkan karena informasi yang ada belum spesifik dan belum adanya mekanisme alir informasi ke unit kerja yang terkait dengan masalah kesehatan jiwa

masyarakat. Masalah yang ditemukan pada masukan, proses dan keluaran seperti pada uraian berikut ini:

#### 5.5.1.1. Analisis Masukan

Data sebagai masukan dari Puskesmas adalah rekapitulasi hasil pendataan keswamas di Puskesmas yang diperoleh setiap tanggal 5 bulan berjalan. Dari hasil observasi yang dilakukan terlihat bahwa data kesehatan jiwa masyarakat yang dikumpulkan setiap bulan oleh petugas kesehatan jiwa masyarakat di Puskesmas tidak lengkap dan tidak dilakukan tepat waktu. Apabila hal ini terjadi secara terus menerus, maka tidak akan terjadi kesinambungan pengolahan data dan menyebabkan bertumpuknya pekerjaan di akhir periode pelaporan. Selain itu, input data secara manual memerlukan waktu yang relatif lama sehingga menyebabkan keterlambatan tahap pengolahan berikutnya.

Pencatatan yang tidak seluruhnya lengkap dan tidak tepat waktu dikumpulkan oleh petugas keswamas disebabkan oleh banyaknya laporan yang harus dikumpulkan setiap bulan dan ada petugas keswamas yang kerja rangkap di Puskesmas, hal ini dikonfirmasi kepada pengelola kesehatan jiwa masyarakat di tingkat Puskesmas, pengelola program di Dinas Kesehatan dan Kepala Puskesmas.

*" ..... Jadi bagaimana tenaga dipuskesmas, waktu dinas merekrut tenaga untuk pelatihan CMHN dimintakan tenaga perawat atau bidan yang rata-rata telah memegang program masing-masing jadi saya rekomendasikan aja mereka walaupun telah memegang program lain..."(Informan 4)*

Sistem informasi sangat tergantung kepada sumber data dan hal ini menjadi masalah yang cukup rumit. Sistem menginginkan data yang lengkap dan akurat sebagai dasar penanggulangan masalah kesehatan jiwa masyarakat.

*".....data dari puskesmas sering tidak lengkap dan tidak tepat waktu sehingga sehingga sulit diolah..."(informan 3)*

Permasalahan tidak lengkapnya data dikarenakan terlalu tinggi beban kerja perawat CMHN, Puskesmas belum memiliki basis data yang mampu menyimpan data dan format laporan yang mendukung pelaksanaan sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat dengan baik. Hal tersebut terungkap dari hasil wawancara dengan perawat CMHN

*"..... bagaimana ya. Kami setiap bulan harus mengumpulkan data setiap bulan yang harus kami tulis tangan. Sementara tugas kami ada yang rangkap misalnya saya selain pegang program keswamas juga pegang program MTBS. Setelah itu kami juga harus ke rumah pasien untuk melakukan perawatan rumah seminggu dua kali. Kadang-kadang rumah pasien saling berjauha, ada yang lain desa. Didinas pun kadang profil puskesmas aja diminta berulang, katanya sudah hilanglah, apalah....."*  
(Informan 5)

Format yang digunakan dalam pengumpulan data adalah format CMHN yang dibuat oleh Fakultas Ilmu Keperawatan UI bekerjasama dengan WHO dan telah dikembangkan diseluruh Provinsi Nanggoe Aceh Darussalam. Tanggapan petugas terhadap format yang digunakan terungkap dari hasil wawancara sebagai berikut:

*".....Dinas sudah cetak semua format CMHN untuk pengumpulan data keswamas. Puskesmas tinggal amprah.....cara pengisian semua perawat CMHN telah dilatih untuk pengisian dan format digunakan diseluruh aceh karena semua kabupaten diaceh sudah dilatih CMHN....."*(informan 3)

Dalam hal pengumpulan data pasien Puskesmas, berdasarkan hasil wawancara dengan petugas pengumpul data, menurut petugas pengumpul data relatif tidak ada masalah sebab pengumpulan data pasien dipuskesmas dilakukan secara rutin. Untuk masalah pengumpulan data deteksi dini masyarakat Desa Siaga Sehat Jiwa (DSSJ) walaupun wilayah kerja Puskesmas cukup luas namun dapat diringkaskan dengan bantuan kader kesehatan jiwa terlatih.

### 5.5.1.2. Analisis Proses

Proses pengelolaan data kesehatan jiwa masyarakat meliputi pencatatan, pengelolaan, analisa data dan pelaporan. Permasalahan yang ditemui dalam proses mulai dari tingkat Puskesmas sebagai entitas sumber. Petugas pada entitas sumber belum memahami bahwa pengelolaan data merupakan salah satu tupoksi dalam penanggulangan masalah kesehatan jiwa masyarakat seperti terlihat dari hasil wawancara berikut ini

*".... yang penting bagi kami kan pasien jangan terlantar. Semua pasien yang datang kami layani habis perkara. Soal laporan lengkap kan bukan masalah utama, itukan hanya untuk kelengkapan administrasi aja. Coba tanya ke pasien ada gak yang gak kami layani...."(informan 5)*

Pencatatan di tingkat Puskesmas masih dilakukan dengan cara manual yaitu di tulis tangan pada format dan tidak ada pertinggal format di Puskesmas. Untuk pengolahan data tidak dilakukan di Puskesmas. Berikut wawancara dengan petugas Puskesmas.

*" ..... kami di Puskesmas hanya mengisikan format yang telah disediakan habis itu kami kasih ke dinas setiap bulan....di Puskesmas tidak ada pertinggal format yang kami isi semua kami kasih ke dinas.....mm kalau diganti pengisian dengan komputer yah kami senang sekali. Ni ada komputer hanya sering digunakan untuk main game..."(Informan 5)*

Pada Dinas Kesehatan, pengolahan data dilakukan secara manual dengan bantuan kalkulator yang selanjutnya direkap dalam buku rekapan walaupun nantinya diinput ke komputer dengan bantuan perangkat lunak *microsoft excel*, namun peralatan komputer tersebut tidak digunakan sebagai media pengolah data namun hanya untuk menyimpan data dalam bentuk file dan menghasilkan *hardcopy* berupa tabel. Masalah lain yang ditemukan adalah pengelola program kesehatan jiwa masyarakat sering kesulitan mencari arsip dokumen data kesehatan jiwa masyarakat

sebab terkadang harus ditelusuri pada buku rekapan, pada arsip laporan masuk Puskesmas dan file pada komputer yang disimpan tergabung dengan file lain pada hardisk komputer yang belum memanfaatkan fasilitas basis data. Pengolahan data yang rumit dengan menjumlahkan banyak item untuk menghasilkan suatu indikator merupakan salah satu faktor sering terlambatnya laporan kesehatan jiwa masyarakat. Berikut wawancara dengan pengelola program kesehatan jiwa masyarakat di Dinas Kesehatan

*“....ini setiap bulan harus kita olah data seluruh Puskesmas. Kan jumlah ada 26 Puskesmas. Jadi kalau tiap bulan diolah datanya kan membosankan belum lagi laporan yang tidak lengkap dari Puskesmas. Kalau ada yang otamasi olah data itu sangat membantu kami dalam mengelola program apalagi data semuanya dimasukkan di setiap Puskesmas kami lapor ke kasubdin dan kepala dinas pun enak...” (Informan 3)*

#### **5.5.1.3. Analisis Keluaran**

Output yang dihasilkan sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat pada Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie sampai saat ini baru berupa laporan bulanan yang direkapitulasi jumlah kasus dari semua laporan bulanan yang dikirimkan oleh puskesmas. Sistem yang ada saat ini belum dapat memberikan informasi yang berkualitas, hal tersebut dapat disimpulkan dari hasil wawancara berikut.

*“.... Selama ini program kesehatan jiwa masyarakat belum menghasilkan suatu informasi yang dapat mendukung pengambilan keputusan di dinas kesehatan, namun program ini telah banyak membantu dinas kesehatan dalam mendeteksi penderita gangguan jiwa. Ini terbukti saat kejadian di kecamatan Mutiara ada kasus orang yang ingin membakar mesjid tetapi setelah ditelusuri dari data yang dideteksi oleh tenaga kesehatan ternyata dia adalah pasien gangguan jiwa dan langsung saya lapor ke Bapak Bupati bahwa dia pasien gangguan jiwa. Setelah itu bapak Bupati sangat respek terhadap program ini dan anggaran yang dialokasikan dari APBD untuk program jiwa tahun ini sangat besar yaitu Rp 450.000.000”. (Informan 1)*

*“ .... Progran kesehatan jiwa baru menghasilkan data mentah, belum dianalisis sehingga belum dapat menghasilkan informasi”....kita*

*menginginkan informasi tentang prevalensi, indicator mutu pelayanan, lima kasus teratas.... sehingga dapat dilakukan tindak lanjut jika diperlukan....informasi yang dihasilkan menggunakan per puskesmas sebagai pelayanan dasar di masyarakat ...”(Informan 2)*

*“..... Informasi yang ada sekarang baru sebatas jumlah kasus ...yang dilaporkan dari puskesmas ketingkat dinas kesehatan...tapi belum benar-benar berkualitas...ya karena belum benar-benar valid ....ada yang diagnosa tidak ditegakkan” (Informan 3)*

*“ .... Informasi belum ada...masalahnya karena tidak adanya umpan balik dari dinas kesehatan ke puskesmas “ (Informan 4)*

Hasil pengamatan dan telaah dokumen pada Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie sistem yang sedang berjalan menghasilkan keluaran informasi berupa Jumlah Penduduk DSSJ berdasarkan kelompok umur, jumlah pasien gangguan jiwa per puskesmas, jumlah pasien dipasung, jumlah pasien rawatan CMHN, Jumlah DSSJ, gambaran kemampuan pasien dan Kewenangan Wajib Standar Pelayanan Minimal (KWSPM). Informasi ini belum dapat menjawab kebutuhan perencanaan karena belum menggambarkan masalah yang sesuai dengan kebutuhan para penentu kebijakan dari program yang terkait, seperti laporan penggunaan obat psikofarmaka, laporan prevalensi penyakit dan laporan mutu pelayanan kesehatan masyarakat seharusnya dapat digambarkan dalam sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat sehingga dapat menentukan kebijakan yang sesuai dengan kebutuhan program penanggulangan masalah kesehatan jiwa masyarakat.

Mekanisme pemberian umpan balik juga belum berjalan dengan baik, dinas kesehatan kabupaten pada saat ini hanya berada pada taraf memberikan absensi laporan ke puskesmas. Petugas kesehatan jiwa masyarakat dinas kesehatan belum dapat melakukan validasi dan verifikasi terhadap data yang dikirimkan oleh

puskesmas. Umpan balik dari dinas kesehatan ke puskesmas juga tidak berjalan sebagaimana mestinya. Hal itu terukat dari hasil wawancara sebagai berikut :

*“ ....Feed back belum ada...kami ingin feed back yang berguna buat masukan dan mendukung perencanaan “ (Informan 4)*

*“....Feed back yang ada saat ini baru berupa kelengkapan laporan, ....belum feed dari laporan itu sendiri....baru merupakan absensi laporan...”(Informan 5) “*

Laporan hasil pendataan dan informasi yang dihasilkan hanya dilaporkan kepada subdin kesehatan keluarga dan Kepala Dinas Kesehatan saja tidak dilaporkan ke Dinas Kesehatan Provinsi dan Pemerintah Daerah.

#### **5.5.1.4. Analisis Manajemen**

Analisis manajemen meliputi sarana dan prasarana, pembiayaan, sumber daya manusia, legal aspek, dan pengelolaan program. Sarana dan prasarana masih kurang seperti belum adanya aplikasi pengolahan data, hal ini terungkap dari hasil wawancara berikut :

*“...Sarana masih kurang ....khususnya untuk pengolahan data...kalau untuk kegiatan saya rasa cukup “.(informan 2)*

*“...Untuk pengolahan data...belum ada aplikasinya, kami hanya mengolah data hanya dengan excel itupun kami lakukan jika diperlukan tapi untuk penyimpanan data lengkap di excel. Hanya data mentah”.(informan 3)*

Berdasarkan pengamatan, untuk saat ini memang komputer untuk khusus sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat belum ada, namun jumlah komputer yang ada di subdin kesga sebanyak 2 buah, keadaan ini dirasa cukup untuk menghasilkan laporan. Spesifikasi komputer terbaru ada dibagian ini :

- Pentium ® 4 CPU 3,20 GHz
- 3,19 GHz, 384 MB of RAM

- Sistem manufactur Acer
- Sistem operasi Microsoft Windows XP Profesional
- VGA Card ATI Rodeon Xpress 200 series 128 MB
- Sound Realtek HD Audio output
- Monitor LCD 17 "

Segi pembiayaan ternyata bukan merupakan masalah yang terlalu mengganggu kelancaran program, karena saat ini program kesehatan jiwa masyarakat lagi banyak NGO yang memberikan dana., hal itu dapat disimpulkan dari wawancara berikut :

*" ....Selama ini untuk pelaksanaan pelatihan kita banyak dibantu oleh NGO misalnya untuk pelatihan gelombang pertama dan kedua BC CMHN kita didanai oleh ADB, untuk gelombang ke tiga dan keempat kita didanai oleh APiH. Begitu juga untuk IC CMHN dan pelatihan tambahan untuk dokter GP+ juga di danai oleh ADB. Sekarang Pemda juga sudah mengalokasikan dana untuk program keswamas. Sekarang program keswamas jadi idola di dinas kesehatan. ". (informan 3)*

Komponen berikut yang juga merupakan bagian manajemen adalah mengenai sumber daya manusia yang mengelola program kesehatan jiwa masyarakat baik ditingkat dinas kesehatan dan puskesmas. Petugas kesehatan jiwa masyarakat yang ada sekarang sebageian besar adalah perawat dan bidan yang bertugas di puskesmas. Untuk tingkat dinas kesehatan hanya satu orang pengelola program kesehatan jiwa masyarakat yang ditunjuk dengan surat keterangan dari kepala dinas kesehatan dengan latar belakang pendidikan D-3 Kebidanan. Kegiatan khusus untuk meningkatkan kemampuan petugas sampai saat sekarang yang dilakukan pelatihan BC dan IC CMHN serta direncanakan beberapa perawat yang lulus seleksi akan diberikan pelatihan tambahan sampai tingkat edvance CMHN. Hal itu terungkap dari

hasil wawancara berikut:

*" ....Kegiatan yang dilakukan ...selama ini seluruh puskesmas yang ada di wilayah kerja dinkes telah mengikuti pelatihan BC dan IC CMHN. Ini juga kita baru siap seleksi untuk peserta edcance CMHN yang dilaksanakan di Lhoksumawe.. "(informan 3)*

Untuk sumber daya manusia ditingkat puskesmas tidak ada masalah yang berarti. Namun untuk pengelola program di tingkat dinas kesehatan perlu penambahan jumlah staf.

Legal aspek atau peraturan perundang-undangan yang diperda di Kabupaten pidie belum ada, selama ini pelaksanaan baru berdasarkan juklak dari modul CMHN, hal ini dapat diketahui dari hasil wawancara berikut:

*"....Peraturan khusus yang dibuat dan diperdakan oleh Pemda Pidie belum ada, selama ini kegiatan keswamas hanya mengacu pada Juklak yang ada dalam modul CMHN..... "(Informan 2)*

Dalam rangka pelaksanaan kegiatan kesehatan jiwa masyarakat di kabupaten dan puskesmas, advokasi dan sosialisasi merupakan salah satu komponen manajemen yang perlu untuk dilakukan, karena pada kegiatan dilapangan unit kesehatan juga harus bekerja sama dengan lintas sektor terkait lainnya seperti, pemerintahan desa, pemerintahan kecamatan dan pemerintahan kabupaten. Namun nampaknya kegiatan tersebut belum dilakukan dengan baik , hal itu terungkap dari wawancara berikut:

*"...Advokasi sudah dilakukan ke Dewan untuk perencanaan program kesehatan jiwa masyarakat., sedangkan sosialisasi hanya untuk tingkat puskesmas saja dan program sudah berjala, namun untuk lintas sektoral seperti pemerintah kecamatan belum dilakukan..."(informan 1)*

Monitoring dan evaluasi merupakan salah satu komponen manajemen yang cukup penting, karena dengan kegiatan ini pimpinan dapat memonitor pelaksanaan

program dilapangan dan kemudian melakukan evaluasi, sehingga dapat diketahui masalah dan kendala dilapangan. Monitoring dan evaluasi dilakukan secara berkala tiap satu bulan, hal ini dapat disimpulkan dari wawancara berikut:

*" ...Monitoring dan evaluasi dulu pada awal dilaksanakan pelatihan dilakukan 2 minggu sekali, tetapi sekarang karena keterbatasan dana kami melakukan evaluasi 1 bulan sekali yang dibantu oleh fasilitator. dengan dana APBD.. "(informan 3)*

Materi monitoring dan evaluasi yang diberikan yaitu tentang kemampuan petugas kesehatan jiwa masyarakat dalam memberikan pelayanan kepada pasien. Kemampuan pasien dan keluarga yang telah dicapai dan kelengkapan dokumentasi yang dilakukan petugas kesehatan jiwa masyarakat dengan menggunakan form monitoring dan evaluasi CMHN.

#### **5.5.2. Identifikasi Kebutuhan Sistem**

Berdasarkan hasil observasi dan telaah dokumen serta hasil wawancara dengan pemegang kebijakan, pengelola program keswamas, dan petugas keswamas di Puskesmas dan diskusi dengan NGO APIH di Bireun sebagai sponsor pelaksanaan program kesehatan jiwa masyarakat mengenai program penanggulangan masalah kesehatan jiwa masyarakat yang dilaksanakan saat ini dapat diidentifikasi dan ditetapkan kebutuhan sistem dan kebutuhan informasi sebagai berikut:

##### **5.5.2.1. Kebutuhan sistem**

Dari hasil pengumpulan data terhadap sistem yang berjalan saat ini terlihat adanya kebutuhan sistem yang mudah dilakukan atau otomasi, tidak membebani pekerjaan, mudah dan cepat. Hal ini terungkap dari hasil wawancara berikut ini:

*" .... terlalu banyak laporan yang harus di laporkan kedinas. Kalo ada sistem yang bisa dengan cepat pengisian dan tidak dlakukan berulang kali kan enak....disaat kami ke dinas hampir semua teman kami mengeluh dalam*

*pengumpulan data di Puskesmas.... apalagi kami di Puskesmas bukan program ini aja yang kami kerjakan....”(Informan 5)*

*“.... untuk merekap semua Puskesmas bukan hal mudah apalagi setiap bulan. Kalo otomasi kan enak tinggal pencet ini keluar.....(Informan 3)*

*“..... kami kualahan meyakinkan dengan anggota dewan terhadap alokasi dana program kesehatan, mereka sulit menilai program. Karena mereka malas menelaah tabel yang kami buat. Kalau mau mengembangkan sistem informasi maunya informasi yang dikeluarkan mudah dipahami oleh setiap orang..... jangankan mereka kadang saya saja bingung telaah tabel..... maklum mungkin karena usia mata kan dah kabur...”(Informan 1)*

Selain itu kebutuhan sistem adalah akurasi data dimana sering terjadi salah perhitungan dalam jumlah penduduk, jumlah kasus gangguan jiwa, jumlah pasien berdasarkan diagnosa, jumlah kemampuan pasien yang telah dirawat. Sebaiknya data yang bersumber dari data rutin yang dapat dikumpulkan pada saat pasien berobat ke Puskesmas telah tersedia dan tertata dengan baik dalam suatu sistem basis data.

*“apa gak ..... data rutin di Puskesmas saja kadang mereka malas merekap dalam buku laporan ada alasan bukan satu buku laporan yang harus direkap, program lain juga diminta untuk merekap laporan. Tapi kalo diisi dikomputer kan mereka tidak perlu merekap lagi.. tinggal ambil data serahkan ke dinas, tapi untuk data base, ini lagi dibuat oleh APiH, tapi belum siap-siap....” (Informan 3).*

*“Kami dari APiH lagi menyiapkan databasenya tapi karena kami konsultan kami bukan orang yang mengerti tentang program keswamas jadi bentar-bentar dirubah. Jadi hari ini setelah melihat kerangka pikir tesis anda baru tergambaran tentang data apa saja yang dikumpulkan dan informasi apa saja yang dihasilkan” (Diskusi dengan APiH di Bireun)*

Agar proses pengolahan data yang rumit dengan menjumlahkan banyak item serta penyajian informasi yang lebih cepat, maka dilakukan otomasi pada sistem yang dikembangkan. Hal ini selain dapat mengurangi beban kerja petugas pengelola program juga menyajikan data yang lebih mudah dimengerti, cepat dan menarik

karena disertai dengan tampilan grafik yang menggambarkan persentase jumlah kasus, persentase kemampuan pasien, persentase kasus berdasarkan diagnosa medis.

Untuk menghasilkan sistem otomatis di atas, maka sistem yang digunakan adalah *Relationship Database Management System (RDBMS) My SQL* dengan aplikasi PHP dan Server *apache*.

#### 5.5.2.2. Identifikasi Peluang pengembangan Sistem

Selain adanya permasalahan sistem yang muncul seperti diatas, perlu juga mengetahui peluang yang ada yaitu untuk menjadikan sebagai landasan dalam membuat pengembangan sistem informasi yang lebih baik. Peluang yang ada di Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie. Fasilitas komputer dan printer untuk pengembangan sistem tersedia, seperti yang diungkapkan:

*"....Komputer dan printer di subdin kesga Dinkes Kesehatan sudah memadai dan bisa kita gunakan untuk pencatatan dan pelaporan program kesehatan jiwa masyarakat..... Dukungan sarana untuk program kesehatan jiwa masyarakat sudah memadai, walaupun belum ada komputer khusus untuk kesehatan jiwa masyarakat tapi komputer yang ada bisa digunakan untuk pencatatan laporan imunisasi nantinya.... "(Informan 3)*

Peluang pengembangan sistem yang dimiliki adalah ketersediaan sumberdaya yang memadai terutama penggunaan komputer, fasilitas komputer, printer, anggaran yang memadai dan komitmen yang kuat dari Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie dan Kepala sub Dinas Kesehatan Ibu dan Anak yang menjadikan program kesehatan jiwa masyarakat sebagai salah satu program prioritas.

**Tabel.5.2**  
**Unsur-unsur Peluang Pengembangan Sistem**

No	Unsur	Yang tersedia	Peluang Pengembangan
1	<i>Man</i>	Tenaga yang tersedia saat ini sebanyak 70 orang dengan rincian 46 tenaga perawat CMHN dan 23 orang tenaga dokter GP + 1	Jumlah tenaga dan latar belakang pendidikan sudah memadai, apalagi semua tenaga perawat telah dilatih tentang cara perawatan

		orang pengelola Program kesehatan jiwa masyarakat dengan latar belakang pendidikan Dokter, SKM, D III keperawatan dan Bidan.	pasien gangguan jiwa dan tenaga dokter telah dilatih cara mendiagnosa dan terapi terhadap pasien gangguan jiwa
2	<i>Material</i>	Komputer sebagai instrumen untuk entri data dan pengolahan data tersedia di semua Puskesmas.	Komputer yang ada saat ini akan dimanfaatkan secara optimal untuk pengembangan sistem.
3	<i>Money</i>	Selama ini banyak NGO yang ada di NAD telah menjadi sponsor dana terhadap pelatihan kesehatan jiwa masyarakat namun belum ada dana khusus untuk sistem ini	Akan sangat membantu bila ada alokasi dana khusus untuk operasional sistem ini.
4	<i>Management</i>	Manajemen yang ada sudah sangat mendukung dalam pelaksanaan program kesehatan jiwa masyarakat.	Manajemen sangat mendukung dikembangkannya sebuah sistem informasi.
5	<i>Technology</i>	Belum ada software aplikasi sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat	Perlu pengembangan software aplikasi sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat.

### 5.6. Perancangan Sistem

Sistem dirancang berdasarkan tujuan sistem yang akan dikembangkan, cakupan sistem, permasalahan sistem dan kebutuhan informasi dari para pengguna informasi.

Sistem informasi yang dikembangkan adalah "Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie". Selanjutnya perancangan sistem dilakukan dengan membuat model logis sistem, membuat rancangan masukan dan keluaran serta membuat rancangan basis data.

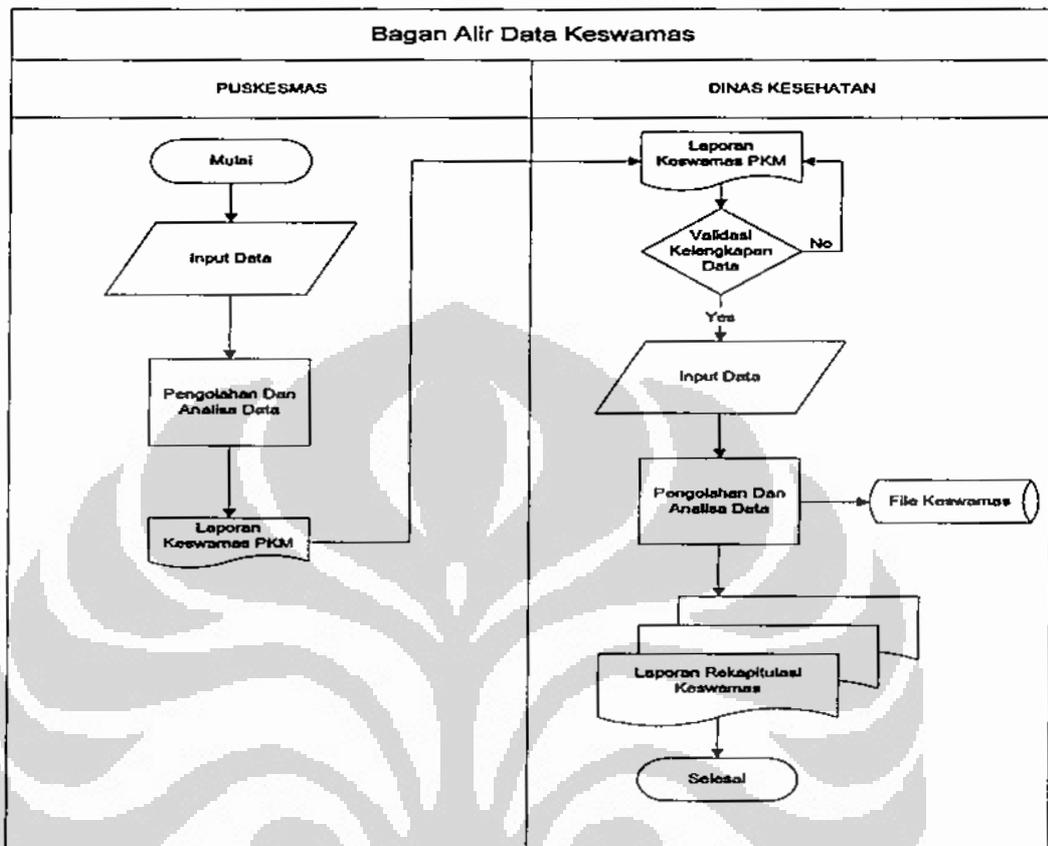
### **5.6.1. Pembuatan Pemodelan**

Untuk menggambarkan secara logik transformasi data yang dibutuhkan menjadi informasi untuk penanggulangan masalah kesehatan jiwa masyarakat maka disusun bagan alir data, diagram konteks serta diagram detail sebagai berikut:

#### **5.6.1.1. Bagan Alir Data**

Bagan alir data menggambarkan data yang dikumpulkan oleh petugas Puskesmas direkap dalam buku besar untuk dijadikan dokumen pengumpulan data yang selanjutnya di masukkan dalam form yang telah disiapkan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie yang selanjutnya dikirim Ke Dinas Kesehatan dan arsip untuk Puskesmas.

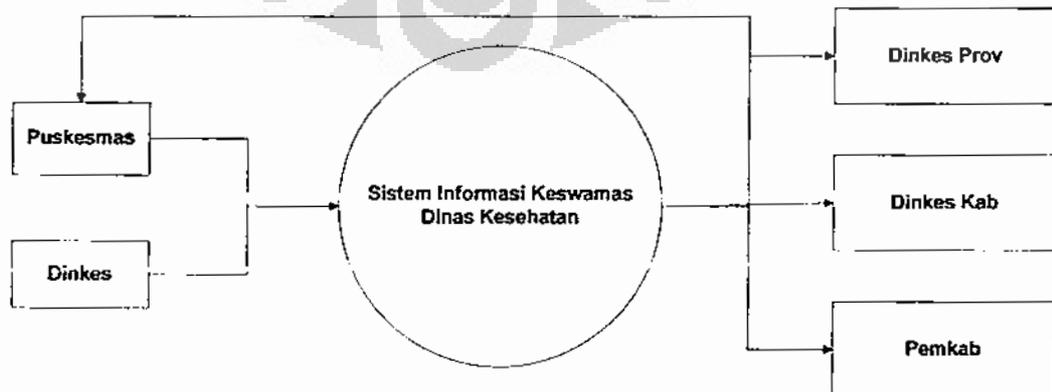
Pada bagan alir data keswamas yang dialirkan sebagai komponen input meliputi data gambaran wilayah dan data penduduk, data deteksi dini masyarakat DSSJ, data pasien, data nakes, data kegiatan kesehatan jiwa masyarakat dan data sarana kesehatan untuk menghasilkan informasi gambaran kesehatan jiwa masyarakat Kabupaten, laporan kegiatan keswamas di Kabupaten, Laporan kegiatan keswamas di Puskesmas, laporan KWSPM Kabupaten, Laporan KWSPM Puskesmas, Laporan Jumlah Pasien, Laporan Prevelensi penyakit, laporan jumlah rawatan CMHN, rekapitulasi kemampuan pasien, rekapitulasi kepuasan pasien, rekapitulasi pasien pasung, laporan rekap diagnosa medis kabupaten, laporan jumlah petugas keswamas, laporan jumlah sarana kesehatan, laporan mutu pelayanan keswamas, laporan gambaran tenaga kesehatan kabupaten, laporan jumlah penggunaan psiko farmaka. Bagan Alir Data untuk Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 5.3 Bagan Alir Data Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat

### 5.6.1.2. Diagram Konteks

Diagram konteks dimaksudkan untuk menggambarkan sumber data yaitu Puskesmas, pemrosesan data yaitu Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat di Seksi Penerangan dan Motivasi untuk selanjutnya disampaikan ke entitas tujuan.



Gambar 5.4 Diagram Konteks

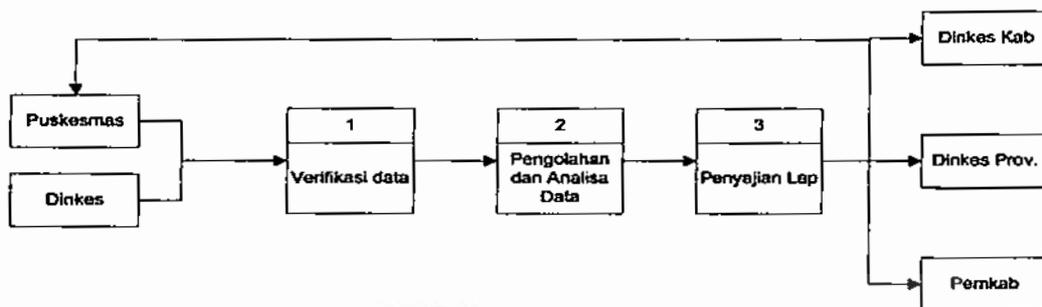
### 5.6.1.3. Data Flow Diagram (DFD).

*Data Flow Diagram* (DFD) adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus data dari suatu sistem informasi. Penggunaan DFD sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, terstruktur dan jelas.

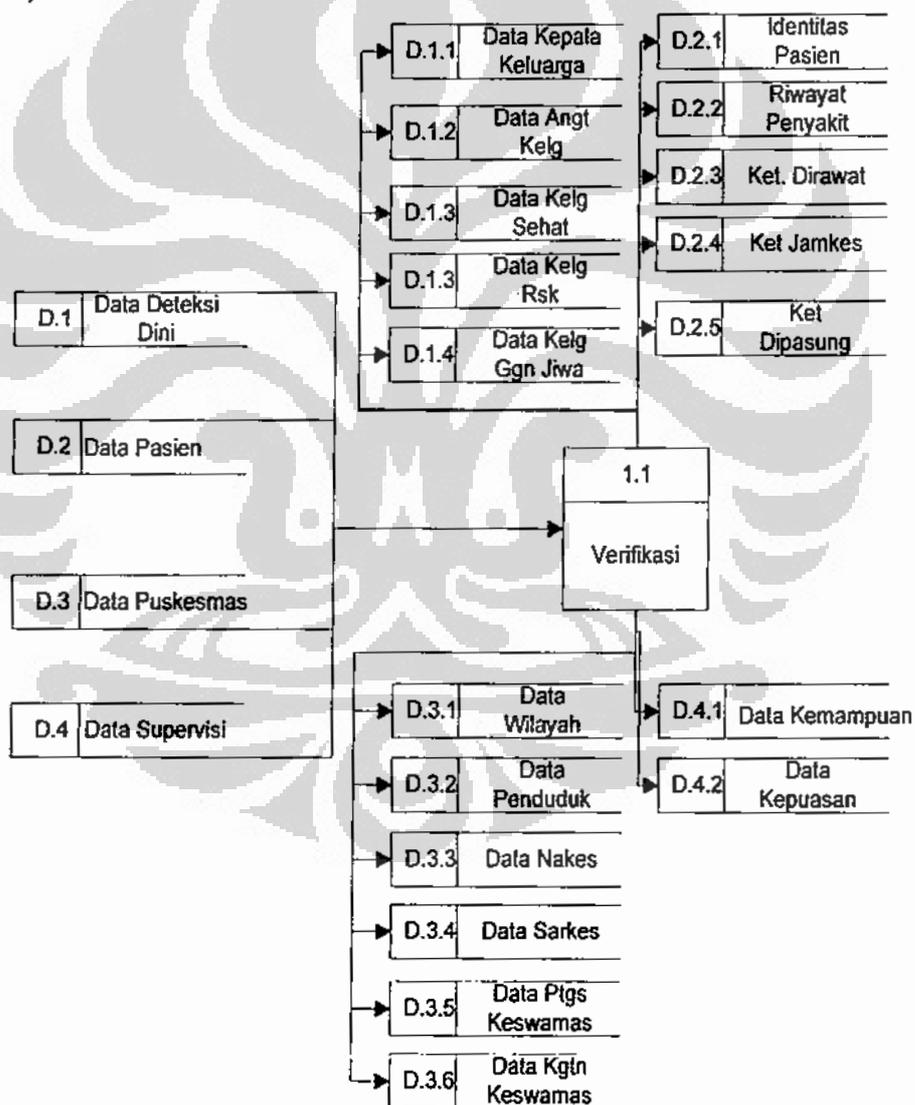
DFD sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie menjelaskan secara lebih detil proses-proses yang sebelumnya digambarkan pada diagram konteks. Pada diagram ini digambarkan bagaimana data tentang DSSJ, gambaran wilayah dan penduduk, Data Pasien, Data Sarana Kesehatan, Data Tenaga Kesehatan, Data Petugas Keswamas dari Puskesmas dan data supervisi yang bersumber dari Dinas Kesehatan *dientry* untuk membentuk *file* data dasar, diolah dan dimanipulasi kemudian disimpan dalam basis data di Puskesmas dan Dinas Kesehatan.

DFD sistem informasi akan dirancang dengan tiga proses utama yaitu verifikasi data, pengolahan data dan analisa data serta penyajian data. Data yang telah diverifikasi dimasukkan ke dalam basis data siap untuk diolah dan dianalisis dengan teknik *query* maupun perhitungan sesuai dengan rumusan indikator kesehatan jiwa masyarakat sehingga menghasilkan informasi yang diinginkan.

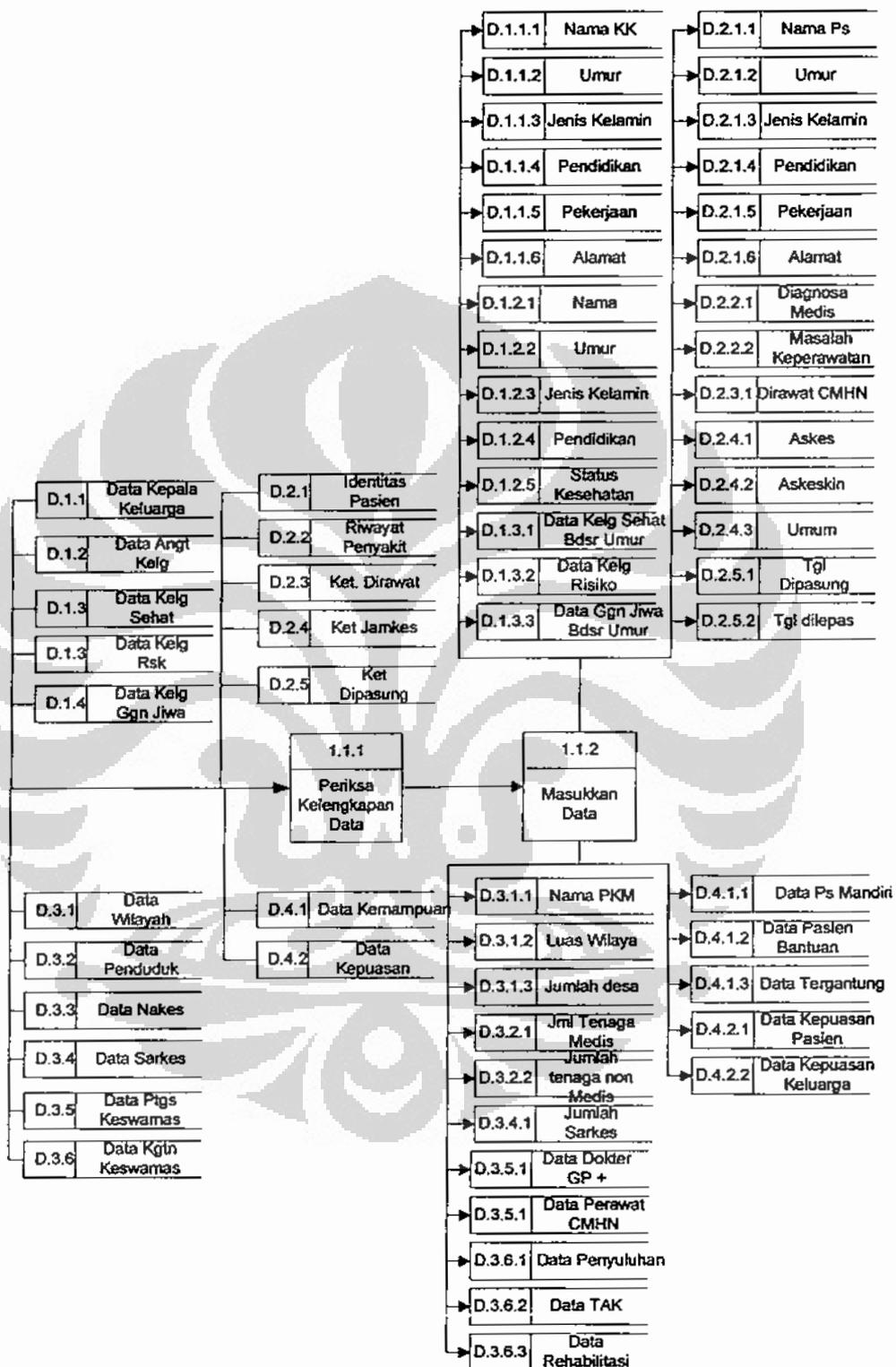
Dengan demikian DFD dapat menggambarkan aliran data yang masuk dari entitas sumber, kemudian mengalami proses pengumpulan dan pemasukan data. Setelah itu data dipanggil untuk dilakukan analisa, yaitu analisa kesehatan jiwa masyarakat, akhirnya data keluar dari sistem dalam bentuk indikator keswamas, yang akan disajikan untuk entitas tujuan. Data flow diagram dari berbagai level digambarkan sebagai berikut:



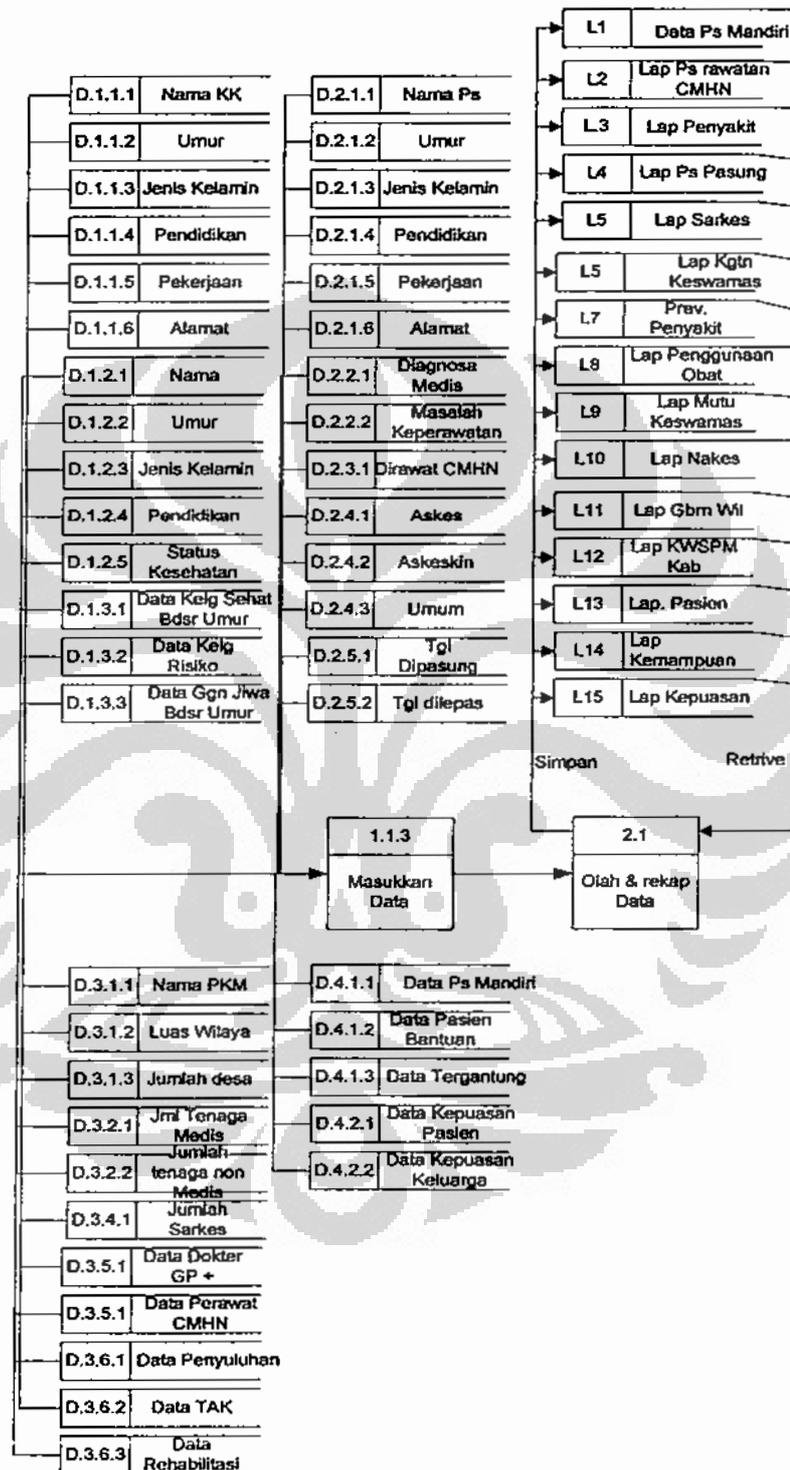
Gambar 5.5 Diagram Level 0  
(Lambang dan elemennya menggunakan simbol Gene and Sarson dalam Al Fatta, 2007)



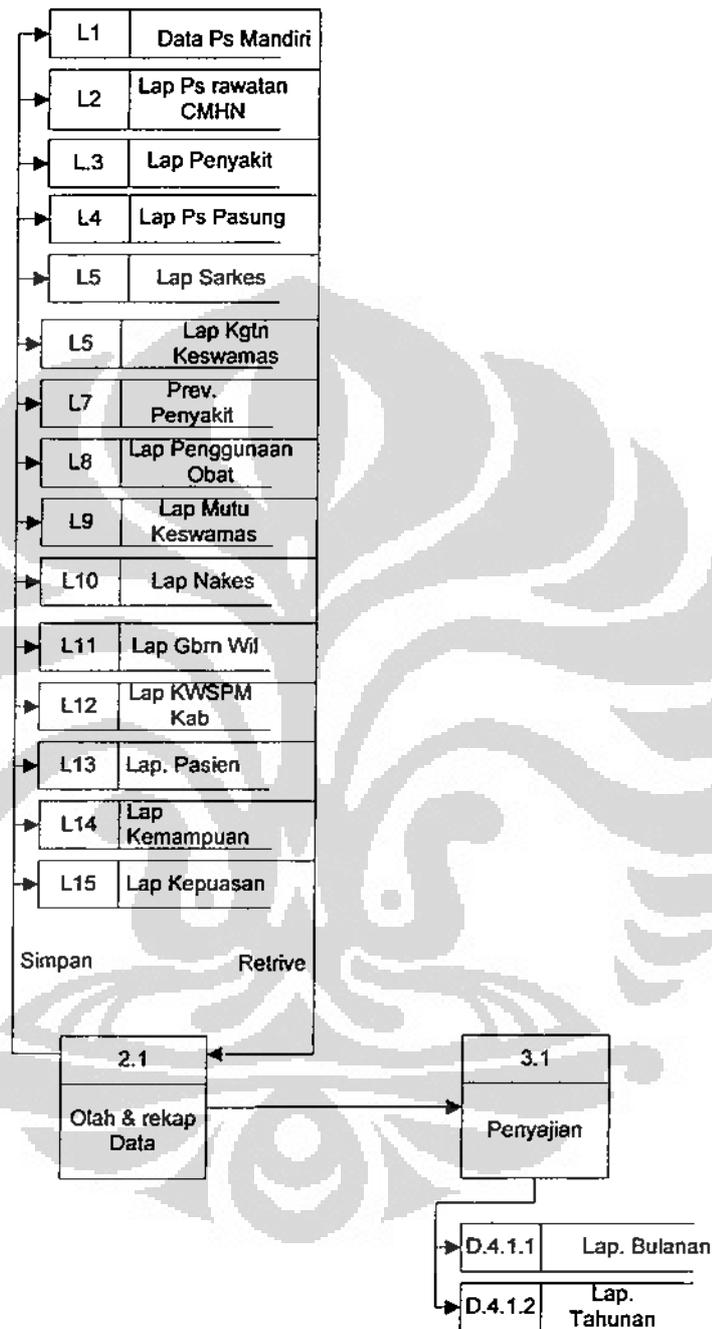
Gambar 5.6 Data Flow Diagram Level 1 Proses 1  
(Lambang dan elemennya menggunakan simbol Gene and Sarson dalam Al Fatta, 2007)



Gambar 5.7 Diagram Level 2 Prose I  
(Lambang dan elemennya menggunakan simbol Gene and Sarson dalam Al Fatta, 2007)



Gambar 5.8 Data Flow Diagram Level 1 Proses 2  
(Lambang dan elemennya menggunakan simbol Gene and Sarson dalam Al Fatta, 2007)



Gambar 5.9 Data Flow Diagram Level 1 Proses 3  
(Lambang dan elemennya menggunakan simbol Gene and Sarson dalam Al Fatta, 2007)

#### **5.6.1.4.Rancangan Masukan Data**

Rancangan masukan dibuat berdasarkan *output* yang akan dihasilkan. Untuk itu data yang menjadi masukan dalam sistem ini adalah data master wilayah yang meliputi data kode provinsi, kode kabupaten, kode kecamatan dan kode desa, data deteksi dini masyarakat DSSJ, data pasien, data puskesmas, data supervisi dari dinas kesehatan.

Rancangan masukan data deteksi dini masyarakat DSSJ adalah data yang memuat nama desa, nama puskesmas, identitas kepala keluarga dan data anggota keluarga.

Rancangan masukan data pasien adalah data yang memuat identitas pasien, riwayat penyakit pasien, keterangan pasien dipasung, keterangan status jaminan kesehatan, keterangan pasien dirawat, keterangan petugas yang merawat.

Rancangan masukan data puskesmas adalah rancangan data yang memuat data gambaran wilayah puskesmas, data penduduk di wilayah kerja puskesmas, data tenaga kesehatan, data petugas kesehatan jiwa masyarakat, data kegiatan kesehatan jiwa masyarakat, data sarana kesehatan, data kepuasan pasien dan data kunjungan.

Rancangan masukan data supervisi adalah data yang memuat data kemampuan pasien yang di bagi dalam tiga kemampuan yaitu mandiri, bantuan dan tergantung.

#### **5.6.1.5.Rancangan Keluaran**

Keluaran dirancang dalam dua bentuk penyajian yaitu dalam bentuk tabel dan grafik. Rancangan keluaran yang dihasilkan adalah profil kesehatan jiwa masyarakat kabupaten, laporan kegiatan keswamas di kabupaten, laporan kegiatan keswamas di puskesmas, laporan KWSPM kabupaten, laporan KWSPM puskesmas, laporan

jumlah pasien, laporan prevalensi penyakit, laporan jumlah rawatan CMHN, rekapitulasi kemampuan pasien, rekapitulasi kepuasan pasien, rekapitulasi pasien pasung, laporan rekap penyakit gangguan jiwa per kabupaten, laporan jumlah petugas kesehatan jiwa masyarakat, laporan jumlah sarana kesehatan, laporan mutu pelayanan kesehatan jiwa masyarakat, laporan gambaran tenaga kesehatan kabupaten, laporan jumlah penggunaan psikofarmaka.

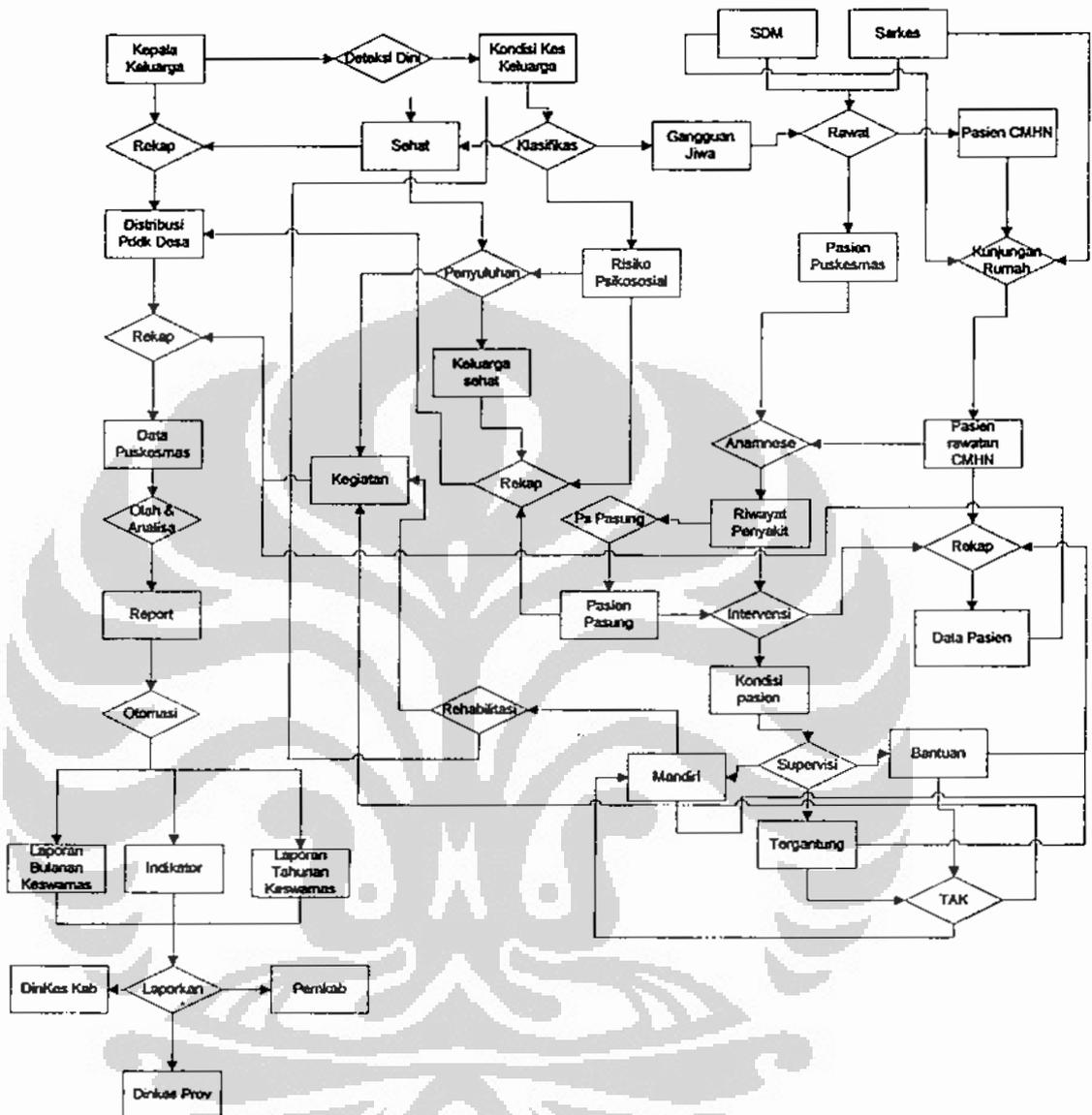
#### 5.6.2. Perancangan Basis Data

Basis data merupakan komponen penting dalam sistem informasi karena merupakan basis dalam menyediakan informasi bagi pemakai.

Basis data dibuat dengan mengumpulkan *field-field* yaitu *field* masukan dari seluruh formulir data kesehatan jiwa masyarakat.

Selanjutnya dilakukan normalisasi untuk menghindari terjadinya duplikasi dan kemudian disusun berdasarkan kelompok datanya dan didefinisikan dalam kamus data.

Basis data yang digunakan saat ini belum ada sehingga pada pengembangan sistem ini dibuat rancangan basisdata menggunakan RDBMS yang berbentuk *relationship* dibawah ini



Gambar 5.10

Enritas Relationship Diagram Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat  
(Lambang dan elemen ERD memakai Simbol Chen dalam Al Fatta 2007)

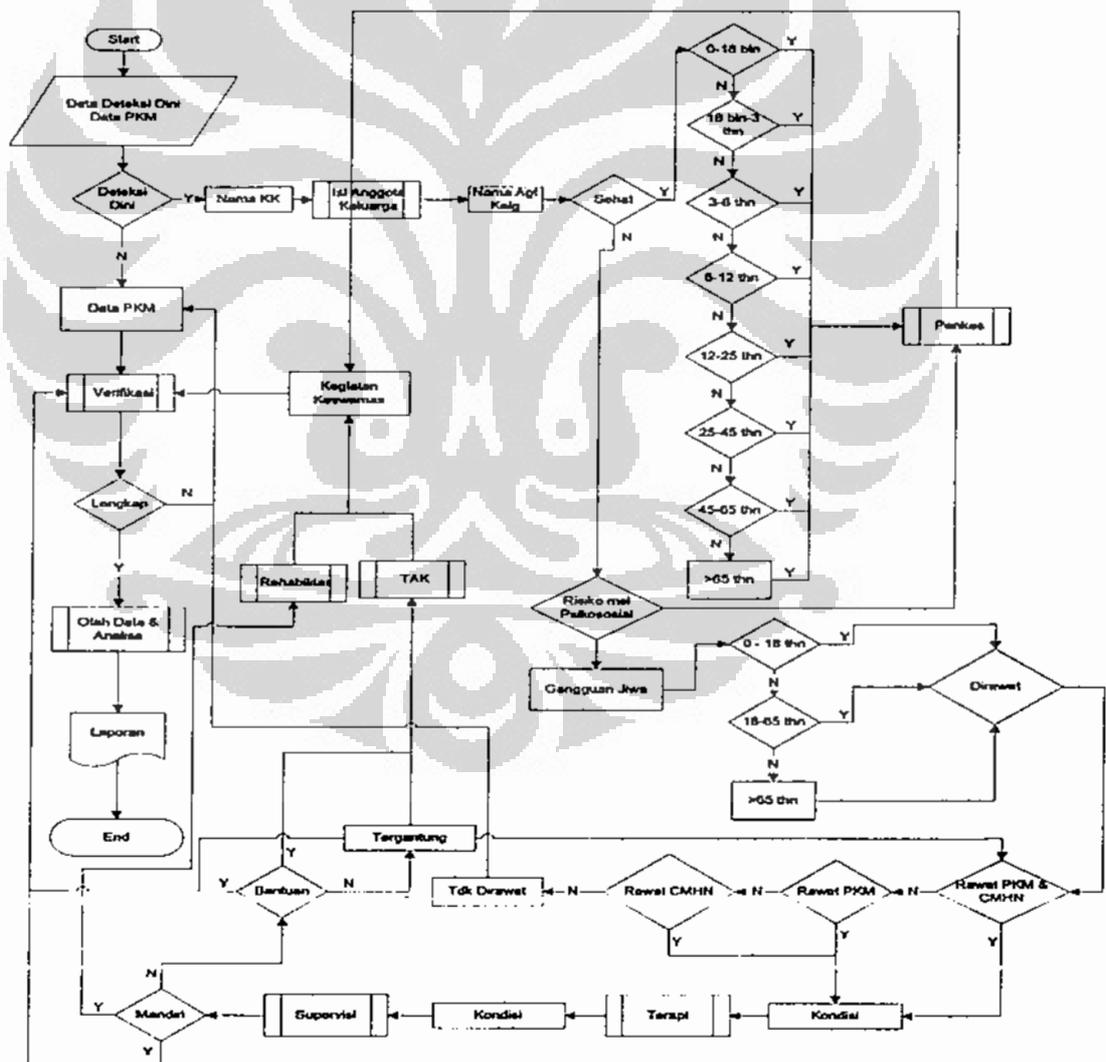
Basis data yang digunakan pada sistem yang berjalan saat ini belum ada sehingga dalam pengembangan sistem ini dibuat rancangan basis data dengan menggunakan *Database Management Sistem* yang terbentuk dalam relasi antar tabel menunjukkan pola hubungan antar tabel. Relasi tabel ini menunjukkan item-item data atau field dari masing-masing tabel.



Pembuatan *prototype* dimulai dengan membuat rancangan antar muka, memilih teknologi yang digunakan yaitu kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras serta sistem kendali yang digunakan.

### 5.7.1. Algoritma Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat

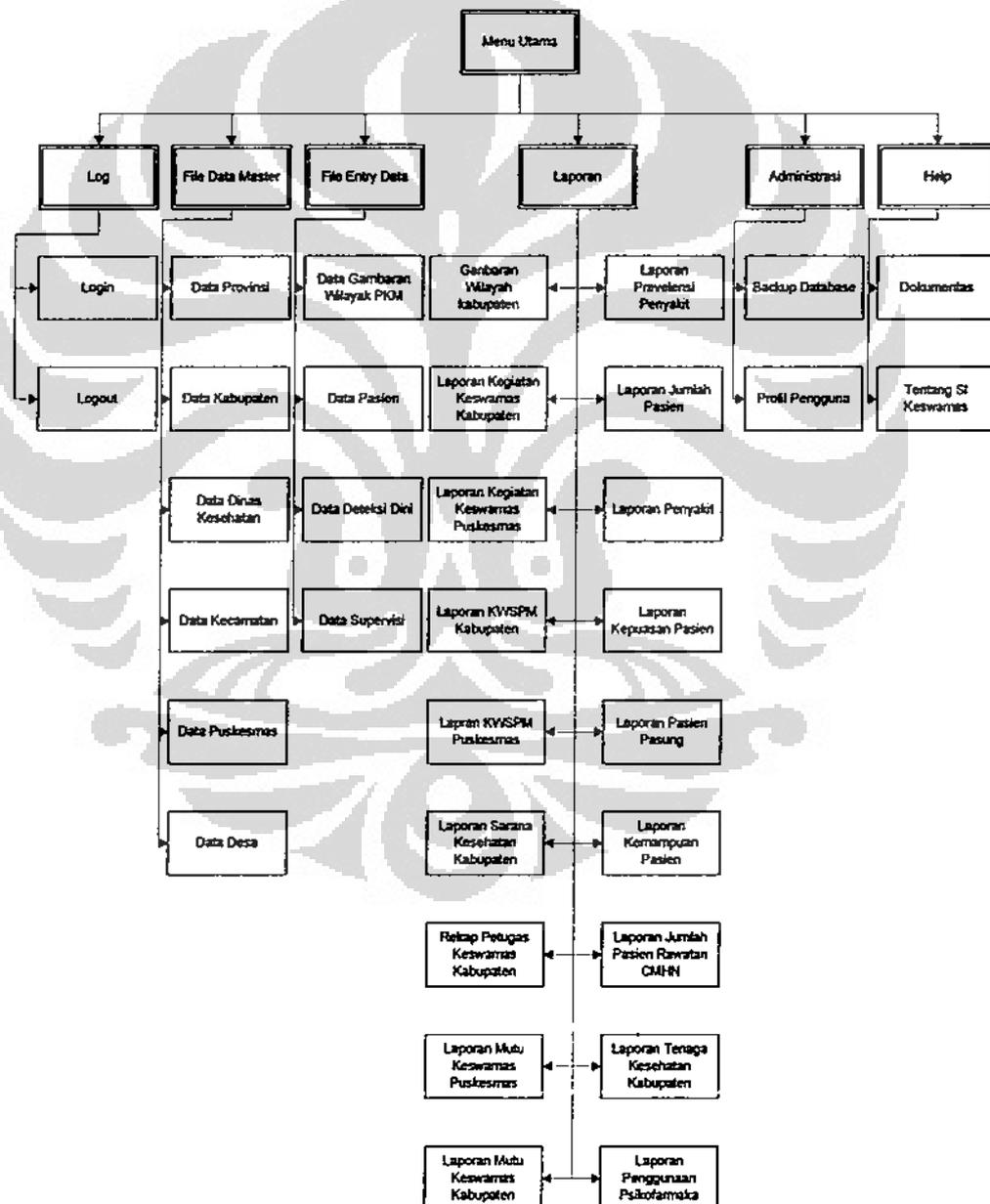
Algoritma dirancang untuk mengetahui langkah-langkah yang terjadi pada setiap komponen sistem yaitu masukan, proses dan keluaran. Berikut ini adalah algoritma dari *prototype* sistem informasi



Gambar 5.12. Algoritma Prototipe Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie

### 5.7.2. Rancangan Struktur Menu pada Program Aplikasi

Program aplikasi sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat menggunakan tampilan yang dibagi menjadi 6 menu. Menu tersebut terdiri menu data log, file data master, file entry data, laporan, tools dan menu help. Struktur menu dapat diuraikan pada gambar 5.8 berikut:



Gambar 5.13 Struktur Menu Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat

### 5.7.3. Rancangan Antar Muka (*Interface*) Masukan dan Keluaran

Rancangan form yang akan digunakan untuk memasukkan data ke dalam basis data program aplikasi sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat terdiri dari beberapa form sebagai berikut:

#### a. Form Pengesahan

Form yang pertama muncul setelah prototipe dijalankan adalah form pengesahan (*authentication*). Form ini dibuat untuk mencegah orang yang tidak memiliki otoritas masuk ke dalam sistem. Cara ini adalah untuk melindungi data-data di dalam sistem. Tampilan form pengesahan adalah sebagai berikut:

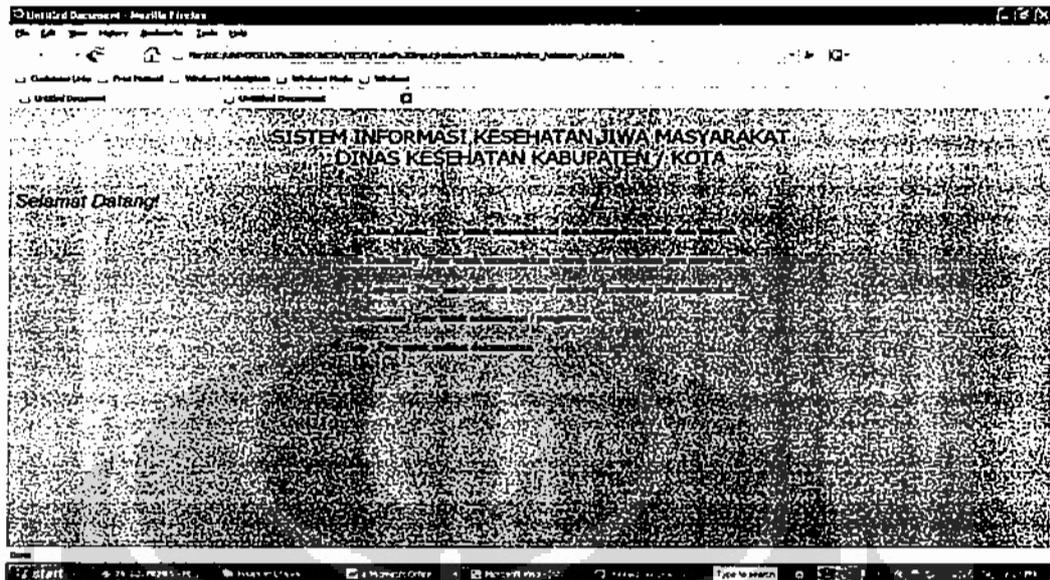


Gambar 5.14. Form *Authentication*

Jika *password* diterima oleh sistem maka selanjutnya pengguna akan dibawa ke dalam form menu utama.

#### b. Form Menu Utama

Tampilan dari menu utama adalah seperti gambar 5.14 berikut:

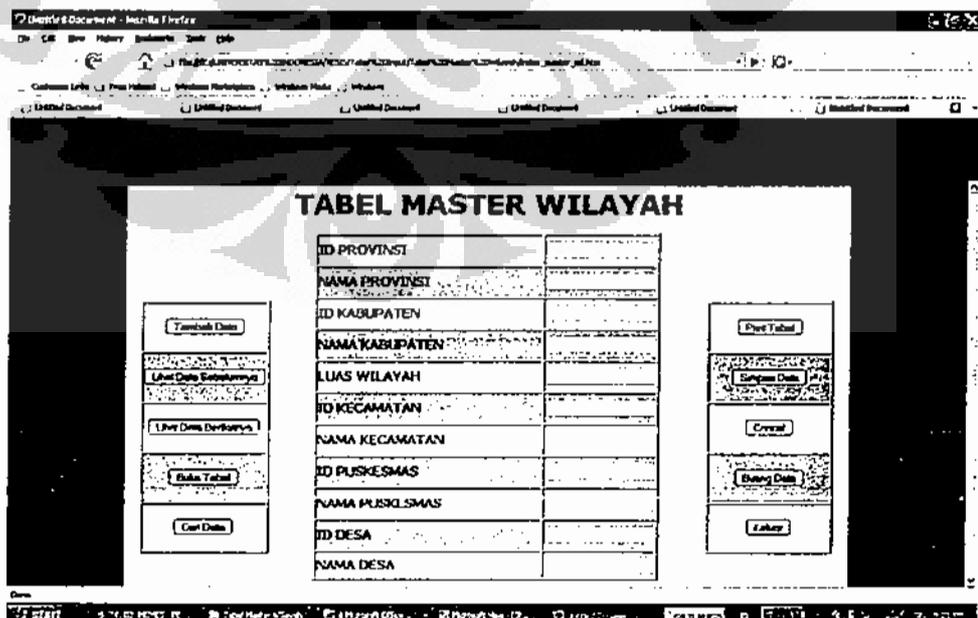


Gambar 5.15 Menu Utama

Dari menu utama ini, pengguna disediakan beberapa menu pilihan, yaitu:

1. Pilihan "Data"

Bagian ini digunakan untuk memasukkan dan menampilkan data kesehatan jiwa masyarakat. Rancangan form untuk memasukkan data dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 5.16 Menu Data Master

SISTEM INFORMASI KESEHATAN JIWA MASYARAKAT  
DINAS KESEHATAN KABUPATEN/KOTA

**FORM DETEKSI DINI DESA SAKIT JIWA**

TANGGAL			
DESA		DESA SAKIT JIWA	
ID PUSKESMAS		NAMA PUSKESMAS	
<b>IDENTITAS KELUARGA</b>			
NAMA KEFALA KELUARGA		<input type="radio"/> Bekerja <input type="radio"/> Tidak Bekerja <input type="radio"/> Janda <input type="radio"/> Duda	
UMUR		Nama Desa	
PEKERJAAN		Nama Jalan	

Gambar 5.17 Menu Form Deteksi Dini

SISTEM INFORMASI KESEHATAN JIWA MASYARAKAT  
DINAS KESEHATAN KABUPATEN/KOTA

PERIODE	JURISDIKSI	<b>KETERANGAN TENAGA KESEHATAN DI PUSKESMAS</b>	
NAMA PUSKESMAS		JUMLAH DOKTER GIGI	
DESA		JUMLAH PERAWAT GIGI	
JUMLAH DESA		JUMLAH PSIKOLOG	
<b>JUMLAH PENDUDUK BERDASARKAN KELANDAK UMUR</b>		JUMLAH SANITARIAN	
PERIODE GERAK		<b>KETERANGAN PRINSIP KESEHATAN JIWA MASYARAKAT DI PUSKESMAS</b>	
		NAMA PETUGAS	
		UMUR (dari tanggal lahir)	

Gambar 5.18 Menu Form Data Wilayah PKM

Kode Puskesmas			
Nama Puskesmas			
Provinsi		JAWAH	
Tanggal			
<b>Identitas Pasien</b>		<b>Jenis Kelamin</b>	
Nama		<input type="radio"/> ASGES <input type="radio"/> ASGESKN <input type="radio"/> UMUM	
Tanggal Lahir		Jenis Kelamin	
Jenis Kelamin		<b>Keperawatan Pasien Postang</b>	
Alamat		Pasien? <input type="radio"/> Ya, Jika "Ya" Lanjutkan isi penyebab <input type="radio"/> Tidak	
		Penyebab? <input type="radio"/> Ya, Jika "Ya" Lanjutkan isi penyebab <input type="radio"/> Tidak	
		Tanggal? <input type="radio"/> Ya, Jika "Ya" Isi tanggal di laporan <input type="radio"/> Tidak	
		Tanggal? <input type="radio"/> Ya, Jika "Ya" Isi tanggal di laporan <input type="radio"/> Tidak	
		Tanggal? <input type="radio"/> Ya, Jika "Ya" Isi tanggal di laporan <input type="radio"/> Tidak	

Gambar 5.19 Menu Form Data Pasien

Form ini terdiri dari beberapa bagian form lagi yaitu:

- 1) Form master wilayah yang digunakan untuk memasukkan data kode wilayah.
 

Form kode wilayah terdiri dari variabel-variabel:

  - (a) Kode Wilayah Provinsi
  - (b) Kode Wilayah Kabupaten
  - (c) Kode Wilayah Kecamatan
  - (d) Kode Wilayah Desa
- 2) Form Deteksi Dini yang digunakan untuk memasukkan data deteksi dini masalah kesehatan jiwa di desa. Form Deteksi Dini terdiri dari variabel:
  - (a) Nama Kepala Keluarga
  - (b) Nama Anggota Keluarga
  - (c) Kondisi Kesehatan Keluarga

3) Form Gambaran wilayah Puskesmas dan distribusi Penduduk yang digunakan untuk memasukkan data profil puskesmas. Form Gambaran wilayah dan distribusi penduduk terdiri dari variabel:

- (a) Nama Puskesmas
- (b) Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur
- (c) Jumlah Pasien Gangguan Jiwa
- (d) Jumlah KK
- (e) Data Kegiatan Kesehatan Jiwa Masyarakat
- (f) Data Tenaga Kesehatan di Puskesmas
- (g) Data Tenaga Kesehatan Jiwa Masyarakat
- (h) Data Kunjungan Pasien ke Puskesmas
- (i) Data Sarana Kesehatan di Wilayah Puskesmas
- (j) Data Kepuasan Pasien

4) Form Data Pasien Gangguan Jiwa yang digunakan untuk memasukkan data riwayat penyakit pasien gangguan jiwa. Form Data Pasien terdiri dari variabel:

- (a) Identitas Pasien
- (b) Keterangan Jaminan Kesehatan Pasien
- (c) Keterangan Pasien di Pasung
- (d) Keterangan Rawatan Pasien
- (e) Data Riwayat Penyakit Pasien

## 2. Pilihan "Laporan".

Laporan yang di hasilkan sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat adalah gambaran keswamas Kabupaten, laporan kegiatan keswamas di Kabupaten, Laporan

kegiatan keswamas di Puskesmas, laporan kwspm Kabupaten, Laporan KWSPM Puskesmas, Laporan Jumlah Pasien, Laporan Prevalensi penyakit, laporan jumlah rawatan CMHN, rekapitulasi kemampuan pasien, rekapitulasi kepuasan pasien, rekapitulasi pasien pasung, laporan rekap penyakit gangguan jiwa per Kabupaten, laporan jumlah petugas kesehatan jiwa masyarakat, laporan jumlah sarana kesehatan, laporan mutu pelayanan kesehatan jiwa masyarakat, laporan gambaran tenaga kesehatan Kabupaten, laporan jumlah penggunaan psikofarmaka.

Berikut contoh salah satu laporan yang dihasilkan sistem selengkapnya lihat lapiran

LAPORAN DATA PASIEN GANGGUAN JIWA PUSKESMAS									
NO PERIODE	PUSKESMAS	NAMA PASIEN	NO. REG	UMUR	JENIS KELAMIN	PENDIDIKAN	PENAGGUNG JAWAB	ALAMAT	JUMLAH
no periode	nama_pkm	nama_pasien	no_reg	umur	sex	pendidikan	penanggung_jawab	alamat	
JUMLAH									

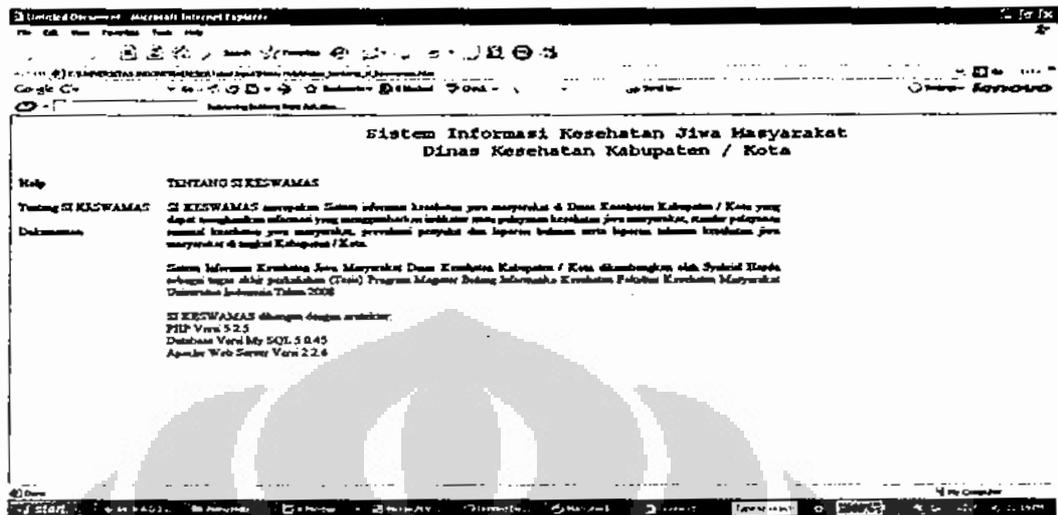
201 (25)

Gambar 5.20 Form untuk Menampilkan Hasil Analisis

Dengan memilih menu yang telah disediakan maka jendela form akan menampilkan hasil yang ingin ditampilkan.

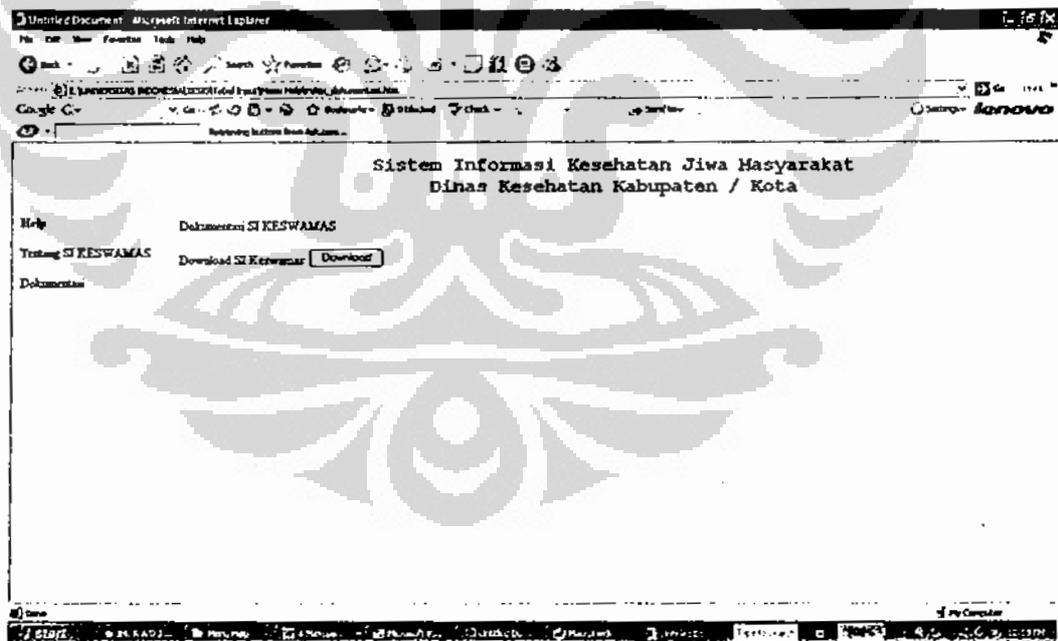
### 3. Pilihan “Bantuan”.

Pilihan bantuan merupakan rancangan yang berisi dokumentasi dan penjelasan singkat prototipe aplikasi. Halaman yang pertama muncul ketika menu “Bantuan” dipilih adalah seperti berikut:



Gambar 5.21 Form Penjelasan Sistem Informasi

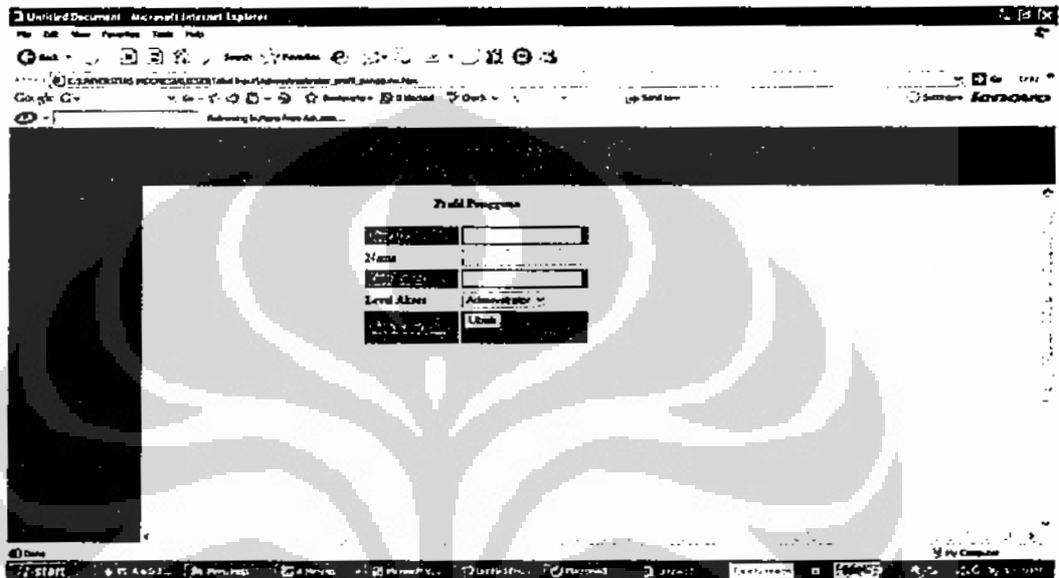
Halaman di bawah berikut berisi dokumentasi prototipe aplikasi yang dapat *download* dalam bentuk *personal data file* (PDF).



Gambar 5.22 Form Dokumentasi

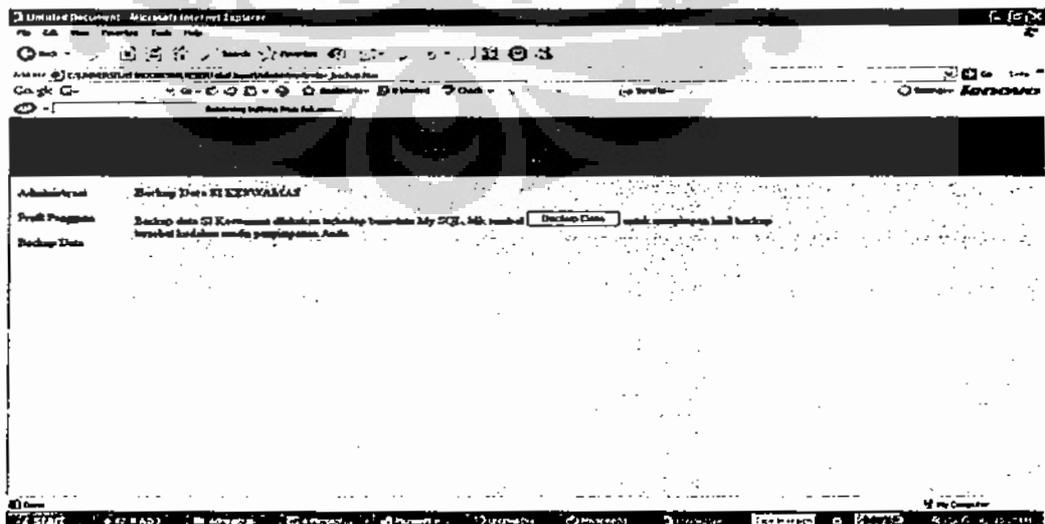
#### 4. Pilihan "Administrasi".

Halaman administrasi berisi rancangan untuk administrasi pengguna aplikasi, yaitu untuk pembuatan *account* pengguna, mengubah *password* dan pemberian level akses.



Gambar 5.23 Form Administrasi

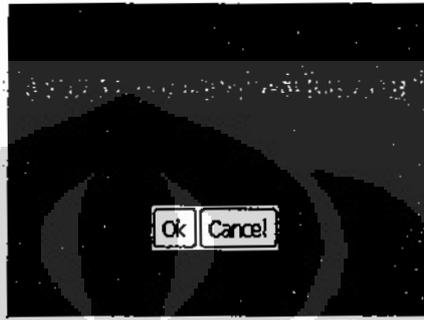
Selain untuk administrasi pengguna, halaman administrasi ini juga berisi fasilitas untuk melakukan *backup* data sehingga data dalam basis data MySQL dapat di simpan pada media penyimpanan lain dalam bentuk file text yang terkompresi.



Gambar 5.24 Form Backup

## 5. Pilihan “Logout”.

Pilihan Logout digunakan untuk “keluar” dari aplikasi setelah selesai digunakan. Berikut adalah rancangan tampilan “Logout”:



Gambar 5.25 Form Logout

## 5.8. Rancangan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak

### 5.8.1. Sistem *Offline*

Program aplikasi sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie dapat digunakan untuk sistem *offline*, di mana aplikasi diinstalasikan pada komputer *standalone* tanpa berhubungan dengan jaringan komputer. Dengan kata lain komputer ini berlaku sebagai *server* sekaligus juga sebagai *client*. Kebutuhan komputer untuk sistem *offline* yaitu mulai Microsoft Windows 98, Windows Me, Windows NT 4.0, Windows 2000 atau Windows XP dan memiliki program *browser*, misalnya Internet Explorer atau Mozilla Firefox. Kebutuhan minimal memory (RAM) sebesar 128MB atau lebih tinggi. Monitor SVGA dengan 256 warna, disarankan 16-bit warna (dikenal sebagai “*High Color*” pada Windows 2000 dan “*Medium Color*” pada XP) dan resolusi 800 x 600 *pixel*, dan didukung oleh komponen lain, yaitu *web server*, modul PHP dan basis data MySQL.

## 5.8.2. Sistem Online

### a. Server.

Selain untuk sistem *online* program aplikasi system informasi kesehatan jiwa masyarakat dirancang untuk bekerja dengan sistem operasi Windows, dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP versi 5.2.5, basis data MySQL versi 5.0.45 dan *web server* apache 2.2.6. Sistem ini akan diletakkan (*hosting*) pada *web server* Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie yang sedang dibangun oleh Pusat Data dan Informasi Depkes RI.

Penulis memilih PHP sebagai bahasa pemrograman karena *life cycle* yang singkat sehingga PHP selalu *up to date* mengikuti perkembangan teknologi internet, *cross platform* yaitu PHP dapat dipakai di hampir semua *web server* yang ada di pasaran (Apache, Microsoft IIS, AOLServer, dll) yang dijalankan pada berbagai sistem operasi (Windows, Linux, FreeBSD, Unix, Solaris,) sehingga proses pengembangan dapat dilakukan menggunakan sistem operasi yang berbeda dengan sistem operasi yang digunakan setelah *publish*, misalnya proses pengembangan di Windows kemudian dipasang di *web server* yang menggunakan sistem operasi Linux. Selain itu PHP mendukung banyak paket basis data baik yang komersial maupun non komersial, misalnya MySQL, PostgreSQL, Oracle, Informix, Microsoft SQL Server dan banyak lagi.

### b. Client

Spesifikasi komputer yang disarankan untuk berjalannya sistem ini dapat menggunakan teknologi komputer dengan prosesor yang setara Intel Pentium III atau lebih tinggi. Apabila menggunakan sistem operasi Windows, dapat menggunakan berbagai versi windows, mulai Microsoft Windows 98, Windows Me, Windows NT

4.0, Windows 2000 atau Windows XP dan memiliki program *browser*, misalnya Internet Explorer atau Mozilla Firefox. Kebutuhan minimal memory (RAM) sebesar 128MB atau lebih tinggi. Monitor SVGA dengan 256 warna, disarankan 16-bit warna (dikenal sebagai “*High Color* “ pada Windows 2000 dan “*Medium Color*” pada XP) dan resolusi 800 x 600 *pixel*.

Seluruh bagian di Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie memiliki komputer dengan spesifikasi tersebut. Untuk proses pencetakan hasil informasi, dapat menggunakan mesin pencetak (*printer*).

Karena sistem dirancang untuk aplikasi berbasis *web* sehingga komputer *client* membutuhkan koneksi internet untuk berhubungan dengan *server* atau minimal memiliki akses jaringan area lokal dengan lokasi di mana *server* berada.

### **5.9.Rancangan Pengendalian Sistem**

#### **a. Pengendalian Organisasi**

Sistem ini menjadi tanggung jawab sub din kesga dan berkoordinasi dengan bagian bina program, yaitu sub bagian data dan informasi.

#### **b. Pengendalian Perangkat Keras Komputer**

Dalam memonitor sistem *server* akan digunakan aplikasi windows server yang merupakan *utility built in windows*. Windows dapat melakukan analisis dan melaporkan berbagai log sistem menjadi satu laporan yang mudah dimengerti dan dilakukan secara periodik, misalnya seberapa besar ruang-ruang dalam *harddisk* telah digunakan, siapa yang melakukan akses terhadap *server*, kondisi kernel, file system, CPU maupun memori *server*.

Untuk keamanan fisik, perangkat keras ditempatkan pada ruangan tersendiri dengan suhu udara yang rendah. Perlindungan dari gangguan listrik digunakan *Uninterrupted Power Supply (UPS)*.

c. Pengendalian Perangkat Lunak Aplikasi

Kontrol awal perangkat lunak aplikasi dilakukan dengan proses pengesahan, di mana hanya pengguna yang telah diberi wewenang saja yang dapat mengakses sistem. Pengendalian terhadap basis data juga dilakukan pengesahan sebelum hubungan antara aplikasi dan basis data MySQL dilakukan.

Pengendalian terhadap data dilakukan dengan melakukan *backup* data menggunakan aplikasi REO Back *Backup Solution*. Aplikasi ini dapat melakukan *backup* terhadap suatu direktori yang kita tentukan, melakukan kompresi dan mengirimkannya ke *server* atau media penyimpanan lain. *Backup* dilakukan secara rutin dengan menggunakan aplikasi penjadwalan *windows bacup* yang merupakan *utility built* dari windows. Dengan *crontab* ini semua aplikasi dapat dijalankan secara berkala dan otomatis.

d. Pembuatan Dokumentasi / Panduan Penggunaan Aplikasi (*User Manual*)

Kegiatan dokumentasi yang dilakukan berupa dokumentasi panduan instalasi dan penggunaan aplikasi. Dokumen dilampirkan pada bagian akhir tulisan ini.

### 5.10. Tahap Pengkodean

Pada tahap pengkodean ini dilakukan penerjemahan dari hasil perancangan ke dalam bahasa pemrograman yang dapat dimengerti oleh mesin (komputer). Bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa PHP. Dengan menggunakan bahasa pemrograman ini *interface* yang telah dirancang dapat berhubungan dengan basis data MySQL di mana data kesehatan jiwa masyarakat disimpan. Dengan demikian

melalui *interface* dapat dilakukan pemasukan data untuk menyimpannya dalam basis data, sekaligus menampilkan luaran yang diinginkan.

### 5.11. Tahap Uji Coba

Prototipe yang dihasilkan pada pengembangan sistem ini dilakukan uji coba dengan menggunakan pendekatan *static testing*, *functional testing* dan *performance testing*. *Static testing* dilakukan untuk memeriksa kebutuhan akan dokumentasi yang dihasilkan pada proses pengembangan sistem. Hasil yang diperoleh pada uji coba ini dicatat pada tabel. Berikut ini ditampilkan hasil uji coba prototipe:

**Tabel 5.3**  
**Static Testing untuk Dokumentasi Manajer Pengembangan Software**

No	Komponen	Acceptable (√) OK	Tahap
1	<i>Software requirement</i>	√	Perencanaan
2	<i>Software project Plans</i>	√	Perencanaan

**Tabel 5.4**  
**Static Testing untuk Dokumentasi Pengembang Software**

No	Komponen	Acceptable (√) OK	Tahap
1.	<i>Use cases</i>	√	Analisis
2.	<i>Software designs</i>	√	Rancangan pemodelan
3.	<i>Software specifications</i>	√	Rancangan perangkat keras / lunak
4.	<i>Data Flow Diagram</i>	√	Rancangan pemodelan
5.	<i>Database &amp; file designs</i>	√	Rancangan basis data
6.	<i>Online operating environment specifications</i>	√	Rancangan perangkat keras / lunak
7.	<i>Batch operating environment specifications</i>	√	Rancangan perangkat keras / lunak
8.	<i>Interfaces</i>	√	Rancangan prototype
9.	<i>Connectivity (network) specifications</i>	√	Rancangan perangkat keras / lunak
10.	<i>Security Specifications</i>	√	Rancangan pengendalian
11.	<i>Screen/window/page specifications</i>	√	Rancangan prototype
12.	<i>Report specifications</i>	√	Rancangan prototype
13.	<i>Code</i>	√	Pengkodean

**Tabel 5.4**  
**Static Testing untuk Dokumentasi Penguji**

No	Komponen	Acceptable (√) OK	Tahap
1.	<i>Test plans</i>		
2.	<i>Test cases</i>		
3.	<i>Test environment specifications</i>		
4.	<i>Test data sources and preparation</i>		
5.	<i>Test tool installation and operations</i>		

**Tabel 5.5**  
**Static Testing untuk Dokumentasi Administrator**

No	Komponen	Acceptable (√) OK	Tahap
1.	<i>Installation guides</i>	√	Rancangan pengendalian
2.	<i>Operation/administration guides</i>	√	Rancangan pengendalian

**Tabel 5.6**  
**Static Testing untuk Dokumentasi Pengguna Akhir**

No	Komponen	Acceptable (√) OK	Tahap
1.	<i>Users guides</i>	√	Rancangan pengendalian
2.	<i>Help screens</i>	√	Rancangan pengendalian
3.	<i>Training manuals</i>		Implementasi

## **BAB 6 PEMBAHASAN**

### **6.1. Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat di Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie**

Analisis terhadap lingkup sistem memberikan gambaran, bahwa sebagai suatu sistem, kesehatan jiwa masyarakat diharapkan dapat memberikan informasi dan rekomendasi tindak lanjut terhadap masalah kesehatan, khususnya prevalensi penyakit, mutu pelayanan dan kewenangan wajib standar pelayanan minimal. Hal ini belum sesuai dengan tujuan umum dari sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat yaitu untuk meningkatkan kapabilitas sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat yang memiliki kemampuan untuk mengelola data dan informasi kesehatan jiwa masyarakat di Kabupaten Pidie.

Analisis terhadap output yang dilakukan dengan wawancara dan pengamatan langsung disimpulkan beberapa masalah sebagai berikut :

- a. Belum dihasilkannya suatu informasi yang benar-benar berkualitas dari sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat yang ada saat ini, sehingga dapat dijadikan *decision support system*.
- b. Informasi saat ini baru disajikan sebagai laporan rekapitulasi, belum adanya bentuk penyajian data yang komunikatif seperti grafik.
- c. Umpan balik yang diberikan belum merupakan hasil analisis di tingkat kabupaten terhadap data kesakitan yang diberikan oleh puskesmas, namun baru berupa absensi laporan.

Masalah-masalah yang ada pada output ini disebabkan karena adanya masalah-masalah di tahap proses dan input, akibatnya output yang baik tidak dapat dihasilkan. Berdasarkan pengamatan dan wawancara yang dijabarkan pada bab 5 ditarik kesimpulan tentang masalah yang dihadapi pada proses data sebagai berikut :

1. Masih adanya keterlambatan dalam pengiriman data ke kabupaten oleh puskesmas.
2. Belum terjaminnya kevalidan dan keakuratan data.
3. Belum digunakan pengkodean penyakit, pengkodean wilayah sesuai standar yang ada.
4. Pengentrian data pada sistem yang ada sekarang masih manual, sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mengentri data.
5. Data masih disimpan dalam folder *excel*, sehingga sulit dalam pengolahan data.
6. Pengolahan data masih dilakukan dengan cara manual.
7. Belum dilakukannya analisis yang sesuai. Analisis yang dilakukan hanya pada taraf menjumlah kasus dan melihat ketepatan dan kelengkapan laporan.

Masalah pada tahap output dan proses merupakan masalah yang ada di tingkat kabupaten, sedang masalah di tahap input merupakan masalah yang ada pada sumber data yaitu puskesmas dan dinas kesehatan. Dari hasil wawancara pada Bab 5 dapat disimpulkan masalah yang ada pada tahap input sebagai berikut:

- a) Validasi dan verifikasi data di tingkat sumber data (puskesmas dan dinas kesehatan) belum dapat dilaksanakan dengan benar.
- b) Data di puskesmas dan dinas kesehatan belum mempunyai sistem penyimpanan secara komputerisasi.

- c) Analisis data pada tingkat puskesmas dan dinas kesehatan belum dapat dilakukan.

*Input*, proses, dan *output* dari sistem memerlukan dukungan dari manajemen. Manajemen yang baik dapat mendukung untuk dihasilkannya suatu informasi yang baik. Dari hasil wawancara dapat diketahui masih adanya masalah dalam manajemen sistem kesehatan jiwa masyarakat yang saat ini dilaksanakan di Kabupaten Pidie sebagai berikut:

- 1) Masih kurangnya sarana dan prasarana, seperti belum adanya perangkat lunak pengolah data SI KESWAMAS.
- 2) Advokasi dan sosialisasi belum berjalan dengan baik

Masalah-masalah yang ditemukan pada sistem kesehatan jiwa masyarakat yang sekarang dijalankan di Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie disebabkan oleh belum adanya kemauan dari petugas untuk melakukan pengolahan dan analisis data yang baik. Belum dirasakannya dampak dari informasi terhadap perencanaan kesehatan. Disamping itu, tidak adanya aplikasi pengolah data menyebabkan sulitnya dihasilkan informasi yang baik.

Membangun suatu sistem yang sederhana dan melibatkan pemakai data dalam mendesain sistem tersebut merupakan suatu upaya dalam memperbaiki kualitas data dan informasi yang ada saat ini (Sauerborn & Lippeveld, 2000).

## **6.2. Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat**

Sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat yang dikembangkan ini akan memberikan informasi yang berkualitas yang dapat digunakan sebagai pendukung keputusan bagi pengambil kebijakan di Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie dalam pelaksanaan program penanggulangan masalah kesehatan jiwa masyarakat.

Output dari sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat tidak hanya berupa laporan rekapitulasi puskesmas yang menjadi laporan dinas kesehatan, tapi juga tabel dan grafik gambaran kesehatan jiwa masyarakat di kabupaten, laporan kegiatan kesehatan jiwa masyarakat di kabupaten, laporan kegiatan kesehatan jiwa masyarakat di puskesmas, laporan KWSPM kabupaten, Laporan KWSPM puskesmas, laporan jumlah pasien, laporan prevelensi penyakit, laporan jumlah rawatan CMHN, rekapitulasi kemampuan pasien, rekapitulasi kepuasan pasien, rekapitulasi pasien pasung, laporan rekap diagnosa medis kabupaten, laporan jumlah petugas kesehatan jiwa masyarakat, laporan jumlah sarana kesehatan, laporan mutu pelayanan kesehatan jiwa masyarakat, laporan gambaran tenaga kesehatan kabupaten, laporan jumlah penggunaan psikofarmaka. Semua informasi ini ditampilkan dalam satu sistem terintegrasi sehingga dengan mudah para penanggungjawab program sebagai pengguna informasi menerjemahkan masalah untuk penanggulangannya sesuai bidang tugasnya.

Sebagai suatu *decision support system*, system informasi kesehatan jiwa masyarakat dapat memberikan dukungan sampai level empat yaitu *estimate decision consequences*. Pada level ini informasi yang dihasilkan memungkinkan jajaran pimpinan dinas kesehatan melihat dampak-dampak yang timbul dari program yang telah dilaksanakan. Hasil analisis ini juga dapat dipergunakan sebagai umpan balik pada puskesmas.

Pada sistem ini validitas dan keakuratan data akan lebih baik, karena peng-*entry-an* data dilakukan dengan dengan cara komputerisasi di tingkat puskesmas, sehingga mengurangi kesalahan saat *entry* dan mempercepat waktu pengentrian data.

Data penyakit yang dapat di-*input* saat ini berasal dari puskesmas dan data supervisi dari dinas kesehatan, data yang diinput dianalisis di dinas kesehatan.

Masalah keterlambatan pengiriman data oleh puskesmas karena jarak puskesmas yang cukup jauh belum dapat diatasi oleh sistem ini karena jaringan komputer di dinas kesehatan belum selesai di bangun oleh Pusat Data dan Informasi Departemen Republik Indonesia. Namun aplikasi yang dikembangkan dalam system informasi ini menggunakan menggunakan aplikasi *underweb*, jadi aplikasi ini bisa digunakan secara online dan offline.

#### **6.2.1. Aplikasi Sistem Informasi Kesehatan Jiwa Masyarakat**

Sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat adalah aplikasi pengolah data yang dikembangkan dalam sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat. Pengembangan aplikasi ini disesuaikan dengan pengembangan sistem. Metodologi yang digunakan dalam pengembangan system ini adalah metodologi *incremental dan iteratif*. Pada setiap *time boxing* dihasilkan beberapa level. level ini nanti dapat mengalami perubahan baik secara fungsional maupun persyaratan. Pada saat sekarang *prototype* yang selesai dibangun baru pada level 3. Hal ini dapat dilihat dari ketersediaan komponen yang sudah dilengkapi, yaitu telah adanya *interface digital, query formulation* dan dihasilkannya beberapa *report* dalam bentuk prevalensi penyakit, mutu layanan kesehatan jiwa masyarakat dan grafik pemakaian obat.

Aplikasi Sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat ini dikembangkan dengan menggunakan bahasa PHP. Pemilihan bahasa PHP ini disebabkan karena PHP sebagai bahasa pemrograman *life cycle* yang singkat sehingga PHP selalu *up to date* mengikuti perkembangan teknologi internet, *cross platform* yaitu PHP dapat

dipakai di hampir semua *web server* yang ada di pasaran (Apache, Microsoft IIS, AOLServer, dll) yang dijalankan pada berbagai sistem operasi (Windows Linux, FreeBSD, Unix, Solaris,) sehingga proses pengembangan dapat dilakukan menggunakan sistem operasi yang berbeda dengan sistem operasi yang digunakan setelah *publish*, misalnya proses pengembangan di Windows kemudian dipasang di *web server* yang menggunakan sistem operasi Linux. Selain itu PHP mendukung banyak paket basis data baik yang komersial maupun non komersial, misalnya MySQL, PostgreSQL, Oracle, Informix, Microsoft SQL Server dan banyak lagi.

Selain itu PHP juga dapat di akses dengan sistem *offline*, di mana aplikasi diinstalasikan pada komputer *standalone* tanpa berhubungan dengan jaringan komputer. Dengan kata lain komputer ini berlaku sebagai *server* sekaligus juga sebagai *client*. Kebutuhan komputer untuk sistem *offline* yaitu mulai Microsoft Windows 98, Windows Me, Windows NT 4.0, Windows 2000 atau Windows XP dan memiliki program *browser*, misalnya Internet Explorer atau Mozilla Firefox. Kebutuhan minimal memory (RAM) sebesar 128MB atau lebih tinggi. Monitor SVGA dengan 256 warna, disarankan 16-bit warna (dikenal sebagai “*High Color*” pada Windows 2000 dan “*Medium Color*” pada XP) dan resolusi 800 x 600 *pixel*, dan didukung oleh komponen lain, yaitu *web server*, modul PHP dan basis data MySQL.

Untuk penggunaan sistem *online* program aplikasi sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat dirancang untuk bekerja dengan sistem operasi Windows, dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP versi 5.2.5, basis data MySQL versi 5.0.45 dan *web server* apache 2.2.6. Sistem ini akan diletakkan (*hosting*) pada *web server* Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie yang sedang dibangun oleh Pusat Data dan

Informasi Depkes RI. Sedangkan untuk *Clien*, spesifikasi komputer yang disarankan untuk berjalannya sistem ini dapat menggunakan teknologi komputer dengan prosesor yang setara Intel Pentium III atau lebih tinggi. Apabila menggunakan sistem operasi Windows, dapat menggunakan berbagai versi windows, mulai Microsoft Windows 98, Windows Me, Windows NT 4.0, Windows 2000 atau Windows XP dan memiliki program *browser*, misalnya Internet Explorer atau Mozilla Firefox. Kebutuhan minimal memory (RAM) sebesar 128MB atau lebih tinggi. Monitor SVGA dengan 256 warna, disarankan 16-bit warna (dikenal sebagai “*High Color*” pada Windows 2000 dan “*Medium Color*” pada XP) dan resolusi 800 x 600 *pixel*.

Seluruh bagian di Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie memiliki komputer dengan spesifikasi tersebut. Untuk proses pencetakan hasil informasi, dapat menggunakan mesin pencetak (*printer*).

Karena sistem dirancang untuk aplikasi berbasis *web* sehingga komputer *client* membutuhkan koneksi internet untuk berhubungan dengan *server* atau minimal memiliki akses jaringan area lokal dengan lokasi di mana *server* berada.

#### **6.2.2. Kemampuan *Prototype* Mengelola Basis Data**

Salah satu masalah yang ditemukan pada sistem informasi sebelumnya adalah sistem pengarsipan dan atau dokumentasi data yang belum tertata dengan baik sehingga menyulitkan penelusuran data bila sewaktu-waktu dibutuhkan bahkan oleh pengelola data sendiri.

*Prototype* yang dihasilkan dibuat dengan memanfaatkan sistem manajemen basis data yang discusuaikan dengan kebutuhan sistem informasi dengan tujuan memudahkan pengelola program kesehatan jiwa masyarakat Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie dalam mengelola data dengan cepat dan akurat.

Rancangan basis data sesuai kebutuhan terdiri dari:

- a. Basis Data Puskesmas, dibuat untuk memudahkan dalam analisis data berdasarkan Puskesmas yang ada
- b. Basis Data Dinas Kesehatan, dibuat untuk memudahkan dalam analisis data berdasarkan Kabupaten
- c. Basis Data Laporan untuk memperoleh Informasi tentang gambaran kesehatan jiwa masyarakat di Kabupaten, laporan kegiatan kesehatan jiwa masyarakat di Kabupaten, Laporan kegiatan kesehatan jiwa masyarakat di Puskesmas, laporan KWSPM Kabupaten, Laporan KWSPM Puskesmas, Laporan Jumlah Pasien, Laporan Prevelensi penyakit, laporan jumlah rawatan CMHN, rekapitulasi kemampuan pasien, rekapitulasi kepuasan pasien, rekapitulasi pasien pasung, laporan rekap diagnosa medis kabupaten, laporan jumlah petugas kesehatan jiwa masyarakat, laporan jumlah sarana kesehatan, laporan mutu pelayanan kesehatan jiwa masyarakat, laporan gambaran tenaga kesehatan kabupaten, laporan jumlah penggunaan psiko farmaka.

### **6.2.3. Adanya Mekanisme Alir Sistem Informasi**

Dalam *prototype* yang dikembangkan menggambarkan mekanisme alir sistem informasi yang menjelaskan dari mana data bersumber, diproses dan kemana saja informasi yang dihasilkan disampaikan.

Salah satu kelemahan sistem informasi yang ada sebelumnya adalah data menjadi milik salah satu atau masing-masing program atau unit kerja. Data penduduk dan Wilayah adalah milik Sub Dinas Bina Program. Demikian pula data tentang penyakit dikelola dan digunakan oleh Sub Dinas Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit.

Dengan *prototype* yang dikembangkan, memungkinkan para pengguna informasi membandingkan data pasien gangguan jiwa, data penggunaan psikofarmaka dengan cakupan sarana kesehatan yang terkait dengan kesehatan jiwa masyarakat. Data jumlah penduduk juga dapat dibandingkan dengan jumlah sarana kesehatan.

Secara umum peranan *prototype* dalam menyelesaikan masalah sistem informasi yang ditemukan dari sistem informasi sebelumnya adalah:

- a. Dihasilkannya informasi yang dibutuhkan oleh para pengguna informasi
- b. Teratasinya masalah ketidakefisienan waktu dan ketidakteraturan sistem dokumentasi dan pengarsipan data dengan memanfaatkan manajemen basis data
- c. Diperolehnya mekanisme alur sistem informasi yang memudahkan pengguna baik pengguna informasi maupun pengelola data.

### **6.3. Peluang Pengembangan Sistem**

Menurut Jogiyanto (2005, p.35-36), pengembangan sistem (*system development*) dapat berarti menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada. Sistem yang lama perlu diperbaiki atau diganti karena beberapa hal yaitu adanya permasalahan yang timbul pada sistem lama, untuk meraih kesempatan atau karena adanya instruksi.

Sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie perlu dikembangkan karena adanya permasalahan pada sistem yang lama, yaitu adalah kebutuhan informasi yang semakin luas dan volume pengolahan data semakin meningkat. Dengan dikembangkan sistem informasi, diharapkan akan terjadi

peningkatan-peningkatan pada sistem yang baru. Peningkatan-peningkatan ini berupa peningkatan terhadap kinerja (hasil kerja) sistem yang baru sehingga menjadi lebih efektif, peningkatan terhadap kuantitas maupun kualitas informasi yang disajikan dengan meminimalisir masalah yang ada dan peningkatan terhadap pelayanan yang diberikan oleh sistem .

Analisis kelayakan terhadap pengembangan sistem ini memberikan gambaran bahwa:

a. Kelayakan teknis

Sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat secara teknis layak untuk dikembangkan di tingkat kabupaten. Kabupaten Pidie memiliki teknologi yang memadai untuk penggunaan sistem baru ini. Tenaga yang tersedia untuk menggunakan sistem telah dimiliki oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie yaitu 46 tenaga perawat CMHN dan 23 orang tenaga dokter GP(+) 1 orang pengelola program kesehatan jiwa masyarakat dengan latar belakang pendidikan Dokter, SKM, D III keperawatan dan Bidan.

b. Kelayakan operasional

Sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat secara operasional layak untuk dikembangkan karena sistem ini dapat memberikan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna. Sistem ini dapat menjadi *decision support system* dalam program penanggulangan masalah kesehatan jiwa masyarakat. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie mendukung pengembangan sistem ini. Keinginan dari jajaran pimpinan untuk menghasilkan suatu informasi yang baik dan berkualitas dapat dijadikan patokan dalam pengembangan sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat.

c. Kelayakan ekonomi

Kelayakan ekonomi dapat dihitung dengan *return on investment* atau *benefit cost* yaitu berapa lama dari investasi yang ditanamkan dalam pengembangan sistem ini dapat dikembalikan dan apa manfaat yang dari investasi yang dilakukan. Analisis kelayakan dari sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat ini diukur dari manfaat yang diberikan. Suatu program kesehatan akan dapat memberikan hasil yang baik, jika pada saat perencanaan awal dari program didukung oleh informasi yang valid, akurat, dapat dipercaya, dan mudah didapat. Diharapkan dengan diaplikasikannya sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat di Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie, perencanaan dapat berjalan dengan baik dengan dukungan informasi yang berkualitas.

Implementasi Sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat baru dilakukan dengan pengujian sistem di laboratorium menggunakan simulasi data. Namun jika sistem ini akan benar-benar diimplementasikan pada Dinas kesehatan Kabupaten Pidie, maka peneliti menganjurkan strategi implementasi *parallel conversion* yaitu pada strategi ini baik sistem lama dan sistem baru dioperasikan secara bersamaan. Hal ini dilakukan untuk memastikan seluruh masalah utama dari sistem baru terselesaikan dan sistem lama dapat di non aktifkan.

#### 6.4. Analisis Kelebihan dan Kelemahan Sistem

Pengembangan sistem (*sistem development*) yang baru perlu dikembangkan untuk memecahkan permasalahan-permasalahan yang timbul, meraih kesempatan-kesempatan yang ada atau memenuhi instruksi yang diberikan. Dengan telah dikembangkan sistem yang baru, maka diharapkan akan terjadi peningkatan-peningkatan di sistem yang baru. Peningkatan-peningkatan ini berhubungan dengan

kinerja, informasi, ekonomi, kontrol, efisiensi dan pelayanan (Jogiyanto, 2005: p.37-38).

Sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat memiliki kelebihan-kelebihan yang membedakan dengan kondisi sebelum dikembangkan sistem informasi. Sebagai sistem yang dikembangkan oleh manusia, sistem informasi ini pun memiliki keterbatasan atau kelemahan. Di bawah ini akan diuraikan kelebihan sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat di samping kelemahan-kelemahan yang ada.

#### **6.4.1. Komponen Proses**

##### **a. Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan terhadap data kesehatan jiwa masyarakat yang telah ada di Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie. Pada tahap pengumpulan data ini ditemui masalah yaitu adanya ketidaklengkapan data yang tersedia. Dengan adanya pengembangan sistem yang baru diharapkan dapat mengatasi masalah di atas.

##### **b. Pemasukan Data**

Pemasukan data adalah kegiatan yang dilakukan untuk memindahkan data rutin hasil pelayanan kesehatan jiwa masyarakat dari format tercetak ke dalam sistem komputer. Data yang dipindahkan yaitu data deteksi dini masalah kesehatan jiwa masyarakat di tingkat Desa, data gambaran wilayah dan distribusi penduduk di wilayah kerja Puskesmas, data pasien gangguan jiwa dan data master kode wilayah.

Data kesehatan jiwa masyarakat yang dimasukkan menggunakan format yang disesuaikan dengan format standar CMHN di Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie. Standarisasi format ini terutama untuk menghindari duplikasi data saat pemasukan data.

### c. Pengolahan Data

Proses pencatatan ketika pertama kali data kesehatan jiwa masyarakat diterima dilakukan secara manual di puskesmas, dalam hal ini hanya mencatat data yang ada di wilayah kerja Puskesmas masing-masing, belum mencakup data seluruh Puskesmas. Sementara itu pemasukan data di sub din Kesehatan Ibu dan Anak seksi Penerangan dan Motivasi dengan menggunakan program microsoft word dan excell. Kemudian diolah agar menghasilkan informasi yang dibutuhkan. Dengan adanya pengembangan sistem informasi maka proses data menjadi suatu informasi yang bermanfaat melalui operasi koneksi basis data dan fungsi-fungsi basis data.

### d. Analisis dan penyajian data

Sampai saat ini belum ada laporan analisis dari data kesehatan jiwa masyarakat yang telah dikumpulkan. Data kesehatan jiwa masyarakat setelah diolah di sub din Kesehatan Ibu dan Anak seksi Penerangan dan Motivasi kemudian dilaporkan ke Kepala Dinas Kesehatan untuk dimanfaatkan dalam perencanaan program berikutnya tanpa dilakukan analisa lebih lanjut terhadap prevalensi penyakit, mutu pelayanan yang diberikan dan penggunaan psikofarmaka dari sistem tersebut.

Dengan adanya pengembangan sistem yang baru data kesehatan jiwa masyarakat dapat dianalisis dengan cara otomatis selain dari laporan bulanan dan tahunan juga dapat dilihat indikator penggunaan psikofarmaka, prevalensi penyakit dan mutu layanan kesehatan jiwa masyarakat.

### 6.4.2. Komponen Keluaran

Data kesehatan jiwa masyarakat yang dikumpulkan oleh petugas di Puskesmas dikirim ke Dinas Kesehatan untuk di olah dengan manual sehingga menghasilkan informasi tentang jumlah penderita gangguan jiwa, namun perlu di

analisis lebih lanjut untuk menghasilkan informasi tentang kegiatan kesehatan jiwa masyarakat di puskesmas, sarana kesehatan yang mendukung, sumber daya manusia yang memberikan pelayanan dan dapat menghasilkan indikator-indikator kesehatan jiwa masyarakat.

Dengan adanya pengembangan sistem yang baru akan dihasilkan informasi tentang laporan kegiatan kesehatan jiwa masyarakat di Puskesmas, sarana kesehatan yang mendukung, sumber daya manusia yang memberikan pelayanan dan dapat menghasilkan indikator-indikator kesehatan jiwa masyarakat.

Proses pengolahan data pada sistem ini dilakukan secara otomatis, adanya mekanisme penyimpanan dan *backup* data, sehingga dapat mengatasi kelemahan tentang penyimpanan data selama ini serta informasi dapat dihasilkan dan disajikan dengan cepat, tepat dan akurat

Sebagai suatu *decision support system*, sistem ini telah memberikan dukungan tingkat tiga dan empat yaitu telah dapat menyiapkan laporan dari berbagai file dan memberikan informasi angka insiden atau prevalensi, Mutu pelayanan kesehatan jiwa masyarakat dan laporan pngunaan psikofarmaka yang merupakan dampak dari program yang dipilih dalam penanggulangan masalah kesehatan jiwa masyarakat. Dukungan yang diberikan sebagai *decision support system* telah sampai pada level empat, sehingga memudahkan *stake holder* untuk memberikan rekomendasi tindak lanjut.

Ringkasan kelebihan dan kelemahan sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat yang dikembangkan dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 6.1**  
**Perbedaan Sistem Lama dan Sistem Baru pada Sistem Informasi kesehatan jiwa masyarakat Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie**

Pengelolaan Data	Perbandingan Sistem	
	Sistem Lama	Sistem Baru
<b>Input Data</b>	- Konvensional - Data keswamas - Paper based	- Komputerisasi - Data keswamas - Data menggunakan database dengan program mysql
<b>Pengolahan Data</b>	- Tidak terstruktur - Bila dibutuhkan diolah konvensional - Proses waktu lama	- Terstruktur - Perhitungan otomatis: nilai rata-rata dan indikator keswamas - Proses cepat, data tersimpan dalam basis data
<b>Analisa Data</b>	- Tidak ada	- Perhitungan penilaian indikator keswamas
<b>Penyajian Data</b>	- Tabel	- Tabel melalui query basis data dan Grafik
<b>Laporan</b>	- Laporan rutin	- Laporan Rutin.

#### 6.4.3. Fungsi Manajemen Kesehatan Dalam Sistem Informasi

- a. Manajemen pasien/klien
- b. Manajemen unit kesehatan
- c. Manajemen sistem informasi kesehatan

Fungsi dari manajemen pasien/klien dan manajemen unit kesehatan berkaitan langsung dalam memberikan pelayanan kesehatan jiwa masyarakat yang bermutu yaitu pelayanan kesehatan promotif dan preventif diantaranya memberikan penyuluhan kesehatan jiwa masyarakat kepada kelompok penduduk sehat berdasarkan umur yaitu memberikan penyuluhan stimulasi perkembangan usia 0-8thn, stimulasi perkembangan usia 8thn-3thn, stimulasi perkembangan usia 3-6thn, stimulasi perkembangan usia 6-12thn, stimulasi perkembangan usia 12-18thn, stimulasi perkembangan usia 18-25thn, stimulasi perkembangan usia 25-65thn dan stimulasi perkembangan usia >65thn, memberikan penyuluhan kesehatan kepada

kelompok penduduk risiko masalah psikososial, memberikan penyuluhan kepada keluarga dengan anggota keluarga gangguan jiwa. Untuk pelayanan kesehatan yang bersifat kuratif manajemen pengobatan dan perawatan pasien gangguan jiwa sedangkan untuk rehabilitatif yaitu memberikan program rehabilitasi kepada pasien yang mandiri.

Untuk manajemen Sistem Informasi kesehatan terdiri dari yaitu

1. Sumber daya manusia

Sistem informasi yang baru membutuhkan sumber daya yang memadai di antaranya tenaga operator yang memerlukan pelatihan khusus, aplikasi khusus untuk memfungsikannya, perangkat komputer untuk menjalankannya dan tenaga listrik untuk menghidupkannya serta dana operasional dan pemeliharaan yang cukup besar untuk menunjang kesinambungan operasional.

2. Sarana dan Prasarana

Dari hasil observasi diperoleh informasi bahwa sarana dan prasarana telah baik, didukung dengan komputer, infrastruktur jaringan dan akses internet lagi dibangun oleh Pusat Data dan Informasi Depkes RI. namun perangkat lunak yang khusus untuk memproses dan menganalisa data kesehatan jiwa masyarakat belum ada. Penggunaan perangkat keras dan perangkat lunak untuk mencatat data belum menggunakan basis data. Pencatatan data dan pelaporan serta penyajian informasi menggunakan cara konvensional dalam bentuk *paper based*.

3. Metode

Operasionalisasi sistem informasi terutama yang berbasis komputer harus mempunyai manajemen organisasi yang lebih baik dibandingkan sistem yang tidak berbasis komputer sehingga memungkinkan efisiensi penggunaan sumber daya. Hal

ini disebabkan karena sistem informasi berbasis komputer menggunakan sumber daya yang lebih besar dibandingkan dengan sistem informasi yang tidak berbasis komputer. Oleh karena itu sistem ini juga membutuhkan kebijakan dan aturan yang lebih banyak dalam menunjang kesinambungan pelaksanaan.

#### 6.5. Uji Coba Sistem

Tujuan dari uji coba adalah untuk menemukan berbagai kesalahan pada aplikasi, sebelum dilakukan implementasi sehingga kemampuan perangkat lunak tersebut dapat dievaluasi dan ditentukan apakah telah memenuhi kebutuhan yang diharapkan.

Prototipe yang dihasilkan pada pengembangan sistem dilakukan uji coba dengan menggunakan pendekatan *static*, *functional* dan *performance testing*. Uji coba melalui pendekatan *static testing* dilakukan terhadap dokumentasi sistem informasi yang dikembangkan. Pada pendekatan ini dilakukan pemeriksaan kebenaran dan kelengkapan dari dokumentasi. Teknik yang digunakan adalah *desk checking* dan *inspections*.

Pada teknik *desk checking*, penulis menguji dokumen dengan menjalankan pengujian ejaan (*spellchecker*), tata bahasa, maupun *syntax* dokumen tersebut. Selanjutnya penulis mencari inkonsistensi, kelengkapan dan informasi yang hilang. Kesalahan yang ditemukan secara langsung dilakukan koreksi oleh penulis.

Pada teknik *inspections* beberapa orang *reviewer* membaca dan mencari kesalahan yang terjadi pada muatan atau isi dokumen. Masalah / kesalahan yang ditemukan dicatat dan disajikan kepada penulis dalam seminar hasil pengembangan sistem.

Uji coba melalui pendekatan *functional testing* dilakukan terhadap prototipe sistem informasi yang dikembangkan. Uji coba dilakukan oleh penguji di jurusan Informatika Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. terhadap semua fungsi aplikasi yang dibangun apakah sesuai dengan yang diharapkan.

Uji coba melalui pendekatan *performance testing* dilakukan setelah aplikasi berjalan dengan baik. Materi yang diuji adalah unjuk kerja / performa berupa waktu tanggap (*response time*) dan *throughput*.

#### **6.6. Pra Kondisi Implementasi Sistem**

Sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie ini dapat diterapkan dengan beberapa pra kondisi yang akan menunjang terselenggaranya sistem dengan baik dan berdaya guna.

Pra kondisi dinas kesehatan, khususnya seksi penerangan dan motivasi dalam penerapan, sistem informasi ini cukup memadai karena secara ekonomi, teknis maupun organisasi mendukung. Ada beberapa hal yang harus menjadi perhatian dalam penerapan sistem ini diantaranya adalah sosialisasi dan advokasi, pengorganisasian sistem, pelatihan personil dan uji coba aplikasi sebagai tahap persiapan dalam pelaksanaan di lapangan.

#### **6.7. Sosialisasi dan Advokasi**

Sosialisasi dan advokasi ditujukan kepada *stake holder* menyangkut dukungan kebijakan dan dana dalam proses implementasi sistem informasi ini. Sosialisasi juga ditujukan kepada sub dinas kesehatan ibu dan anak seksi penerangan dan motivasi di Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie sebagai pelaksana sistem ini.

## 6.8. Pengorganisasian Sistem

Pengorganisasian sistem dimulai dengan dibentuknya tim operasional sebagai pelaksana dengan pembagian tugas yang jelas. Penanggungjawab yang diharapkan adalah sub dinas kesehatan ibu dan anak sesuai uraian tugasnya dalam melakukan pengelolaan program kesehatan jiwa masyarakat dengan berkoordinasi dengan sub dinas lainnya.

## 6.9. Pelatihan Personil

Pelatihan dilakukan terhadap semua komponen yang terlibat dalam pelaksanaan sistem informasi ini, diantaranya petugas pengelola data dan informasi Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie sebagai petugas pemasukan data. Pelatihan terhadap *stake holder* lebih mengarah kepada pemanfaatan indikator kesehatan jiwa masyarakat.

## **BAB VII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat diuraikan beberapa kesimpulan tentang sistem informasi yang diajukan serta saran-saran dalam rangka implementasi sistem informasi sebagai berikut.

#### **7.1. Kesimpulan**

- a. Sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat di kabupaten pidie yang dikembangkan sudah dapat menghasilkan suatu informasi yang dapat digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan dalam perencanaan program.
- b. Sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat merupakan pengembangan dari sistem yang lama dengan menggunakan metodologi *incremental & iterative*, dimana dibutuhkan keterlibatan aktif dari pengguna dan manajemen melalui pelaksanaan wawancara mendalam.
- c. Sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat yang dikembangkan di Dinas Kesehatan Kabupate Pidie dapat menghasilkan informasi tentang jumlah penduduk DSSJ sesuai klasifikasi kelompok seperti tersebut diatas, jumlah pasien gangguan jiwa per puskesmas, jumlah pasien dipasung, jumlah pasien rawatan CMHN, jumlah DSSJ, gambaran kemampuan pasien dan Kewenangan Wajib Standar Pelayanan Minimal (KWSPM), laporan penggunaan obat psikofarmaka, laporan prevalensi penyakit dan laporan mutu pelayanan kesehatan masyarakat, dan sudah memanfaatkan pengelolaan

basis data serta mekanisme alir sistem sehingga memungkinkan akses informasi kepada program lain yang terkait dengan penanggulangan masalah kesehatan jiwa masyarakat.

- d. Indikator yang digunakan dalam sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat yang dikembangkan sudah mampu memberikan informasi yang cukup untuk penanggulangan masalah kesehatan jiwa masyarakat yaitu jumlah pasien gangguan jiwa, jumlah pasien mandiri, jumlah pasien yang terawat CMHN, jumlah saran kesehatan, jumlah tenaga kesehatan jiwa masyarakat jumlah pasien pasung, kewenangan wajib standar pelayanan minimal bidang kesehatan jiwa masyarakat, laporan penggunaan obat psikofarmaka, prevalensi penyakit, mutu pelayanan kesehatan jiwa masyarakat.
- e. Keunggulan sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat ini terletak dari kemampuan analisis yang dilakukan, serta dalam menghasilkan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna dan manajemen. Dukungan yang diberikan sebagai *decision support system* sampai pada tingkat empat yaitu *estimate decision consequent* yang memberikan kemungkinan pada *stake holder* dinas kesehatan melihat dampak yang mungkin timbul dari program kesehatan jiwa masyarakat yang telah dilaksanakan.
- f. Sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat yang dikembangkan mampu memberikan informasi terhadap fungsi dari manajemen pasien/klien dalam memberikan pelayanan kesehatan promotif, preventif, dan kuratif yang bermutu kepada pasien.

- g. Sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat yang dikembangkan merupakan sumber daya informasi bagi manajemen unit kesehatan
- h. Sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat yang akan dikembangkan dapat mendukung struktur manajemen informasi kesehatan
- i. Sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat yang ada di Kabupaten Pidie saat ini masih melakukan sistem manual untuk mengolah data, belum memanfaatkan Sistem Manajemen Basis Data. Penyimpanan data dalam bentuk *file Microsoft Excel* di komputer tergabung dengan *file* yang lain sehingga menyulitkan pengelola data untuk menelusuri data bila sewaktu-waktu dibutuhkan. Namun sistem yang dikembangkan sekarang sudah bisa di input data ditingkat Puskesmas dan untuk sistem yang dikembangkan sekarang dengan menggunakan bahasa pemrograman berbasis web maka sistem yang dikembangkan bisa digunakan dengan cara *online* dan *offline*.
- j. Alir sistem informasi yang dihasilkan memungkinkan para pengguna informasi dalam hal penanggulangan masalah kesehatan jiwa masyarakat yaitu Kepala Dinas Kesehatan, Program Kesehatan Ibu dan Anak, Program Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit, Bina Program, Program Pelayanan Kesehatan dan Program Pelayanan Medik untuk mengakses informasi yang dibutuhkan dibanding sistem sebelumnya yang mengolah dan menyajikan informasinya untuk kebutuhan programnya sendiri.
- k. Dibandingkan dengan sistem informasi yang ada sebelumnya, sistem informasi yang diajukan memiliki keunggulan antara lain kualitas informasi yang dihasilkan baik dari segi akurasi dan kesesuaian dengan kebutuhan juga aspek penyajian yang lebih informatif karena selain disajikan dalam bentuk

tabel juga disajikan dalam bentuk grafik. Selain itu sistem yang diajukan menggunakan sistem pengelolaan basis data yang memudahkan proses penyajian data dan informasi serta sistem penyimpanan dan *backup* data.

- l. Sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat yang dikembangkan masih berupa versi beta, sehingga masih ada hal-hal yang perlu diperbaiki sebelum sistem ini dapat diimplementasikan di lapangan.

## 7.2. Saran

Agar dapat diterapkan maka sistem informasi yang diajukan perlu dilakukan uji coba dengan melibatkan unsur yang terkait dalam sistem mulai dari pengumpulan data, pengelola data dan para pengguna informasi serta dengan menggunakan data riil yang dikumpulkan oleh petugas pengumpul data.

- a. Perlu dukungan dari manajemen berupa adanya legal aspek sehingga semua bentuk data yang dibutuhkan oleh sistem ini dapat dipenuhi oleh sumber data yaitu puskesmas dan dinas kesehatan, sehingga informasi yang dihasilkan benar-benar dapat menggambarkan situasi dari Kabupaten Pidie.
- b. Perlu sosialisasi tentang penerapan sistem informasi baik secara intern di lingkup Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie maupun secara lintas sektoral dan berjenjang yaitu unsur Pemerintah Daerah dan Legislatif yang terkait juga Tingkat Dinas Kesehatan Provisasi dan Puskesmas untuk memperoleh dukungan baik kebijakan regulasi maupun anggaran untuk implementasi sistem.
- c. Perlu pelatihan kepada para pengelola data dan kepada para pengumpul data tentang aplikasi sistem informasi yang diajukan.

- d. Perlunya partisipasi dan dukungan dari puskesmas dan dinas kesehatan dalam menjaga agar sistem ini dapat terus berjalan selama sistem ini hidup dengan memberikan *input* sesuai dengan kebutuhan sistem.
- e. Perlu monitoring dan evaluasi secara terus menerus terhadap penerapan sistem informasi untuk mengetahui kemungkinan kendala teknis yang terjadi serta keakuratan informasi yang dihasilkan agar dapat dilakukan upaya perbaikan segera.
- f. Perlu adanya dukungan dari lembaga donatur untuk mendukung terlaksananya penerapan program aplikasi sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat khususnya di Kabupaten Pidie dan Provinsi NAD umumnya di seluruh Indonesia.
- g. Saat ini sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat yang dikembangkan baru merupakan versi beta, untuk itu peneliti yang sekaligus sebagai pengembang dan analis sistem memerlukan masukan dari pengguna, manajemen dinas kesehatan atau Depkes RI, penguji sistem, dan pengamat informatika kesehatan agar sistem ini dapat dikembangkan menjadi lebih sempurna, efektif dan efisien serta memberikan manfaat dalam perencanaan program kesehatan.

## DAFTAR PUSTAKA

Al Fatta, Hanif. 2007, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*, Penerbit Andi, Yogyakarta

American Nurses Association. 2000, *Scope and standart of Psychiatric Mental Health Nursing Practice*. Philadelphia: W.B Sounder

American Psychological Association, 2001, *Publication Manual of The American Psychological Association* (5<sup>th</sup> ed) Washington. DC: American Psychological Association

Amsyah, Zulkifli. 2000, *Manajemen Sistem Informasi*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta

Community Mental Health Nursing. 2005, *Modul Basic Course Community Mental Health Nursing*, Jakarta, Community Mental Health Nursing

\_\_\_\_\_. 2006, *Modul Intermediate Course Community Mental Health Nursing Manajemen Keperawatan Kesehatan Jiwa Komunitas*, Jakarta, Community Mental Health Nursing

\_\_\_\_\_. 2006, *Modul Intermediate Course Community Mental Health Nursing Manajemen Keperawatan Manajemen Keperawatan Psikososial & Pelatihan Kader Kesehatan Jiwa*, Jakarta, Community Mental Health Nursing

\_\_\_\_\_. 2006, *Modul Intermediate Course Community Mental Health Nursing Manajemen Kasus Gangguan Jiwa Dalam Keperawatan Kesehatan Jiwa komunitas. Jurusan Keperawatan Jiwa*, Jakarta, Community Mental Health Nursing

Corson V.B. 2000, *Mental Health Nursing: The Nursing Patient Journey* (2<sup>nd</sup> ed), Philadelphia, W.B. sounders Company

Departemen Kesehatan RI. 2004, *Modul penatalaksanaan gangguan jiwa dan penyalahgunaan NAPZA di Puskesmas*. Direktorat Kesehatan Masyarakat Direktorat Kesehatan Jiwa DepKes. RI, Jakarta

\_\_\_\_\_. 2002, *Pedoman perawatan kesehatan di rumah*. Direktorat Keperawatan dan Keteknisian Medis Direktorat Jenderal Pelayanan Medik DepKes. RI, Jakarta

Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie. 2006, *Profil Kesehatan Kabupaten Pidie*

Everret, D Gerald & Raymond Mc Leod Jr. 2007, *Software Testing*. John Wiley & Sons, INC, IEEE Press, Texas

Fortinash, K.M., and Worret, P.A.H. 2004, *Psychiatric Mental Health Nursing*. (3<sup>rd</sup> ed). St. Louis: Mosby An Affiliate of Elsevier

Friedman M.M., Bowden. V.R., & Jones E.G. 2003, *Family Nursing Research Teory and Practice* (4<sup>th</sup> ed), Jew Jersey,: Prentice Hall

Gordon, Davis. 1985, *Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen Bagian I*, PT. Pustaka Binawan Pressindo, Jakarta

Green, L.W. & Krenter, M.W. 1991, *Health Promotion Planning: An Educational And Enviromental Approach* (2<sup>nd</sup> ed) Mountain View: Mayfield Publishing Company

Hartono, Bambang. 2002, *Pengembangan Sistem Informasi Kesehatan Daerah*, Pusdatin, Depkes RI, Jakarta

Irwansyah. 2006, *Peringatan Mental Health Day 2006*.  
<http://www.fk.ui.ac.id/2006/news.php?id=112>. diperoleh tanggal 25. Oktober 2007

Jogianto, HM. 2005, *Analisis &Desain Informasi; pendekatan terstruktur teori dan praktek aplikasi bisnis*. Penerbit Andi, Yogyakarta

Kadir, Abdul. 2003, *Pengenalan Sistem Informasi*. Penerbit Andi, Yogyakarta

Kendall, Kenneth E dan Kendal, Julie E. 2003, *Analisis dan Perancangan Sistem (jilid I)*, PT. Intan Sejati, Klaten

\_\_\_\_\_ . 2003, *Analisis dan Perancangan Sistem (jilid II)*, PT. Ideks, Jakarta

Kozier, B. et all. 2004, *Fundamentals Of Nursing: Concepts, Process, And Practice*. New Jersey: Pearson, Prentice Hall.

Kusrini. 2007, *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. Penerbit Andi, Yogyakarta.

Laudon, Kenneth C and J.P Laudon. 1995, *Information System, A Problem Solving Approach* The Dryen Press, Orlando

Lucas, Henry J. 1989, *Information Technology for Managemen*, (7<sup>th</sup> ed), McGraw-Hill

Maramis, A.(2006) FK UI: *Membangun Kesadaran baru tentang Kesehatan Jiwa*,  
<http://www.suarakarya online.com/news.html?id=157830>, diperoleh tanggal 25 Desember 2007

Mc Ewen, M. 1998, *Community Base Nursing: an Introduction* Philadelphia: W.B. Souners.

McLeod, Jr, Raymond, Schell, George. 2004, *Sistem Informasi Manajemen*, 8<sup>th</sup> ed, Diterjemahkan oleh Hendra Teguh, S.E.Ak. PT. Indeks, Jakarta.

Mohr, W.K. 2006, *Psychiatric-Mental Health Nursing*. Philadephia: Lippincott Williams & Wilkins.

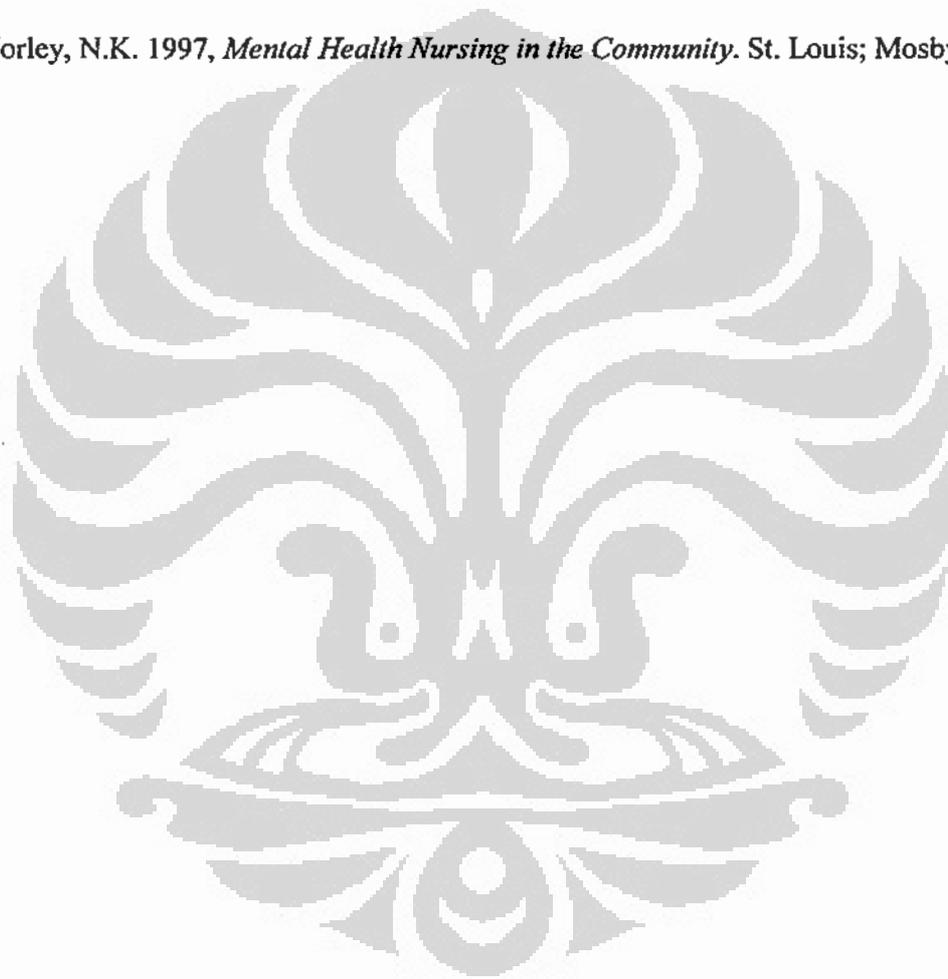
- Munir, Rinaldi. 1999, *Algoritma dan Pemrograman* (Buku Teks Ilmu Komputer), Edisi Kedua, CV. Informatika, Bandung
- Murdick, Robert G, et al, 1993, *Information Systems for Modern Management*, (3<sup>rd</sup> ed), Prentice-Hall International.
- Pressman, Roger S. 2001, *Software Engineering: A Practitioner's Approach*, (5<sup>th</sup> ed)., McGraw-Hill, London.
- Potter and Perry's. 2001, *Fundamental of Nursing. Australia: St. Louis, Missouri.*
- Raghu Raakrishnan & Johannes Gehrke. 2003, *Database Management Systems* (3<sup>rd</sup> ed), The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Sabarguna, Boy S. 2004, *Decisions Support System (DSS) Untuk Pendukung Pengambil Keputusan Manajerial di Rumah Sakit*. Konsorsium Rumah Sakit Islam Jateng, Yogyakarta.
- Sauerborn, Rainer, Lippeveld, Theo, Bodart, Claude (eds). 2000. *Design and Implementation of Health Information System*. WHO, Geneva.
- Serre, Damien, et.al. 2006, *A Spatial Decision Support System To Optimize Inspection, Maintenance and Reparation Operations of River Levees*. Diunduh dari : <http://esnips.com/doc/6fa1948-2e77-41da-9c91-f4d568226487/> tanggal 16 Januari 2008
- Siagian, Sondang P. 1990, *Sistem Informasi untuk Pengambilan Keputusan*, PT. Haji Masagung, Jakarta
- Siregar, Kemal N. 1991, *Sistem Informasi Kesehatan (Pengertian Dasar)*, Jurusan Kependudukan dan Biostatistika, FKM UI, Jakarta
- \_\_\_\_\_ (1992), *Pengertian Dasar Sistem Informasi Kesehatan*. Jurusan Kependudukan dan Biostatistika, FKM UI.
- Sutabri, Tata. 2004, *Analisa Sistem Informasi*, Andi, Yogyakarta
- Sutanta, Edhy. 2003, *System Informasi Manajemen*. Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta
- Sauerborn, Rainer, Lippeveld, Theo, Bodart, Claude. 2000, *Design and Implementation of Health Information Systems*. WHO, Geneva
- Stuart, G.W & Laraia M. 2001, *Principle and Practice of Psychiatric Nursing* (7<sup>th</sup> ed). ST Louis Mosby
- Townsend, M.C. 2005, *Essentials of Psychiatric Mental Health Nursing*, (3<sup>rd</sup> ed) Philadelphia:F.A. Davis Company
- Tomey, A.M. 1998, *Nursing Teory and Their Work* (4<sup>th</sup> ed). St Louis: Musby.

Whitten, Jeffery L, Bentley, Lonnie D, Dittman, Kevin C. 2004, *Metode Desain & Analisis System*, Edisi ke-6. Penerbit Andi, Yogyakarta

World Health Organization. 2005, *Mental Health and Psychosocial Relief Effort after Tsunami in South-East Asia. India*: World Health Organization Regional Office For South-East Asia.

(1997) *World Health Report: Sosial and Family Burdens*.  
<http://www.who.int?who1997/exsum97e.htm> , diperoleh tanggal 22 Februari 2007

Worley, N.K. 1997, *Mental Health Nursing in the Community*. St. Louis; Mosby



**MATRIK INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA  
PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KESWAMAS  
DI DINAS KESEHATAN KAB. PIDIE**

Pertanyaan/Observasi	Sumber Informasi	Data yang diperoleh	Output yang dihasilkan
Tujuan apa yang diharapkan dari sistem informasi Kesehatan Jiwa masyarakat	Kepala Din.Kes Kab. pidie, Ka Sub Dinas Bina Program, Ka Sub Dinas Kesga, kasie Keswamas, Kapusk.		Rumusan tujuan sistem Rumusan cakupan sistem
Sampai dimana cakupan dari sistem informasi Keswamas yang diinginkan	Idem		Simpulan kelayakan pengembangan sistem Sarana dan prasarana pendukung, sumber daya tenaga yang ada, unit organisasi pelaksana sistem
Bagaimana kualitas informasi yang dihasilkan dari sistem	Idem		
Menurut Bapak, bagaimana peranan sistem dalam menanggulangi masalah kesehatan jiwa masyarakat di Kabupaten pidie	Idem		
Sektor dan program mana saja yang terlibat dalam sistem informasi keswamas	Kepala Dinas Kesehatan Kab. Pidie, Kepala Sub Dinas bina program, Kepala Sub Dinas Kesga, Kapusk.	Daftar peralatan/alat Bantu yang digunakan	
Cheklis daftar peralatan/alat Bantu yang digunakan dalam sistem pencatatan dan pelaporan sistem informasi keswamas yang digunakan	Kepala Dinas Kesehatan Kab. Pidie, Kepala Sub Dinas bina program, Kepala Sub Dinas Kesga, Kapusk.	Daftar tenaga menurut jumlah dan kualifikasi, tupoksi	
Menurut Bapak bagaimana dengan struktur organisasi mendukung pelaksanaan sistem	Kepala Dinas Kesehatan Kab. Pidie, Kepala Sub Dinas bina program, Kepala Sub Dinas Kesga, Kapusk.		
Cheklis jumlah tenaga, kualifikasi tenaga pengelola program, kegiatan rangkap yang dilaksanakan			

Pertanyaan/Observasi	Sumber Informasi	Data yang diperoleh	Output yang dihasilkan
<p>Observasi mekanisme sistem informasi kesehatan jiwa masyarakat</p> <p>Pencatatan dan Pelaporan di Puskesmas</p> <p>Pencatatan dan Pelaporan di pengelola data sub dinas Kesga</p>	<p>Unit Pengelola data Sub Dinas Kesga</p>	<p>Bagan alir sistem</p> <p>pencatatan dan pelaporan</p> <p>Sistem Informasi</p> <p>Keswamas</p>	<p>Permasalahan Sistem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Masalah pencatatan dan pelaporan pada sumber (puskesmas)</li> <li>▲ Masalah pencatatan dan pelaporan pada tujuan (Kadis, Kasubdis, Kapuskesmas)</li> <li>▲ Kesenjangan kebutuhan tenaga (kwalifikasi dan jumlah)</li> <li>▲ Kesenjangan alat bantu yang ada dan yang dibutuhkan</li> <li>▲ Hirarki sistem</li> <li>▲ Bagan alir sistem</li> <li>▲ Mekanisme pengumpulan data</li> <li>▲ Instrument pengumpulan data</li> <li>▲ Pencatatan dan Laporan program keswamas tiga tahun terakhir</li> </ul>
<p>Permasalahan apa yang Bapak hadapi dalam pencatatan dan pelaporan untuk sistem informasi keswamas</p>	<p>Pengelola prog.keswamas Pusk dan Dinas Kes.</p>		
<p>Dalam menginput data, apa yang menjadi permasalahan menurut Bapak</p>	<p>Pengelola prog.keswamas Pusk dan Dinas Kes.</p>		
<p>Permasalahan apa menurut Bapak dalam hal proses pengolahan data</p>	<p>Pengelola prog.keswamas Pusk dan Dinas Kes.</p>		
<p>Permasalahan apa yang menurut Bapak yang dialami pada output dari sistem</p>	<p>Pengelola prog.keswamas Pusk dan Dinas Kes.</p>		
<p>Berapa waktu yang dibutuhkan untuk proses pencatatan dan pelaporan</p>	<p>Pengelola prog.keswamas Pusk dan Dinas Kes.</p>		
<p>Bila sistem akan dikembangkan, informasi apa yang Bapak harapkan untuk mengatasi permasalahan keswamas</p>	<p>Kepala Dinas Kesehatan Kab. Pidie, Kepala Sub Dinas bina program, Kepala Sub Dinas Kesga, Kapusk.</p>		<p>Matrik kebutuhan informasi dari informan (indikator yang dibutuhkan, periode pelaporan, bentuk penyajian informasi)</p>
<p>Bagaimana dengan Periode penyampaian informasi</p>	<p>Kepala Dinas Kesehatan Kab. Pidie, Kepala Sub Dinas bina program, Kepala Sub Dinas Kesga, Kapusk.</p>		<p>Adanya dukungan dari pihak manajemen untuk mengembangkan sistem informasi</p>
<p>Bagaimana dukungan Bapak dengan sistem yang akan dikembangkan</p> <p>Bila dibutuhkan penambahan perangkat peralatan, tenaga dan anggaran, bagaimana dukungan Bapak</p>			<p>Tersusunnya laporan analisis sistem yang akan dikembangkan</p> <p>Terbentuknya rancangan sistem</p> <p>Flowchart sistem, Flow Organisasi Sistem, Data Flow Diagram (diagram contex, DFD Level I), kamus data, relasi tabel</p>

VARIABEL	INFORMASI YG DIBUTUHKAN	DATA YANG DIGUNAKAN	SUMBER DATA	CARA PENGUMPULAN DATA
TUJUAN SISTEM	Tujuan Seksi Keswamas Dinas Kesehatan dan Puskesmas.	Tupoksi program kesehatan jiwa masyarakat Dinas Kesehatan dan Puskesmas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinas Kesehatan Kab. Pidie</li> <li>• Puskesmas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observasi</li> <li>• wawancara mendalam: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kasubdin Kesga</li> <li>▪ Kasi Keswamas</li> <li>▪ Ka. Puskesmas</li> </ul> </li> </ul>
LINGKUP SISTEM	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sumber Data (entitas input)</li> <li>- Pengguna informasi (entitas output)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Sumber data yang digunakan oleh dinas kesehatan</li> <li>o Pengguna informasi</li> </ul>	Dinas Kesehatan	Observasi
ORGANISASI SISTEM	Struktur Organisasi Program Keswamas Dinas Kesehatan dan Puskesmas	Struktur Organisasi Dinas Kesehatan dan Puskesmas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinas Kesehatan Kab. Pidie</li> <li>• Puskesmas</li> </ul>	Observasi
PROSES BISNIS SISTEM	Tahap-tahap pengolahan data	Komponen Program Keswamas di Dinas Kesehatan dan Puskesmas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinas Kesehatan Kab. Pidie</li> <li>• Puskesmas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observasi</li> <li>• wawancara mendalam <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kasubdin Kesga</li> <li>▪ Kasi Keswamas</li> <li>▪ Ka. Puskesmas</li> </ul> </li> </ul>
KOMUNIKASI SUB SISTEM	Distribusi Data Kesehatan Masyarakat	Alur Distribusi Data Kesehatan Jiwa Masyarakat	Dinas Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observasi</li> <li>• wawancara mendalam <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kasubdin Kesga</li> <li>▪ Kasi Keswamas</li> </ul> </li> </ul>

VARIABEL	INFORMASI YG DIBUTUHKAN	DATA	SUMBER DATA	CARA PENGUMPULAN DATA
INPUT	Sumber data	Unit apa saja yang selalu mengirimkan datanya ke Dinas Kesehatan terkait dengan Keswamas	Dinas Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Observasi</li> <li>↳ Wawancara mendalam               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kasi Keswamas Dinas Kesehatan</li> </ul> </li> </ul>
	Instrumen pengumpul Data	Bentuk Laporan yang dikumpulkan dari Puskesmas Tingkat Kesulitan dari instrumen pengumpul data	Dinas Kesehatan Puskesmas	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Telaah Dokumen</li> <li>↳ Wawancara mendalam               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Petugas Keswamas Puskesmas</li> </ul> </li> </ul>
	Kualitas data yang dikirimkan oleh Puskesmas	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Siapa yang melakukan diagnosa penyakit</li> <li>↳ Diagnosa sesuai dengan SOP</li> <li>↳ Validitas Data</li> <li>↳ Kelengkapan dan Keakuratan Data</li> </ul>	↳ Puskesmas	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Observasi</li> <li>↳ Wawancara mendalam               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ka. Puskesmas</li> <li>- Petugas Keswamas Puskesmas</li> </ul> </li> </ul>
	Ketepatan pengiriman data - Kasus Keswamas	Tanggal pengiriman data serta data yang dikirimkan	Dinas Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Observasi</li> <li>↳ Telaah Dokumen</li> </ul>
	Kelengkapan Data	↳ Format Data Keswamas	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Dinas Kesehatan</li> <li>↳ Puskesmas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Observasi</li> <li>↳ Telaah Dokumen</li> </ul>
	Jenis Penyakit yang termasuk dalam Program Keswamas	Juklak dan Juknis Keswamas	Dinas Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Observasi</li> <li>↳ Telaah Dokumen</li> </ul>

VARIABEL	INFORMASI YG DIBUTUHKAN	DATA	SUMBER DATA	CARA PENGUMPULAN DATA
PROSES	Pengumpulan Data yang dilaksanakan saat ini	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data yang dikumpulkan</li> <li>- Cara pengumpulan data</li> <li>- Pengiriman data dari Puskesmas</li> </ul>	Dinas Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Observasi</li> <li>↳ Telaah dokumen</li> </ul>
	Pengolahan Data yang dilakukan saat ini	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penyimpanan Data</li> <li>- Cara Pengolahan Data</li> <li>- Perangkat lunak pengolahan data yang digunakan</li> <li>- Tenaga Pengolah Data</li> </ul>	Dinas Kesehatan Puskesmas	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Observasi</li> <li>↳ Wawancara mendalam <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kasi Keswamas Dinas Kesehatan</li> <li>- Petugas Keswamas Puskesmas</li> </ul> </li> </ul>
	Analisa Data	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisa yang dilakukan saat ini</li> <li>- Frekuensi analisa</li> <li>- Bentuk analisa yang ditampilkan</li> </ul>	Dinas Kesehatan Puskesmas	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Observasi</li> <li>↳ Wawancara mendalam <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kasi Keswamas Dinas Kesehatan</li> <li>- Petugas Keswamas Puskesmas</li> </ul> </li> </ul>
	Umpan Balik	Frekuensi Pemberian umpan balik	Dinas Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Observasi</li> <li>↳ Wawancara mendalam <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kasi Keswamas Dinas Kesehatan</li> <li>- Petugas Keswamas Puskesmas</li> </ul> </li> </ul>

VARIABEL	INFORMASI YG DIBUTUHKAN	DATA	SUMBER DATA	CARA PENGUMPULAN DATA
OUTPUT	Informasi yang dihasilkan	Tampilan dari informasi yang dihasilkan	Dinas Kesehatan	↳ Observasi
	Kualitas informasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relevan</li> <li>- Akurat</li> <li>- Tempat waktu</li> <li>- Ekonomis</li> <li>- Efisiensi</li> <li>- Dapat Dipercaya</li> </ul>	Dinas Kesehatan Puskesmas	↳ Wawancara mendalam <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kepala Dinas</li> <li>- Ka. Puskesmas</li> </ul>
	Pengguna informasi	Kepada siapa saja informasi diberikan	Dinas Kesehatan	↳ Wawancara mendalam <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ka. Subdin Kesga</li> <li>- Kasi Keswamas</li> </ul>
	Indikator yang dihasilkan	Jenis-jenis indikator yang dihasilkan	Dinas Kesehatan	↳ Wawancara mendalam <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ka. Subdin Kesga</li> <li>- Kasi Keswamas</li> </ul>
	Pemanfaatan informasi	Apakah informasi yang dihasilkan dapat digunakan sebagai dasar untuk pengambilan keputusan, misalnya dalam penyusunan anggaran	Dinas Kesehatan	↳ Wawancara mendalam <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kepala Dinas</li> <li>- Ka. Puskesmas</li> </ul>

VARIABEL	INFORMASI YG DIBUTUHKAN	DATA	SUMBER DATA	CARA PENGUMPULAN DATA
MANAJEMEN	Advokasi dan Sosialisasi	Apa dan bagaimana advokasi dan sosialisasi yang telah dilakukan terkait dengan program keswamas	Dinas Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>⬇ Wawancara mendalam</li> <li>- Ka.Subdin Kesga</li> <li>- Kasi Keswamas</li> </ul>
	Pembentukan Kelompok Kerja	Apakah telah ada kelompok kerja Keswamas di Puskesmas dan Dinas Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>⬇ Dinas Kesehatan</li> <li>⬇ Puskesmas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⬇ Wawancara mendalam</li> <li>- Ka.Subdin Kesga</li> <li>- Kasi Keswamas</li> <li>- Ka. Puskesmas</li> </ul>
	Menyusun rencana kerja	Rencana Kerja Tahunan yang telah disusun	Dinas Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>⬇ Wawancara mendalam</li> <li>- Ka.Subdin Kesga</li> <li>- Kasi Keswamas</li> </ul>
	Peningkatan SDM Program Keswamas	Pelatihan, pendidikan, asistensi dan supervisi yang dilakukan	Dinas Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>⬇ Wawancara mendalam</li> <li>- Kepala Dinas</li> <li>- Ka.Subdin Kesga</li> <li>- Kasi Keswamas</li> </ul>
	Pembinaan dan Pengawasan	Berapa kali pembinaan dan pengawasan yang dilakukan pada puskesmas serta apa materi yang diberikan	Dinas Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>⬇ Wawancara mendalam</li> <li>- Kepala Dinas</li> <li>- Ka.Subdin Kesga</li> <li>- Kasi Keswamas</li> </ul>
	Pertemuan Berkala Program Kesehatan Jiwa masyarakat	Berapa kali pertemuan berkala yang dilakukan di Tingkat Kabupaten	Dinas Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>⬇ Wawancara mendalam</li> <li>- Kepala Dinas</li> <li>- Ka.Subdin Kesga</li> <li>- Kasi Keswamas</li> </ul>

VARIABEL	INFORMASI YG DIBUTUHKAN	DATA	SUMBER DATA	CARA PENGUMPULAN DATA
MANAJEMEN	Penyusunan Pedoman	Juknis yang dikeluarkan berkaitan dengan Keswamas yang ditetapkan dengan SK Bupati	Dinas Kesehatan	↓ Wawancara mendalam <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kepala Dinas</li> <li>- Ka.Subdin Kesga</li> <li>- Kasi Keswamas</li> </ul> ↓ Telaah Dokumen
	Membangun Jejaring Program Keswamas	Jejaring Keswamas yang ada di tingkat kabupaten	Dinas Kesehatan	↓ Wawancara mendalam <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kepala Dinas</li> <li>- Ka.Subdin Kesga</li> <li>- Kasi Keswamas</li> </ul> ↓ Telaah Dokumen
	Mengembangkan Perpustakaan dan Referensi	Penyimpanan data dan informasi serta hasil kajian dan seminar yang dapat digunakan untuk memperkuat analisa dan rujukan	Dinas Kesehatan	↓ Wawancara mendalam <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kepala Dinas</li> <li>- Ka.Subdin Kesga</li> <li>- Kasi Keswamas</li> </ul> ↓ Observasi
	Mengembangkan komunikasi dan konsultasi ahli	Komunikasi dan konsultasi dengan para ahli berbagai bidang keahlian yang pernah dilakukan	Dinas Kesehatan	↓ Wawancara mendalam <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kepala Dinas</li> <li>- Ka.Subdin Kesga</li> <li>- Kasi Keswamas</li> </ul>

VARIABEL	INFORMASI YG DIBUTUHKAN	DATA	SUMBER DATA	CARA PENGUMPULAN DATA
MANAJEMEN	Peningkatan Pemanfaatan Sarana dan Pemanfaatan Perangkat Lunak Komputer	Sarana Komputer yang ada saat ini dan perangkat lunak yang digunakan Program Keswamas	Dinas Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>↓ Wawancara mendalam               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kepala Dinas</li> <li>- Ka.Subdin Kesga</li> <li>- Kasi Keswamas</li> </ul> </li> <li>↓ Observasi</li> </ul>
	Dukungan Anggaran Pembiayaan	Sumber Pembiayaan dan besarnya anggaran untuk Keswamas baik di tingkat kabupaten dan puskesmas	Dinas Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>↓ Wawancara mendalam               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kepala Dinas</li> <li>- Ka.Subdin Kesga</li> <li>- Kasi Keswamas</li> </ul> </li> <li>↓ Telaah Dokumen</li> </ul>
	Kompetensi dari Petugas Keswamas di Puskesmas, dan Dinas Kesehatan	Nama dan Latar Belakang Petugas Keswamas berikut data pelatihan/pendidikan yang diikuti	Dinas Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>↓ Wawancara mendalam               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ka.Subdin Kesga</li> <li>- Kasi Keswamas</li> </ul> </li> <li>↓ Telaah Dokumen</li> </ul>

**“PANDUAN WAWANCARA MENDALAM”**  
**Untuk Kepala Dinas kesehatan**

Nama Pewawancara :  
Nama Pencatat :  
Tanggal Wawancara :  
Tempat Wawancara :  
Nama Lengkap Informan :  
Jabatan/Pekerjaan :  
Nomor Telefon Informan :

**TAHAP PEMBUKAAN WAWANCARA**

1. Sampaikan salam dan ucapan terima kasih kepada informan atas kesediaannya meluangkan waktu untuk diwawancarai.
2. Perkenalkan diri dan jelaskan topik serta tujuan wawancara dilakukan.
3. Sampaikan bahwa informan bebas menyampaikan pendapat, pengalaman, harapan, serta saran yang berkaitan dengan topic.
4. Catat seluruh pembicaraan yang ada dan untuk membantu proses pencatatan gunakan tape recorder untuk merekam seluruh isi pembicaraan.
5. Apabila terbatas waktunya mintalah waktu yang lain untuk melanjutkan wawancara sesuai kesediaan informan.

**TAHAP PELAKSANAAN WAWANCARA**

Wawancara dilakukan oleh peneliti sendiri dengan menggunakan panduan wawancara yang telah disiapkan sebelumnya.

1. Berdasarkan data, kasus gangguan jiwa masih cukup tinggi, bagaimana kebijakan program Dinas Kesehatan dalam penanggulangannya?
2. Bagaimana Sistem Informasi Keswamas di Dinas Kesehatan Kabupaten pidie yang selama ini berlangsung?
3. Hal-hal apa saja yang menjadi masalah dalam SI Keswamas?
4. Kebijakan apa yang diambil dalam mengantisipasi permasalahan tersebut

5. Selama ini data apa saja yang dibutuhkan bapak sebagai pengambil kebijakan pada Dinkes Kab. Pidie?
6. Apakah sistem informasi yang ada telah memenuhi kebutuhan bapak dalam mendapatkan informasi untuk upaya penanggulangan masalah keswamas di Kab. Pidie?
7. Hal-hal apa saja menurut bapak yang perlu dikembangkan dalam sistem informasi berkaitan dengan tugas dan tanggung jawab?
8. Manfaat apa yang diharapkan dari pengembangan SI Keswamas ini?
9. Bila sistem akan dikembangkan, tujuan apa yang diharapkan dari sistem ini?
10. Menurut bapak, bagaimana tentang keadaan sarana dan sumber daya manusia yang menunjang pelaksanaan SI Keswamas?
11. Bagaimana alur pelaporan Keswamas di Dinkes Kab Pidie?
12. Bagaimana bentuk koordinasi penanggulangan penanggulangan masalah keswamas di dinkes Kab. Pidie?

**PANDUAN WAWANCARA MENDALAM<sup>2</sup>**  
**Kepala Sub Dinas Kesehatan Keluarga**

Nama Pewawancara :  
Nama Pencatat :  
Tanggal Wawancara :  
Tempat Wawancara :  
Nama Lengkap Informan :  
Jabatan/Pekerjaan :  
Nomor Telefon Informan :

**TAHAP PEMBUKAAN WAWANCARA**

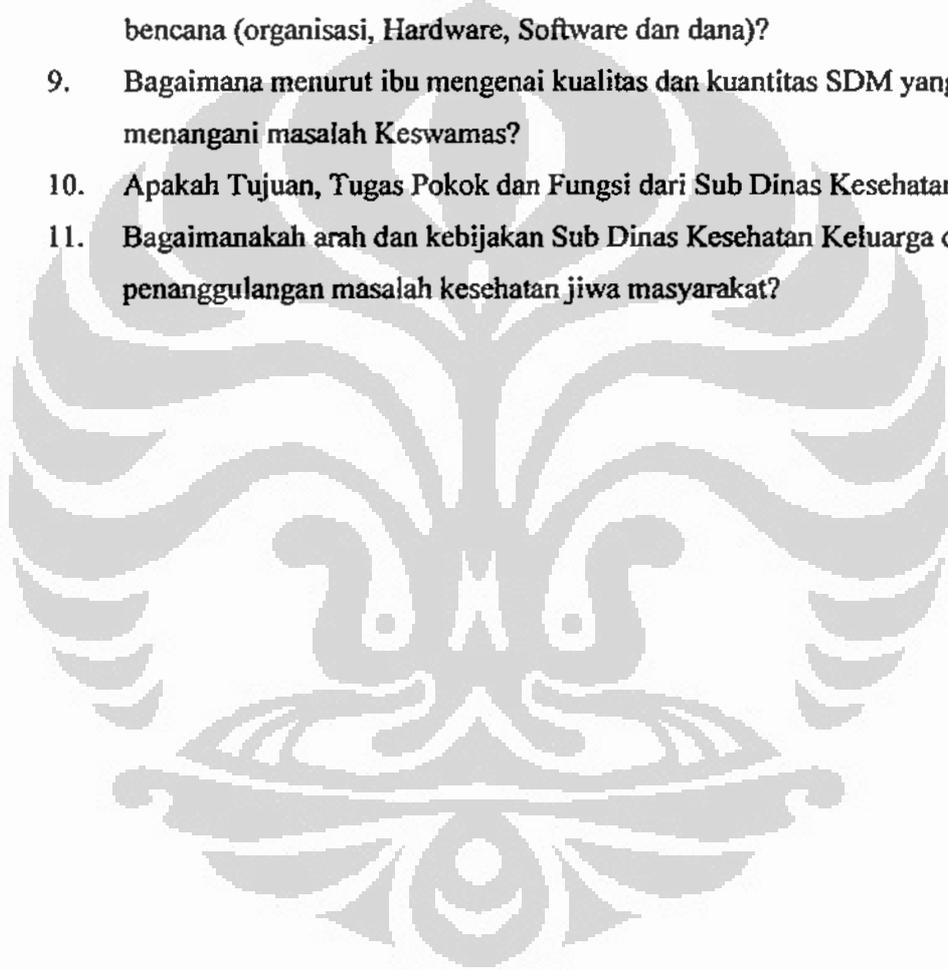
1. Sampaikan salam dan ucapan terima kasih kepada informan atas kesediaannya meluangkan waktu untuk diwawancarai.
2. Perkenalkan diri dan jelaskan topik serta tujuan wawancara dilakukan.
3. Sampaikan bahwa informan bebas menyampaikan pendapat, pengalaman, harapan, serta saran yang berkaitan dengan topic.
4. Catat seluruh pembicaraan yang ada dan untuk membantu proses pencatatan gunakan tape recorder untuk merekam seluruh isi pembicaraan.
5. Apabila terbatas waktunya mintalah waktu yang lain untuk melanjutkan wawancara sesuai kesediaan informan.

**TAHAP PELAKSANAAN WAWANCARA**

Wawancara dilakukan oleh peneliti sendiri dengan menggunakan panduan wawancara yang telah disiapkan sebelumnya.

1. Bila SI Keswamas akan dikembangkan, tujuan apa yang diharapkan dari sistem ini?
2. Bila dilihat dari manajemen organisasi, adakah dukungan dari pihak manajemen atau kebijakan khusus untuk pengembangan sistem?
3. Bila dilihat dari kebutuhan informasi, informasi yang bagaimana yang akan dibutuhkan dalam penanganan masalah keswamas?
4. Menurut ibu, bagaimana dengan sistem yang ada sekarang ini?

5. Apakah ada kendala dengan sistem yang sudah ada?
6. Bagaimana pemecahan masalah dalam mengatasi kendala diatas?
7. Menurut ada, data dan informasi yang dihasilkan selama ini sudah dimanfaatkan untuk menunjang pelaksanaan manajemen (perencanaan, Monitoring dan evaluasi)?
8. Bagaimana sarana dan sumber daya manusia yang menunjang pelaksanaan SI bencana (organisasi, Hardware, Software dan dana)?
9. Bagaimana menurut ibu mengenai kualitas dan kuantitas SDM yang menangani masalah Keswamas?
10. Apakah Tujuan, Tugas Pokok dan Fungsi dari Sub Dinas Kesehatan Keluarga?
11. Bagaimanakah arah dan kebijakan Sub Dinas Kesehatan Keluarga dalam hal penanggulangan masalah kesehatan jiwa masyarakat?



**“PANDUAN WAWANCARA MENDALAM”**  
**Untuk Kepala Puskesmas**

Nama Pewawancara :  
Nama Pencatat :  
Tanggal Wawancara :  
Tempat Wawancara :  
Nama Lengkap Informan :  
Jabatan/Pekerjaan :  
Nomor Telefon Informan :

**TAHAP PEMBUKAAN WAWANCARA**

1. Sampaikan salam dan ucapan terima kasih kepada informan atas kesediaannya meluangkan waktu untuk diwawancarai.
2. Perkenalkan diri dan jelaskan topik serta tujuan wawancara dilakukan.
3. Sampaikan bahwa informan bebas menyampaikan pendapat, pengalaman, harapan, serta saran yang berkaitan dengan topic.
4. Catat seluruh pembicaraan yang ada dan untuk membantu proses pencatatan gunakan tape recorder untuk merekam seluruh isi pembicaraan.
5. Apabila terbatas waktunya mintalah waktu yang lain untuk melanjutkan wawancara sesuai kesediaan informan.

**TAHAP PELAKSANAAN WAWANCARA**

Wawancara dilakukan oleh peneliti sendiri dengan menggunakan panduan wawancara yang telah disiapkan sebelumnya.

1. Berdasarkan data, kasus gangguan jiwa masih cukup tinggi, bagaimana kebijakan program Puskesmas dalam penanggulangannya?
2. Menurut Bapak apa yang menjadi kendala atau masalah dalam penganggulangan tersebut?. (terutama dari sisi sistem informasi)
3. Program kesehatan jiwa masyarakat merupakan salah satu program yang dapat meningkatkan perilaku sehat masyarakat sehingga mencegah terjadinya gangguan jiwa, bagaimana menurut Bapak peranan program ini.

4. Bagaimana peranan Sistem Informasi Keswamas dalam penanggulangan masalah gangguan jiwa di wilayah kerja puskesmas?
5. Menurut Bapak bagaimana dengan sistem informasi yang ada saat ini? Apa yang menurut Bapak yang menjadi masalah dalam sistem informasi tersebut? (kualitas informasi yang dihasilkan, proses, input, alur sistem)
6. Kebijakan apa yang ditempuh dan akan ditempuh Puskesmas dalam rangka Sistem Informasi Keswamas sebagai sub Sistem dari Manajemen Kesehatan.
7. Apabila Sistem informasi Keswamas akan dikembangkan, seperti apa bentuk sistem yang diperlukan? informasi apa yang Bapak butuhkan untuk menanggulangi masalah keswamas?
8. Tujuan apa yang ingin dicapai dengan Sistem tersebut?
9. Sampai di mana cakupan dari sistem tersebut?
10. Bagaimana dukungan manajemen termasuk anggaran dalam terlaksananya sistem informasi tersebut?
11. Bagaimana dengan struktur organisasi yang ada?
12. Bagaimana dengan sumberdaya yang ada?

**“PANDUAN WAWANCARA MENDALAM”**  
**Untuk Pengelola Program Keswamas Dinas Kesehatan Kab. Pidie**

Nama Pewawancara :  
Nama Pencatat :  
Tanggal Wawancara :  
Tempat Wawancara :  
Nama Lengkap Informan :  
Jabatan/Pekerjaan :  
Nomor Telefon Informan :

**TAHAP PEMBUKAAN WAWANCARA**

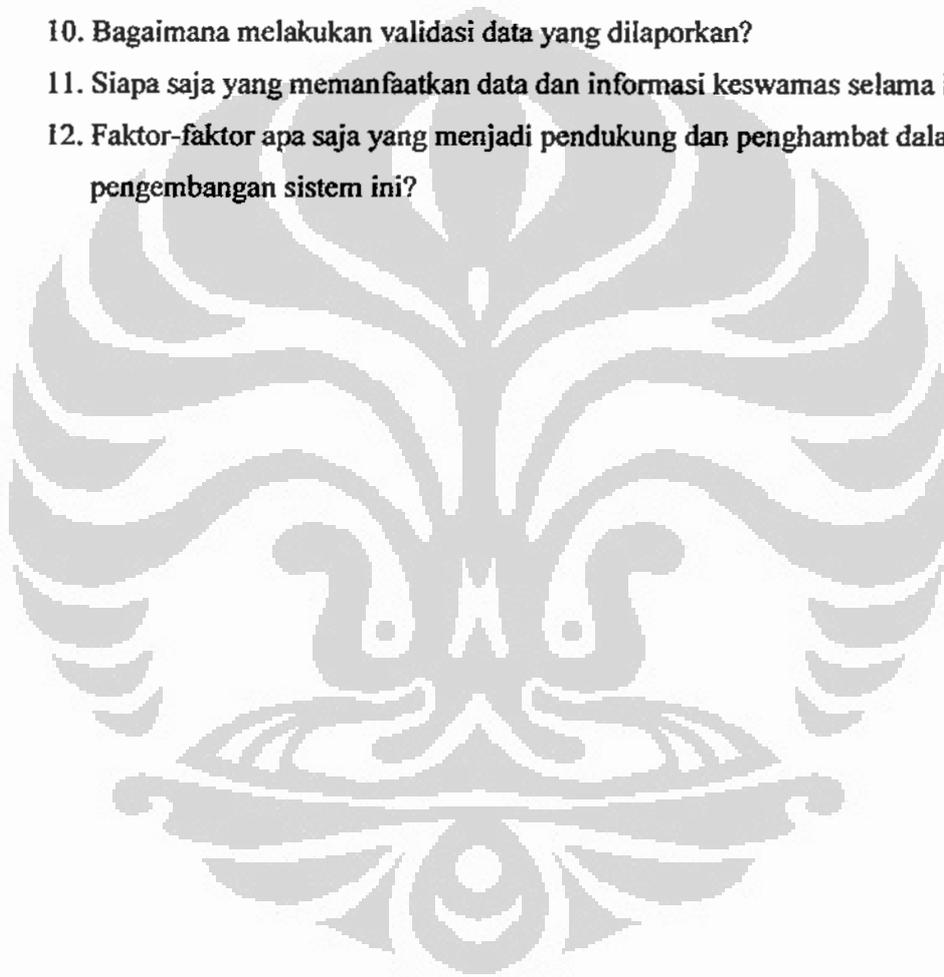
1. Sampaikan salam dan ucapan terima kasih kepada informan atas kesediaannya meluangkan waktu untuk diwawancarai.
2. Perkenalkan diri dan jelaskan topik serta tujuan wawancara dilakukan.
3. Sampaikan bahwa informan bebas menyampaikan pendapat, pengalaman, harapan, serta saran yang berkaitan dengan topic.
4. Catat seluruh pembicaraan yang ada dan untuk membantu proses pencatatan gunakan tape recorder untuk merekam seluruh isi pembicaraan.
5. Apabila terbatas waktunya mintalah waktu yang lain untuk melanjutkan wawancara sesuai kesediaan informan.

**TAHAP PELAKSANAAN WAWANCARA**

Wawancara dilakukan oleh peneliti sendiri dengan menggunakan panduan wawancara yang telah disiapkan sebelumnya.

1. Kegiatan apa saja yang dilakukan oleh pengelola program keswamas terkait dengan penanggulangan masalah keswamas?
2. Bagaimana alur pencatatan dan pelaporan tersebut?
3. Apakah ada pelatihan tentang pencatatan dan pelaporan?
4. Bagaimana pemanfaatan data dan informasi dari puskesmas
5. Bagaimana metode metode pengumpulan data tersebut?

6. Darimana sumber data dan informasi yang dibutuhkan untuk penanggulangan masalah keswamasan indikator apa yang dibutuhkan?
7. Bagaimana cara pengolahan dan analisa datanya, apakah ada alat bantu?
8. Apakah tersedia basis data maupun software dalam pengelolaan data keswamas?
9. Apa tindakan yang dilakukan bila data yang dilaporkan dari puskesmas tidak lengkap?
10. Bagaimana melakukan validasi data yang dilaporkan?
11. Siapa saja yang memanfaatkan data dan informasi keswamas selama ini?
12. Faktor-faktor apa saja yang menjadi pendukung dan penghambat dalam pengembangan sistem ini?



**“PANDUAN WAWANCARA MENDALAM”**  
**Untuk Kepala Puskesmas**

Nama Pewawancara :  
Nama Pencatat :  
Tanggal Wawancara :  
Tempat Wawancara :  
Nama Lengkap Informan :  
Jabatan/Pekerjaan :  
Nomor Telefon Informan :

**TAHAP PEMBUKAAN WAWANCARA**

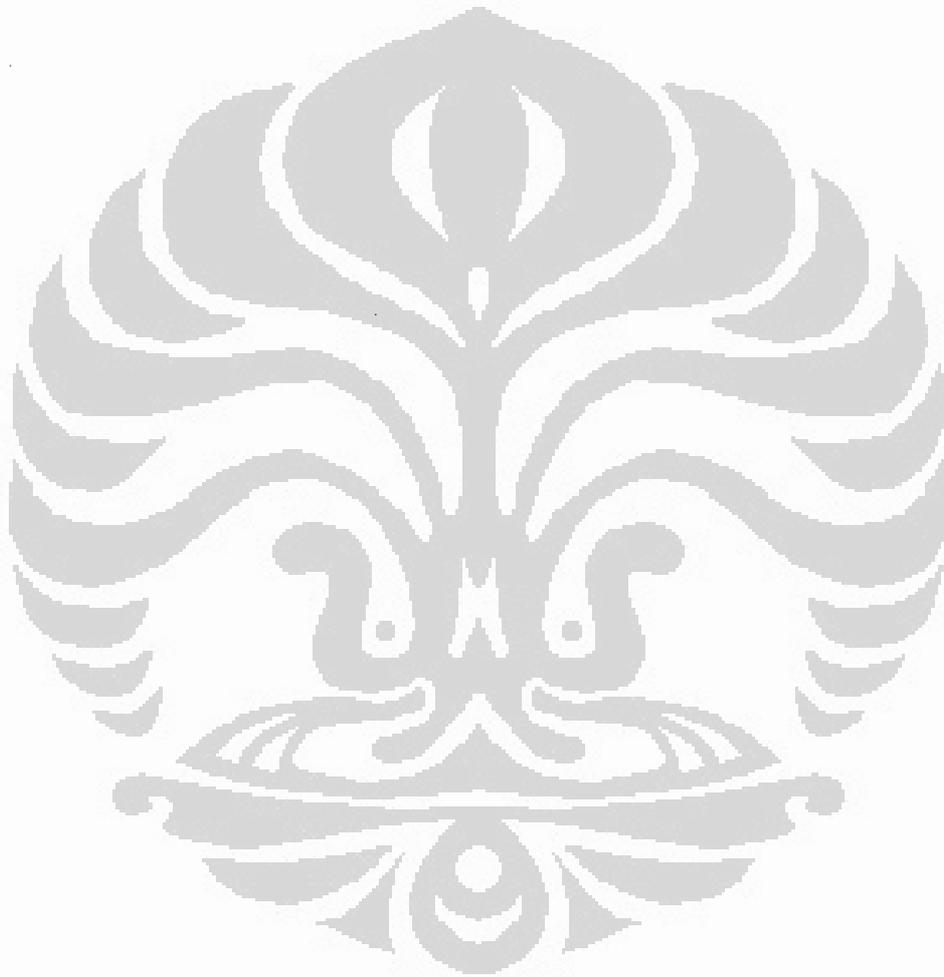
6. Sampaikan salam dan ucapan terima kasih kepada informan atas kesediaannya meluangkan waktu untuk diwawancarai.
7. Perkenalkan diri dan jelaskan topik serta tujuan wawancara dilakukan.
8. Sampaikan bahwa informan bebas menyampaikan pendapat, pengalaman, harapan, serta saran yang berkaitan dengan topik.
9. Catat seluruh pembicaraan yang ada dan untuk membantu proses pencatatan gunakan tape recorder untuk merekam seluruh isi pembicaraan.
10. Apabila terbatas waktunya mintalah waktu yang lain untuk melanjutkan wawancara sesuai kesediaan informan.

**TAHAP PELAKSANAAN WAWANCARA**

Wawancara dilakukan oleh peneliti sendiri dengan menggunakan panduan wawancara yang telah disiapkan sebelumnya.

1. Kegiatan apasaja yang dilakukan oleh perawat CMHN dalam menanggulangi masalah keswamas?
2. Apa tupoksi anda dalam menangani masalah keswamas di puskesmas?
3. Jenis pencatatan / pelaporan apa saja yang anda kerjakan?
4. Bagaimana mengerjakan pencatatan/ pelaporan tersebut?
5. Apakah ada pelatihan tentang cara pencatatan dan pelaporan?
6. Bagaiman metode pengumpulan data tersebut?

7. Siapa yang melakukan pengolahan data? Dan siapa yang menganalisa data?
8. Siapa saja yang memanfaatkan data dan informasi keswamas selama ini? Apakah ada umpan balik?
9. Menurut anda apakah ada/ perlu SOP?



**Panduan Observasi pada Sub Dinas Kesga:**

1. Tenaga
  - a. Jumlah tenaga seluruhnya
  - b. Tenaga khusus pengolah data
2. Peralatan/perangkat yang digunakan
3. Instrumen pencatatan dan pelaporan
4. Laporan masuk
5. Pengolahan data
6. Analisis data
7. Penyajian data
8. Mekanisme alur data

**Panduan Observasi pada Puskesmas:**

1. Tenaga
  - a. Jumlah tenaga seluruhnya
  - b. Tenaga khusus pengumpul data
  - c. Tenaga khusus pengolah data
2. Peralatan/perangkat yang digunakan
3. Format pencatatan dan pelaporan
4. Pengolahan data
5. Analisis data
6. Pelaporan dan Penyajian data
7. Mekanisme alur data

**Tabel Provinsi**

Field Name	Data Type	Description
no	AutoNumber	Nomor Urut
id_prov	Number	Kode Provinsi
nama_prov	Text	Nama Provinsi

**Tabel Kabupaten**

Field Name	Data Type	Description
no	AutoNumber	Nomor Urut
id_kab	Number	Kode Kabupaten
nama_kabupaten	Text	Nama Kabupaten

**Tabel Kecamatan**

Field Name	Data Type	Description
no	AutoNumber	Nomor Urut
id_kec	Number	Kode Kecamatan
nama_kecamatan	Text	Nama Kecamatan

**Tabel Desa**

Field Name	Data Type	Description
tgl	Date/Time	Tanggal Data Dimasukkan
no	AutoNumber	Nomor Urut
id_desa	Number	Kode Desa
nama_desa	Text	Nama Desa

**Tabel Dinas Kesehatan**

Field Name	Data Type	Description
tgl	Date/Time	Tanggal Pemasukan Data
id_dinkes	Number	Kode Dinas Kesehatan
nama_dinkes	Text	Nama Dinas Kesehatan
alamat	Text	Alamat Kantor Dinas Kesehatan
telp	Number	Nomor Telepon Kantor Dinas Kesehatan

Tabel Puskesmas

Field Name	Data Type	Description
no	AutoNumber	Nomor Urut
periode	Text	Periode laporan bulana dalam tahun
tgl	Date/Time	Tanggal Pemasukan data
id_pkm	Number	Kode Puskesmas
nama_pkm	Text	Nama Puskesmas
alamat	Text	Nama Jalan, No Puskesmas
telp	Number	Nomor Telpon Puskesmas
luas_wilayah	Number	Luas Wilayah Kerja Puskesmas (KM2)
jml_desa	Number	Jumlah desa diwilayah kerja Puskesmas
jml_0_18thn	Number	Jumlah penduduk sehat 0 - 18 thn
jml_18thn_3thn	Number	Jumlah penduduk sehat 18 thn - 3 thn
jml_3_6thn	Number	Jumlah penduduk sehat 3 - 6 thn
jml_6_12thn	Number	Jumlah penduduk sehat 6 - 12 thn
jml_12_25thn	Number	Jumlah penduduk sehat 12 -25 thn
jml_25_45thn	Number	Jumlah penduduk sehat 25 - 45 thn
jml_45_65thn	Number	Jumlah penduduk sehat 45-65 thn
jml_>65thn	Number	Jumlah penduduk sehat >65 thn
pdck_risiko	Number	Jumlah Penduduk Risiko (Kehilangan & Gangguan Citra Tubuh)
jml_pddkggj_anak	Number	Jumlah Penduduk Gangguan jiwa ( Anak 0-18thn) / Puskesmas
jml_pddkggj_dewasa	Number	Jumlah Penduduk Gangguan jiwa (Dewasa 18-65thn) / Puskesmas
jml_pddkggj_lansia	Number	Jumlah Penduduk Gangguan jiwa ( Lansia >65thn) / Puskesmas
jml_ps_keswamas	Number	Jumlah Seluruh Pasien Keswamas di wilayah Kerja Puskesmas
jml_kksehat	Number	Jumlah Keluarga: Sehat diwilayah Kerja Puskesmas
jml_kkrisiko	Number	Jumlah Keluarga Resiko diwilayah Kerja Puskesmas
jml_kk	Number	Jumlah Keluarga: Gangguan Jiwa diwilayah Kerja Puskesmas

**Tabel Deteksi Dini**

Field Name	Data Type	Description
tgl	Date/Time	Tanggal Data Dimasukkan
id_kk	AutoNumber	Kode Kepala Keluarga
nama_kk	Text	Nama Kepala Keluarga
sex	Yes/No	Jenis Kelamin
umur	Date/Time	Tanggal Lahir Kepala Keluarga
pek_KK	Text	Pekerjaan Kepala Keluarga
pddk_kk	Yes/No	Pendidikan
status_nikah	Yes/No	Status Perkawinan
agama	Yes/No	Agama
alamat	Text	Alamat
no_urut	Number	Nomor urut anggota keluarga
nama_agt_kelg	Text	Nama Anggota Keluarga
umur_agt_kelg	Date/Time	Umur Anggota Keluarga
sex_agt_kelg	Yes/No	Jenis Kelamin
pek_agt_kelg	Text	Pekerjaan
pddk_agt_kelg	Yes/No	Pendidikan
kondis_ks	Yes/No	Status Kesehatan (Sehat, Risiko Psikososial, Gangguan Jiwa)

**Tabel Sarana Kesehatan**

Field Name	Data Type	Description
tgl	Date/Time	Tanggal Pemasukan Data
id_sarana	AutoNumber	Kode Sarana
jrh_rs	Number	Jumlah Rumah Sakit Diwilayah kerja Puskesmas
jrh_rsj	Number	Nama Rumah Sakit Jiwa Diwilayah kerja Puskesmas
jrh_klinik	Number	Jumlah Klinik Swasta Diwilayah kerja Puskesmas
jrh_praktek_dr	Number	Jumlah Dokter Praktek Diwilayah kerja Puskesmas
jrh_psiater	Number	Jumlah Psikiater Diwilayah kerja Puskesmas
jrh_praktek_prwt	Number	Jumlah Praktek Perawat Diwilayah kerja Puskesmas
jrh_praktek_bdn	Number	Jumlah Praktek Bidan Diwilayah kerja Puskesmas
jrh_praktek_psikolog	Number	Jumlah Praktek Psikolog Diwilayah kerja Puskesmas
jrh_terapi_alternatif	Number	Jumlah Terapi Alternatif Diwilayah kerja Puskesmas
jrh_dukun	Number	Jumlah Dukun Diwilayah kerja Puskesmas

**Tabel Tenaga Kesehatan**

Field Name	Data Type	Description
id nakes	AutoNumber	Kode jenis tenaga Kesehatan
jlh_dr_umungp+	Number	Jumlah dokter umum di Puskesmas
jlh_drg	Number	Jumlah dokter Gigi di Puskesmas
jlh_prwt_cmhn	Number	Jumlah Perawat CMHN di Puskesmas
jlh_prwt_chn	Number	Jumlah Perawat CHN di Puskesmas
jlh_prwt_gigi	Number	Jumlah Perawat Gigi di Puskesmas
jlh_psikolog	Number	Jumlah Psikolog di Puskesmas
jlh_bidan	Number	Jumlah Bidan di Puskesmas
jlh_sanitarian	Number	Jumlah Sanitarian di Puskesmas
jlh_nutrisionis	Number	Jumlah Ahli Gizi di Puskesmas

**Tabel Tenaga Kesehatan Keswamas**

Field Name	Data Type	Description
tgl	Date/Time	Tanggal Pemasukan data
nama_petugas	Text	Nama Petugas Keswa
nip	Number	Nomor Induk Pegawai keswamas
umur	Date/Time	Umur Petugas (dapat terupdate secara otomatis oleh sistem)
sex	Text	Jenis Kelamin
pendidikan_terakhir	Text	Pendidikan terakhir petugas keswa
jenis_nakes	Text	Jenis tenaga kesehatan
pelatihan	Text	Pelatihan yang pernah diikuti (minimal 5 thn terakhir)

**Tabel Data Pasien**

Field Name	Data Type	Description
no	AutoNumber	Nomor Urut
tgl	Date/Time	Tanggal Pemasukan data
no_reg	Number	Nomor Register Pasien
nama_pasien	Text	Nama Pasien
umur	Date/Time	Umur Pasien (dapat diupdate scr otomatis oleh sistem)
sex	Text	Jenis Kelamin Pasien
pendidikan	Text	Pendidikan terakhir Pasien
pekerjaan	Text	Pekerjaan Pasien sebelum sakit
png_jwb	Text	Penanggung Jawab Pasien
alamat	Text	Alamat Tempat Tinggal Pasien
ket_rujukan	Text	rujukan
ket_pasien	Text	Keterangan Pasien Drop out (Meninggal, Kabur, Pindah Alamat)

**Tabel Diagnosa Penyakit**

Field Name	Data Type	Description
no	AutoNumber	Nomor Urut
id_dx_medis	Text	Kode Diagnosa Medis
dx_medis	Text	Nama Diagnosa Medis
penyebab_sakit	Text	Faktor Pencetus Pasien sakit
waktu_mulai_sakit	Date/Time	Tanggal, bulan, tahun Mulai sakit
upaya_yg_tlh_dilakukan	Text	Upaya yang telah dilakukan untuk mengobati pasien
dx_keperawatan	Text	Diagnosa Keperawatan sesuai dengan ASKEP Pasien
terapi	Text	Psikoterapika yang telah diberikan kepada pasien
jlh_obat	Number	Jumlah psikoterapika / Obat yang di berikan petugas
status_pasien	Text	Keterangan pasien kasus baru, kasus lama, kunjungan
ket_rujukan	Yes/No	Keterangan rujukan pasien
ket_pasien	Text	Keterangan Pasien Drop out (Meninggal, Kabur, Pindah Alamat)

**Tabel Keterangan Rawatan**

Field Name	Data Type	Description
id_Rawatan	AutoNumber	Kode Riwayat Sakit
dirawat_cmh	Yes/No	"Yes" Apabila dirawat CMH, "No" apabila tidak dirawat CMH
tgl_mulai_dirawat_cmh	Date/Time	Jika "Yes" Ket dirawat Tanggal mulai di rawat oleh perawat CMH

**Tabel Jaminan Kesehatan**

Field Name	Data Type	Description
id_jamkes	AutoNumber	Kode Jaminan Kesehatan Pasien
askes	Yes/No	Jaminan Kesehatan pasien (ASKES)
askeskin	Yes/No	Jaminan Kesehatan pasien (ASKESKIN)
umum	Yes/No	Jaminan Kesehatan pasien (UMUM)

**Tabel Keterangan Pasien Pasung**

Field Name	Data Type	Description
id_pasung	AutoNumber	Kode Pasung
dipasung	Yes/No	Keterangan di pasung
penyebab	Text	Penyebab Pasien Dipasung
tgl_dipasung	Date/Time	Tanggal Pasien dipasung
dilepas_pasung	Yes/No	Keterangan dilepas pasung
tgl_dilepas	Date/Time	Tanggal pasien dilepas Pasung

**Tabel Kunjungan Pasien Ke Puskesmas**

Field Name	Data Type	Description
tgl	Date/Time	Tanggal, Bulan, Tahun Data dimasukkan
id_kunjungan	AutoNumber	Kode Kunjungan
jlh_kunj_slrh_pasien_kepkm	Number	Jumlah seluruh Kunjungan Pasien ke PKM
jlh_kunj_pasien_keswa_kepki	Number	Jumlah Kunjungan Pasien keswa Ke PKM

**Tabel keterangan Status Pasien**

Field Name	Data Type	Description
id_status	AutoNumber	Kode Status pasien
kasus_baru	Text	Kasus Baru
kasus_lama	Text	Kasus Lama
kunjungan	Text	Kunjungan

Tabel Supervisi Depresi

Field Name	Data Type	Description
td	Date/Time	Tanggal supervisi
id-depresi	AutoNumber	Kode depresi
keampuan pasien	Text	Mandiri ( $\geq 70$ ), Bantuan ( $<70, >40$ ), Tergantung ( $\leq 40$ ) total skor kemampuan pasien/jumlah item pertanyaan (12)*100
lri_msh_ygdalami	Number	Mengenal masalah yang dialami: (Risiko bunuh diri atau ketidakberdayaan)
ubah_pkr_neg_jd_posf	Number	Mengubah pikiran yang negatif menjadi positif
stt_cr_pch_msl_yghakikben	Number	Menyebutkan cara pemecahan masalah yang baik dan benar
gnkn_pch_msl_ygostf	Number	Menggunakan pemecahan masalah yang positif jika menghadapi masalah
kontrol_perilaku_bd	Number	Mengontrol perilaku bunuh diri
lri_eksprsi_perasaan	Number	Mengenal dan mengekspresikan perasaan
stt_hal_posf_cr_kelg	Number	Menyebutkan hal-hal positif tentang diri dan keluarganya
k_kgn_tk_hd	Number	Melakukan kegiatan yang meningkatkan harga diri
k_prwtn_cr_mdr	Number	Melakukan perawatan diri secara mandiri
k_hub_hans_kelg_orin	Number	Melakukan hubungan interpersonal yang harmonis dengan keluarga dan orang-orang disekitarnya
mnng_obat	Number	Menggunakan obat secara benar dan teratur
buat_kr_aktvts	Number	Membuat dan melaksanakan jadwal aktivitas sehari-hari
kemampuan_kelg	Text	Sangat baik ( $\geq 70$ ), baik ( $<70, >40$ ), Kurang Baik ( $\leq 40$ ) total skor kemampuan pasien/jumlah item pertanyaan (11)*100
stt_msl_ygdalami-ps	Number	Menyebutkan masalah yang dialami pasien
stt_cr_bnt_ps_ubah_pkm_n	Number	Menyebutkan cara membantu pasien mengubah pikiran negatif menjadi positif
stt_cr_bnt_ps_atasi_msl_ygh	Number	Menyebutkan cara membantu pasien menyelesaikan masalah dengan baik dan benar
br_lingkasan_hinder_ris_bd	Number	Memberikan lingkungan yang aman dan terlindung bagi pasien agar terhindar dari risiko bunuh diri
stt_jar-brt	Number	Menyebutkan jaringan bantuan yang dapat membantu mengurangi risiko dan menolong pada kondisi kegawatdaruratan pasien bunuh diri
stt_khl_kel_ps	Number	Mengetahui dan menyebutkan kembali keluhan atau perasaan yang dialami klien
stt_cr_ps_tk_hd	Number	Menyebutkan cara-cara membantu pasien meningkatkan harga diri
stt_wkt_kon	Number	Menyebutkan waktu yang tepat untuk berkomunikasi dengan pasien secara teratur dan harmonis
fas_ps_hub_interpersonal	Number	Membantu pasien untuk berhubungan interpersonal yang harmonis dengan orang-orang disekitarnya
panktu_kemb_ps	Number	Membantu perkembangan kondisi pasien dan penggunaan obat secara benar dan teratur
gn_sarbes	Number	Menggunakan pelayanan kesehatan yang terdekat

**Tabel Supervisi Defisit Perawatan Diri**

Field Name	Data Type	Description
tgl	Date/Time	tanggal supervisi
id_dpd	AutoNumber	Kode Defisit perawatan diri
kemampuan_pasien	Text	Mandiri (>=70), Bantuan (<70, >40), Tergantung (<=40) total skor kemampuan pasien/jumlah item pertanyaan (19) * 100
mfskn_ptg_mng_kb_dr	Number	Menjelaskan pentingnya menjaga kebersihan diri
mybtbn_rq_bt_tdk_mlk_kb_dr	Number	Menyebutkan kerugian bila tidak melakukan kebersihan diri
nybtbn_alk_kb_dr	Number	Menyebutkan alat-alat untuk kebersihan diri
mjsk_cr_mshk_dr	Number	Menjelaskan cara menjaga kebersihan diri
prkt_cr_bsh_dr	Number	Mempraktekkan cara menjaga kebersihan diri
lk_upy_kb_dr_scr_mdr	Number	Melakukan upaya kebersihan diri secara mandiri
prpt_bsh_rp	Number	Berpenampilan bersih dan rapi
js_cr_siap_makan_bak	Number	Menjelaskan cara mempersiapkan makan yang baik
js_tatacara_makan	Number	Menjelaskan tata cara makan yang tertib
cr_rapi_alat_makan	Number	Menjelaskan cara merapikan peralatan makan
mkn_teratur_sesuai_taktrb	Number	Makan secara teratur sesuai tata cara makan yang tertib
tmpt_babbak	Number	Menyebutkan tempat b.a.b dan b.a.k yang sesuai
cr_bersh_babbak	Number	Menyebutkan cara membersihkan diri setelah b.a.b dan b.a.k
lk_babbak_crbt	Number	Melakukan b.a.b dan b.a.k secara tertib
js_cr_dandan	Number	Menjelaskan cara berdandan yang sesuai
dandan_sesuai	Number	Berdandan secara sesuai
jdwl_aktivitas_prwti_dr	Number	Membuat jadwal aktivitas dalam perawatan diri
lk_ktn_prwti_dr_scr_mdr	Number	Melakukan kegiatan perawatan diri secara mandiri sesuai jadwal
gn_obt_teratur	Number	Menggunakan obat secara teratur
kemampuan_kelj	Text	Sangat baik (>=70), baik (<70, >40), Kurang Baik (<=40) total skor kemampuan pasien/jumlah item pertanyaan (11) * 100
js_msl_kpd_pasien	Number	Menjelaskan masalah kurang perawatan diri pada pasien
js_obantu_ps_rwt_dr	Number	Menjelaskan cara membantu pasien dalam perawatan diri
js_abatr_dr	Number	Menyapkan alat-alat yang diperlukan untuk perawatan diri
bantu_ps_penuhi_bersh_dr	Number	Membantu pasien dalam memenuhi kebutuhan kebersihan diri

**Tabel Supervisi Halusinasi**

Field Name	Data Type	Description
tdj	Date/Time	Tanggal Supervisi
id_halu	AutoNumber	Kode Halusinasi
kenampuan_pasien	Text	Mandiri ( $\geq 70$ ), Bantuan ( $< 70, > 40$ ), Tergantung ( $\leq 40$ ) total skor kemampuan pasien/jumlah item pertanyaan (11) *100
krt_jns_halu	Number	Mengenal jenis halusinasi
krt_isi_halu	Number	Mengenal isi halusinasi
krt_wkt_halu	Number	Mengenal waktu halusinasi
krt_frekw_halu	Number	Mengenal frekuensi halusinasi
krt_situasi_tmbk_halu	Number	Mengenal situasi yang menimbulkan halusinasi
rspon_tndr_halu	Number	Menjelaskan respons terhadap halusinasi
mmp_hvok_halu	Number	Mampu menghardik halusinasi
mmp_cakap_jk_tjd_halu	Number	Mampu bertakap-cakap jika terjadi halusinasi
tbt_jadwal_kgtn	Number	Membuat jadwal kegiatan harian
lk_kgtn_hran	Number	Melakukan kegiatan harian sesuai jadwal
mmn_obat	Number	Menggunakan obat secara teratur
kenampuan_kelg	Text	Sangat baik ( $\geq 70$ ), baik ( $< 70, > 40$ ), Kurang Baik ( $\leq 40$ ) total skor kemampuan pasien/jumlah item pertanyaan (12) *100
sbt_pngrtian_halu	Number	Menyebutkan pengertian halusinasi
sbt_jns_halu_ps	Number	Menyebutkan jenis halusinasi yang dialami oleh pasien
sbt_tndr-gjl_halu_ps	Number	Menyebutkan tanda dan gejala halusinasi pasien
sbt_proses_tjd_halu_ps	Number	Menyebutkan proses terjadinya halusinasi pada pasien
sbt_sarkes	Number	Menyebutkan sumber-sumber pelayanan kesehatan yang tersedia
tbt_susun_jadwal_ps	Number	Terlibat dalam penyusunan jadwal kegiatan pasien
tnt_ps_or_atasi_halu	Number	Membantu pasien melaksanakan tiga cara mengatasi halusinasi
ajak_ps_cakap	Number	Mengajak pasien bertakap-cakap saat pasien berhalusinasi
pantau-aktvts_ps	Number	Memantau aktivitas sehari-hari pasien sesuai jadwal
gnhi_obat_ps	Number	Memantau dan memenuhi obat untuk pasien
manfaat_sarkes	Number	Memfaatkan sumber-sumber pelayanan kesehatan terdekat
lap_kemb_ps	Number	Memantau dan melaporkan perkembangan kemampuan pasien

**Tabel Supervisi Defisit Perawatan Diri**

Field Name	Data Type	Description
tgl	Date/Time	Tanggal Supervisi
id_hdr	AutoNumber	Kode Defisit Perawatan diri
kemampuan_pasien	Text	Mandiri ( $\geq 70$ ), Bantuan ( $<70, >40$ ), Tergantungan ( $\leq 40$ ) total skor kemampuan pasien/jumlah item pertanyaan (6) *100
sbt_aspek_pstf	Number	Menyebutkan kemampuan dan aspek positif yang dimiliki
nilai_kemampuan_yg_msh_dp-d	Number	Menilai kemampuan yang masih dapat digunakan oleh pasien
lat_aktivis	Number	Melakukan latihan aktivitas yang ditetapkan sesuai kemampuan
bt_jadwal_kgjn_harian	Number	Membuat jadwal kegiatan sehari-hari
k_aktivis	Number	Melakukan aktivitas sesuai jadwal
smbr_tdk_k_aktivis	Number	Menggunakan sumber-sumber terdekat dalam melakukan aktivitas sesuai kemampuan
kemampuan_kelp	Text	Sangat baik ( $\geq 70$ ), baik ( $<70, >40$ ), Kurang Baik ( $\leq 40$ ) total skor kemampuan pasien/jumlah item pertanyaan (8) *100
bnk_identifik_kmpuan_ps	Number	Membantu mengidentifikasi kemampuan yang dimiliki pasien
fas_ps_k_aktivis	Number	Menyediakan fasilitas untuk pasien melakukan aktivitas sesuai dengan kemampuannya
drj_ps_k_aktivis	Number	Memberikan dorongan saat pasien melakukan aktivitas
pujps	Number	Memberikan pujian saat pasien melakukan aktivitas yang sesuai
ttb_dmlat_ps_k_aktivis	Number	Terlibat dalam melatih pasien melakukan aktivitas sesuai kemampuan
ssn_jwh	Number	Terlibat dalam penyusunan jadwal kegiatan harian pasien
pankau_aktivis_ps	Number	Memantau aktivitas pasien sesuai jadwal
lap_kemb_ps	Number	Melaporkan kemajuan perkembangan kemampuan pasien
id_dx_medis	Text	Kode Diagnosa Medis
no_reg	Number	Nomor Register Pasien
nip	Number	Nomor Induk Pegawai
id_pem	Number	Kode Puskesmas

Tabel Supervisi Isolasi Sosial

Field Name	Data Type	Description
	Text	tanggal supervisi
id_isos	AutoNumber	Kode Isolasi Sosial
keampuan_pasien	Text	Mandiri ( $\geq 70$ ), Bantuan ( $< 70, > 40$ ), Tergantung ( $\leq 40$ ) total skor kemampuan pasien/ jumlah item pertanyaan (10) *100
jis_interaksi	Number	Menjelaskan kebiasaan berinteraksi
js_pyo_merarikn_dri	Number	Menjelaskan penyebab menarik diri
skt_keuntungan_bub_orin	Number	Menyebutkan keuntungan berhubungan dengan orang lain
skt_rugi_tdlinteraksi	Number	Menyebutkan kerugian tidak berinteraksi
prg_or_kendali_orin	Number	Menjelaskan cara berinteraksi dengan orang lain
hub_orin_sr_thp	Number	Berhubungan dengan orang lain secara bertahap: (Dengan perawat, Dengan perawat dan keluarga & Dengan perawat, keluarga, tetangga)
ekspresi_prasaa_sb_interaks	Number	Mengekspresikan perasaan setelah berinteraksi dengan orang lain
siusun_jadwal_kgjn	Number	Menyusun jadwal kegiatan sehari-hari
lk_kgjn_sesuai_jadwal	Number	Melakukan kegiatan sesuai jadwal kegiatan
minum_obat_sesuai_program	Number	Menggunakan obat sesuai program
keampuan_kel	Text	Sangat baik ( $\geq 70$ ), baik ( $< 70, > 40$ ), Kurang baik ( $\leq 40$ ) total skor kemampuan pasien/ jumlah item pertanyaan (10) *100
skt_msl_ps_md	Number	Menyebutkan masalah menarik diri dan dampaknya pada pasien
skt_pyo_merarikn_dr_ps	Number	Menyebutkan penyebab menarik diri
jis_proses-tdk_dr	Number	Menjelaskan proses terjadinya menarik diri
lntk_ps_interaksi_orin	Number	Membantu pasien berinteraksi dengan orang lain
lntk_ps_dlm_kgjn_rt	Number	Melibatkan pasien dalam kegiatan di RT
lntk_dlm_siusun_jadwal_ps	Number	Terlibat dalam penyusunan jadwal kegiatan pasien
pantau_kgjn_hr_ps	Number	Mesaantau dan mengij kegiatan sehari-hari pasien sesuai jadwal
pantri_kthn_obat-ps	Number	Mesaantau dan menenuhi kebutuhan obat pasien
manfaat_serias	Number	Mesaantatkan sumber pelayanan kesehatan yang tersedia
lap_kemb_ps	Number	Melaporkan perkembangan dan kemajuan pasien

Tabel Supervisi Depresi

Field Name	Data Type	Description
tgl	Date/Time	Tanggal Supervisi
id_lansia_depresi	AutoNumber	Kode Lansia depresi
kemampuan_pasien	Text	Mandiri ( $\geq 70$ ), Bantuan ( $<70, >40$ ), Tergantung ( $\leq 40$ ) total skor kemampuan pasien (jumlah item pertanyaan (8) * 100)
tbln_prwtm_dr	Number	Ikut serta dalam menentukan perawatan diri
lk_kgtn_pstf	Number	Melakukan kegiatan positif dalam menyelesaikan masalah
ungkap_ide_bd	Number	Mengungkapkan ide bunuh diri
ungkap_sbb_bd	Number	Mengungkapkan penyebab bunuh diri
knl_cr_cgh_bd	Number	Mengenal cara-cara mencegah bunuh diri
prtk_cr_atasi_ms	Number	Mempraktekkan cara penyelesaian masalah yang sehat
knl_sbb_ggn_pl_tdr	Number	Mengenal penyebab gangguan pola tidur
ttp_cr_tpk_atasi_ms	Number	Menetapkan cara yang tepat Untuk mengatasi masalah pola tidur
kemampuan_kek	Text	Sangat baik ( $\geq 70$ ), baik ( $<70, >40$ ), Kurang Baik ( $\leq 40$ ) total skor kemampuan pasien (jumlah item pertanyaan (8) * 100)
identfks_mmp_ps	Number	Mengidentifikasi kemampuan yang dimiliki pasien
brnt_ps_lk_kgtn	Number	Membantu melakukan kegiatan sesuai kemampuan pasien
knl_tnd_gj_awal_prilaku	Number	Mengenal tanda dan gejala awal perilaku
sda_lingk_aman	Number	Menyediakan lingkungan yang aman Untuk mencegah bunuh diri
brnt_ps_ttp_cr_sht_atasi_ms	Number	Membantu lansia menetapkan cara-cara yang sehat untuk mengatasi masalahnya
identfks_sbb_ggn_pl_tdr_ps	Number	Mengidentifikasi penyebab gangguan tidur pada lansia
sda_lingk_nyaman	Number	Menyediakan lingkungan yang nyaman
brnti_keb_tdr-ps	Number	Membantu memenuhi kebutuhan tidur

Tabel Supervisi Demensia

Field Name	Data Type	Description
tgl	Date/Time	Tanggal Supervisi
id_dimensia	AutoNumber	Kode Dimensi
kemampuan_pasien	Number	Mandiri ( $\geq 70$ ), Bantuan ( $< 70, > 40$ ), Tergantung ( $\leq 40$ ) total skor kemampuan pasien/jumlah item pertanyaan (10) *100
knl_brg_mnk_prbd	Number	Mengenal barang milik pribadinya
knl_wkt	Number	Mengenal waktu
knl_tapt	Number	Mengenal tempat dirinya berada
knl_nm_ang_kelg	Number	Mengenal nama anggota keluarga terdekat
k_aktvs_hr	Number	Melakukan aktivitas sehari-hari sesuai kemampuan
plh_aktvs	Number	Memilih aktivitas yang dapat dilakukan
k_kgt	Number	Melakukan kegiatan yang telah dipilihnya
bt_jadwal_kgt	Number	Membuat jadwal Kegiatan sehari-hari
js_fkr_tmbt_cdr	Number	Menjelaskan faktor yang menimbulkan cedera
sbt_cr_cgh_cdr	Number	Menyebutkan cara mencegah cedera
kemampuan_kelg	Text	Sangat baik ( $\geq 70$ ), baik ( $< 70, > 40$ ), Kurang Baik ( $\leq 40$ ) total skor kemampuan pasien/jumlah item pertanyaan (12)*100
mnp_orts_ps_wkt	Number	Mampu mengorientasikan pasien pada waktu
mnp_orts_ps_org	Number	Mampu mengorientasikan pasien pada orang
mnp_orts_ps_tapt	Number	Mampu mengorientasikan pasien pada tempat
plh_kmpuan_ps	Number	Membantu memilih kemampuan yang bisa dilakukan
brt_ps-k_kgt	Number	Membantu pasien melakukan kegiatan sesuai kemampuan pasien
br_pujian_thd_kmpn-ps	Number	Memberikan pujian terhadap kemampuan terhadap kemampuan yang dimiliki pasien
pantau_kgt_ps	Number	Memantau Kegiatan sehari-hari pasien sesuai jadwal yang telah dibuat
brt_ps_k_kgt_sbr	Number	Membantu melakukan Kegiatan sehari-hari
br_pujian-k_kgt_hr	Number	Memberikan pujian jika pasien melakukan kegiatan sesuai jadwal kegiatan yang sudah dibuat
knl_fkr_sbb_cdr_ps	Number	Mampu mengenal factor-faktor yang dapat menyebabkan cedera pada lansia
ctr_linc_asan	Number	Mampu mencocokkan lingkungan yang aman

**Tabel Supervisi Prilaku Kekerasan**

Field Name	Data Type	Description
tgl	Date/Time	Tanggal Supervisi
id_pk	AutoNumber	Kode PK
kemampuan_pasien	Text	Mandiri ( $\geq 70$ ), Bantuan ( $<70, >40$ ), Tergantung ( $\leq 40$ ) total skor kemampuan pasien (jumlah item pertanyaan (10) * 100)
sbt_sbb_trd-gej_pk	Number	Menyebutkan penyebab, tanda dan gejala PK
sbt_jrs_pk	Number	Menyebutkan jenis PK dan akibat PK yang dilakukan
sbt-cr_kontrol_pk	Number	Menyebutkan cara mengontrol PK
kontrol_pk_fisik	Number	Mengontrol PK secara fisik (Tank nafas dalam & Memukul kasur/bantal)
snm_jadwal_lat_fsk	Number	Menyusun jadwal latihan ekspresi marah secara fisik
kontrol_pk_spiritual	Number	Mengontrol PK secara spiritual (Meminta dengan baik & Berdoa/wirid/sholat)
snm_jadwal_lat_spiritual	Number	Menyusun jadwal latihan marah secara spiritual
kontrol_pk_sosial	Number	Mengontrol PK dengan cara sosial: (Meminta dengan baik, Menolak dengan baik & Mengungkapkan marah atau kesal)
snm_jadwal_lat_sosial	Number	Menyusun jadwal latihan ungkapan rasa marah secara verbal/sosial
minum_obat	Number	Minum obat secara teratur
kemampuan_kelg	Text	Sangat baik ( $\geq 70$ ), baik ( $<70, >40$ ), Kurang Baik ( $\leq 40$ ) total skor kemampuan pasien (jumlah item pertanyaan (10) * 100)
sbt_sbb_trd-gej_pk_ps	Number	Menyebutkan penyebab, tanda dan gejala, jenis PK yang dilakukan pasien
akibat_pk_ps	Number	Menyebutkan akibat PK yang dilakukan pasien
mlth_ps_kontrol_pk	Number	Terlibat dalam melatih cara mengontrol PK yang pernah dilakukan pasien
bnt_ps_kontrol-pk_fisik	Number	Membantu pasien melakukan kontrol PK secara fisik
bnt_ps_kontrol-pk_spiritual	Number	Membantu pasien mengontrol PK secara spiritual
bnt_ps_kontrol-pk_sosial	Number	Membantu pasien mengontrol PK secara sosial
sbt_kds_ps_pr_kontrol	Number	Menyebutkan kondisi pasien yang segera perlu dilaporkan perawat
tblt_susun_jadwal_ps	Number	Terlibat dalam penyusunan jadwal aktivitas pasien

**Tabel Supervisi Anak Dengan Prilaku Kekerasan**

Field Name	Data Type	Description
tdj	Text	Tanggal superisi
id_pk_anak	AutoNumber	Kode Prilaku Kekerasan Anak
kenampuan_pasien	Text	Mandiri ( $\geq 70$ ), Bantuan ( $< 70, > 40$ ), Tergantung ( $\leq 40$ ) total skor kemampuan pasien/ jumlah item pertanyaan (9) *100
skt_pyb_pk	Number	Menyebutkan penyebab perilaku kekerasan
skt_tandagl_pk	Number	Menyebutkan tanda dan gejala perilaku kekerasan
skt_pk_yg_biasadilakukan	Number	Menyebutkan perilaku kekerasan yang biasa dilakukan
skt_rugi_pk	Number	Menyebutkan kerugian dan perilaku kekerasan yang dilakukan
kontrol_pk_fisk	Number	Mengontrol perilaku kekerasan dengan cara fisik : tendang bola, pukul gendang
kontrol_pk_spiritual	Number	Mengontrol perilaku kekerasan dengan cara spiritual : berdoa
kontrol_pk_sosial	Number	Mengontrol perilaku kekerasan dengan cara sosial : bercerita ke ibu
k_keti-sesuai_jadwal	Number	Melakukan kegiatan sesuai jadwal yang dibuat bersama ibu
minum_obat	Number	Menggunakan obat secara benar dan teratur
kenampuan_kelg	Text	Sangat baik ( $\geq 70$ ), baik ( $< 70, > 40$ ), Kurang Baik ( $\leq 40$ ) total skor kemampuan pasien/ jumlah item pertanyaan (7) *100
skt_pybtandagl_pk_anak	Number	Menyebutkan penyebab, tanda dan gejala serta jenis perilaku kekerasan yang dilakukan pasien
bantu_kontrol_pk_fisk	Number	Menyebutkan cara membantu pasien mengontrol perilaku kekerasan dengan cara fisik
bantu_kontrol_pk_spiritual	Number	Menyebutkan cara membantu pasien mengontrol perilaku kekerasan dengan cara spiritual
bantu_kontrol_pk_sosial	Number	Menyebutkan cara membantu pasien mengontrol perilaku kekerasan dengan cara sosial
susun_laks_jadwal-ps	Number	Terlibat dalam menyusun dan pelaksanaan jadwal aktifitas pasien
pantau_kemb_ps	Number	Memonitor perkembangan kondisi pasien dan penggunaan obat secara benar dan teratur
manfaat-sarikes	Number	Menggunakan pelayanan kesehatan yang terdekat
no_reg	Number	Nomor Register Pasien
id_dx_medis	Text	Kode Diagnosa Medis
nip	Number	Nomor Induk Pegawai

**Tabel Supervisi Risiko Bunuh Diri**

Field Name	Data Type	Description
tdj	Text	Tanggal supervisi
id_rbd	AutoNumber	Kode Resiko Bunuh Diri
kemampuan_pasien	Text	Mandiri ( $\geq 70$ ), Bantuan ( $<70, >40$ ), Tergantung ( $\leq 40$ ) total skor kemampuan pasien (jumlah item pertanyaan (14) *100
mmp_ungkap_prasaan	Number	Mampu mengungkapkan perasaannya
sbt_cr_kontrol_bd	Number	Mampu menyebutkan cara mengontrol diri bila ada dorongan bunuh diri
sbt_cr_cgh_bd	Number	Mampu menyebutkan cara yang dapat dilakukan untuk mencegah bunuh diri
sgkr_brg_ygpdgnkn_bd	Number	Menyingkirkan barang-barang yang bisa digunakan untuk bunuh diri
mmt_tnt_crhn_jk_ada_dmgan	Number	Meminta bantuan orang lain jika ada dorongan bunuh diri
sbt_hal_posif_dr	Number	Menyebutkan hal-hal positif diri
susan_rnc_nad_yg_real	Number	Menyusun rencana kehidupan di masa datang yang realistis
lk_kgtm_ssuai_rnc	Number	Melakukan kegiatan sesuai dengan rencana
jis_pl_atasi_msl	Number	Menjelaskan pola mengatasi masalah yang selama ini
tr_nil_pl_atasi_msl	Number	Memberikan penilaian terhadap pola mengatasi masalah yang selama ini dilakukan
pnh_cr_konstruktif	Number	Memilih cara mengatasi masalah yang lama yang konstruktif
pnh_cr_br_yg_konstruktif	Number	Memilih cara baru yang konstruktif untuk mengatasi masalah
trpkn_cr_br_scr_konstruktif	Number	Menerapkan cara baru mengatasi masalah secara konstruktif
rnrm_obat	Number	Menggunakan obat sesuai program
kemampuan_kelj	Text	Sangat baik ( $\geq 70$ ), baik ( $<70, >40$ ), Kurang Baik ( $\leq 40$ ) total skor kemampuan pasien (jumlah item pertanyaan (10) *100
lrb_tnd_gjl_bd	Number	Mengenal tanda dan gejala perilaku bunuh diri
trpkt_ps_yg_aman	Number	Menempatkan pasien di tempat yang aman dan mudah diawasi

**Tabel Supervisi Waham**

Field Name	Data Type	Description
tgl	Text	Tanggal Supervisi
id_waham	AutoNumber	Kode Waham
kemampuan_pasien	Text	Mandiri ( $\geq 70$ ), Bantuan ( $< 70, > 40$ ), Tergantung ( $\leq 40$ ) total skor kemampuan pasien/jumlah item pertanyaan (9) *100
pnph_orts_ps_suai_real	Number	Penampilan dan orientasi pasien sesuai realita
aktvts_suai_mmp_ps	Number	Aktivitas sesuai kemampuan yang dimiliki pasien
aktvt_tk_pnfh_keb_fisk	Number	Aktivitas meningkat memenuhi kebutuhan fisik
br_dlm_lntk_real	Number	Berbicara dalam konteks realita
aktvts_pnfh_keb_emosional	Number	Aktivitas meningkat memenuhi kebutuhan emosional
sbt_obat_yg_dtrm	Number	Menyebutkan obat yang diterima
susun_jdwl_aktvts_hr	Number	Menyusun jadwal aktivitas sehari-hari
aktvts_suai_jdwl	Number	Aktivitas yang dilakukan pasien sesuai jadwal
mmn_obat	Number	Minum obat secara teratur
kemampuan_kelg	Text	Sangat baik ( $\geq 70$ ), baik ( $< 70, > 40$ ), Kurang Baik ( $\leq 40$ ) total skor kemampuan pasien/jumlah item pertanyaan (11) *100
sbt_pngbn_waham	Number	Menyebutkan pengertian waham
sbt_lingk_tpt_ps	Number	Menyebutkan lingkungan yang tepat untuk pasien
sbt_trd_gj_ps_konsul	Number	Menyebutkan tanda dan gejala atau keadaan pasien yang memerlukan konsultasi tenaga kesehatan segera
sbt_mnfaat_obat_bg_ps	Number	Menyebutkan manfaat obat yang harus diminum pasien
sbt_sbr_yankes	Number	Menyebutkan sumber-sumber pelayanan kesehatan yang tersedia
tblt_susun_jdwl_ps	Number	Terlibat dalam penyusunan jadwal aktivitas pasien
brnt_ps_pnfh_keb	Number	Membantu pasien memenuhi kebutuhan yang tidak terpenuhi selama ini
pantau_aktvts_ps	Number	Memonitor aktivitas sehari-hari pasien sesuai jadwal

**Tabel Supervisi Kepuasan Pasien**

Field Name	Data Type	Description
tgl	Date/Time	Tanggal Pemasukan Data
id_kepuasan	AutoNumber	Kode Kepuasan Pasien
kepuasan_pasien	Yes/No	Sangat Puas (Nilai: $\geq 80$ ), Puas (Nilai: $< 80, > 60$ ), Tidak Puas (Nilai: $\leq 60$ )
kepuasan_kelg	Yes/No	Sangat Puas (Nilai: $\geq 80$ ), Puas (Nilai: $< 80, > 60$ ), Tidak Puas (Nilai: $\leq 60$ )

LAPORAN GAMBARAN WILAYAH & DISTRIBUSI PENDUDUK KABUPATEN																	
LUAS WILAYAH	JUMLAH KECAMATAN	JUMLAH PUSKESMAS	JUMLAH DESA	JUMLAH PENDUDUK SEHAT										JUMLAH PENDUDUK RESIKO MASALAH PSIKOSOSIAL	JUMLAH PE GANGGUA		
				USIA (0-18THN) %	USIA (18LN-37THN) %	USIA (3-6 THN) %	USIA (6-12THN) %	USIA (12-25THN) %	USIA (25-45THN) %	USIA (45-65THN) %	USIA (>65THN) %	%	ANAK		DEWASA		
<input type="button" value="Preview"/> <input type="button" value="Print"/> <input type="button" value="Tampilkan Grafik"/> <input type="button" value="Keluar"/>																	

LAPORAN REKAPITULASI KEGIATAN KESEHATAN JIWA MASYARAKAT DI PUSKESMAS								
PERIODE	KABUPATEN	PUSKESMAS	PENYULUHAN KESEHATAN PADA KELUARGA SEHAT	PENYULUHAN KESEHATAN PADA KELUARGA RISIKO PSIKOSOSIAL	PENYULUHAN KESEHATAN PADA KELUARGA DENGAN GANGGUAN JIWA	REHABILITASI PASIEN GANGGUAN JIWA	TERAPI AKTIVITAS KELOMPOK	JUMLAH
periode	nama_kab	nama_pkm	frek	frek	frek	frej	frek	
JUMLAH								

LAPORAN PENGGUNAAN PSIKOPHARMAKA PER PUSKESMAS										
PERIODE	KABUPATEN	PUSKESMAS	Haloperidol	Chlorpromazin	Trifluoperidol	Diazepam	Amitriptilin	Lain-lain		JUMLAH
								NAMA OBAT	JUMLAH	
JUMLAH										

LAPORAN REKAPITULASI KEGIATAN KESEHATAN JiWA MASYARAKAT DI PUSKESMAS							
PERIODE	PUSKESMAS	PENYULUHAN KESEHATAN PADA KELUARGA SEHAT	PENYULUHAN KESEHATAN PADA KELUARGA RISIKO PSIKOSOSIAL	PENYULUHAN KESEHATAN PADA KELUARGA DENGAN GANGGUAN JiWA	REHABILITASI PASIEN GANGGUAN JiWA	TERAPI AKTIVITAS KELOMPOK	JUMLAH
periode	nama_pkm	frek	frek	frek	frej	frek	
JUMLAH							

LAPORAN KWSPM KESWAMAS PUSKESMAS					
PERIODE	KABUPATEN	NAMA PUSKESMAS	JUMLAH KUNJUNGAN PASIEN KESWA KE PUSKESMAS	JUMLAH SERURUH KUNJUNGAN PASIEN KE PUSKESMAS	KWSPM PUSKESMAS
periode	nama_kab	nama_pkm	jh_kunj_pasien_keswa_kepkm	jh_kunj_srh_pasien_kepkm	jh_kunj_pasien_keswa_kepkm / jh_kunj_srh_pasien_kepkm * 100

LAPORAN KWSPM KESWAMAS PUSKESMAS					
PERIODE	NAMA PUSKESMAS	JUMLAH KUNJUNGAN PASIEN KESWA KE PUSKESMAS	JUMLAH SERURUH KUNJUNGAN PASIEN KE PUSKESMAS	KWSPM PUSKESMAS	
periode	nama_pkm	jh_kunj_pasien_keswa_kepkm	jh_kunj_srh_pasien_kepkm	jh_kunj_pasien_keswa_kepkm / jh_kunj_srh_pasien_kepkm * 100	

LAPORAN DATA PASIEN GANGGUAN JiWA PUSKESMAS										
NO	PERIODE	PUSKESMAS	NAMA PASIEN	NO. REG	UMUR	JENIS KELAMIN	PENDIDIKAN	PENAGGUNG JAWAB	ALAMAT	JUMLAH
no	periode	nama_pkm	nama_pasien	no_reg	umur	sex	pendidikan	penanggung_jawab	alamat	
JUMLAH										

LAPORAN PREVALENSI PENYAKIT							
PERIODE	KABUPATEN	PUSKESMAS	JUMLAH KASUS BARU	JUMLAH KASUS LAMA	JUMLAH PENDUDUK RISIKO MASALAH PSIKOSOSIAL	PREVALENSI	JUMLAH
JUMLAH							

LAPORAN JUMLAH PASIEN YANG DIRAWAT CMHN				
PERIODE	KABUPATEN	PUSKESMAS	JUMLAH PASIEN RAWATAN CMHN	%
JUMLAH				

LAPORAN REKAPITULASI KEMAMPUAN PASIEN GANGGUAN JIWA PUSKESMAS									
PERIODE	KABUPATEN	PUSKESMAS	JUMLAH PASIEN MANDIRI	%	JUMLAH PASIEN BANTUAN	%	JUMLAH PASIEN TERGANTUNG	%	JUMLAH
JUMLAH									

LAPORAN REKAPITULASI KEPUASAN PASIEN DAN KELUARGA TERHADAP PELAYANAN CMHN JIWA MASYARAKAT														
PERIODE	KABUPATEN	NAMA PUSKESMAS	KEPUASAN PASIEN				KEPUASAN KELUARGA				JUMLAH			
			SANGAT PUAS	%	PUAS	%	TIDAK PUAS	%	SANGAT PUAS	%		PUAS	%	TIDAK PUAS
JUMLAH														

LAPORAN REKAPITULASI PASIEN PASUNG PUSKESMAS							
PERIODE	KABUPATEN	PUSKESMAS	JUMLAH PASIEN PASUNG	%	JUMLAH PASIEN DILEPAS PASUNG	%	JUMLAH
JUMLAH							

LAPORAN REKAPITULASI PASIEN BERDASARKAN DIAGNOSA MEDIS

KABUPATEN	PUSKESMAS	DIAGNOSA PENYAKIT									
		DILENSI	DELIRIUM	MAZA	SKIZOFRENI	GANGGUAN PSIKOTIK AKUT	GANGGUAN BIPOLAR	DEPRESI	NEUROTIK	RETARDASI MENTAL	GANGGUAN PERKEMBANG-PERVASE

Preview Print Tampilkan Grafik Keluar

LAPORAN REKAPITULASI PETUGAS KESEHATAN JIWA MASYARAKAT PUSKESMAS

PERIODE	KABUPATEN	PUSKESMAS	JUMLAH DOKTER GP+	JUMLAH PERAWAT CMHN	JUMLAH
JUMLAH					

Preview Print Keluar

LAPORAN REKAPITULASI SARANA KESEHATAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS

PERIODE	KABUPATEN	PUSKESMAS	JUMLAH RS	JUMLAH RSJ	JUMLAH KLINIK KESEHATAN	JUMLAH PRAKTEK DOKTER	JUMLAH PRAKTEK PSIKIATER	PRAKTEK PERAWAT	PRAKTEK BIDAN	PRAKTEK PSIKOLOG	TERAPI ALTERNATIF	JUMLAH DUKUN	JUMLAH
JUMLAH													

Preview Print Keluar

LAPORAN REKAPITULASI PASIEN BERDASARKAN JENIS KELAMIN					
PERIODE	LAKI-LAKI	%	PEREMPUAN	%	JUMLAH

LAPORAN REKAPITULASI PASIEN BERDASARKAN KELOMPOK UMUR							
PERIODE	ANAK	%	DEWASA	%	LANSIA	%	JUMLAH

INDIKATOR MUTU KESEHATAN JIWA MASYARAKAT PUSKESMAS				
PERIODE	NAMA PUSKESMAS	JUMLAH PASIEN MANDIRI	JUMLAH PASIEN KESWAMAS	INDIKATOR (%)

INDIKATOR MUTU KESEHATAN JIWA MASYARAKAT KABUPATEN				
PERIODE	KABUPATEN	JUMLAH PASIEN MANDIRI	JUMLAH PASIEN KESWAMAS	INDIKATOR (%)
periode	nama_kab	mandiri	jml_ps_keswamas	mandiri/jml_ps_keswamas*100

LAPORAN REKAPITULASI TENAGA KESEHATAN KABUPATEN											
PERIODE	PUSKESMAS	JUMLAH DOKTER UMUM (GP+)	JUMLAH DOKTER GIGI	JUMLAH PERAWAT CMHN	JUMLAH PERAWAT CEN	JUMLAH PERAWAT GIGI	JUMLAH PSIKOLOG	JUMLAH BIDAN	JUMLAH SANITARIAN	JUMLAH NUTRISIONIS	JUMLAH
periode	nama_pkm	jh_dr_umumgp+	jh_drg	jh_prwt_cmhn	jh_prwt_cen	jh_prwt_ggi	jh_psikolog	jh_bidan	jh_sanitarian	jh_nutrisi	
JUMLAH											

## PROFIL WILAYAH KERJA PUSKESMAS

Nama Puskesmas : .....

Alamat : ..... telp. ....

### I. Profil

A. Jumlah kelurahan : ..... buah

B. Jumlah dusun : ..... buah

C. 1. Jumlah Pustu : ..... buah

2. Jumlah Pusling : ..... buah

3. Jumlah Satelit : ..... buah

### II. Pelayanan

A. Jumlah pasien gangguan jiwa : ..... orang

B. Jumlah pasien yang dirawat di RS Jiwa : ..... orang

C. Jumlah rujukan : ..... orang

1. Rujukan internal

a. Ke dokter puskesmas : ..... orang

b. Pasien gangguan jiwa yang datang ke puskesmas : ..... orang

2. Rujukan eksternal

a. Dari Puskesmas ke rumah sakit jiwa : ..... orang

D. Jumlah tindakan keperawatan/ kunjungan : ..... buah

E. Jumlah pasien selesai dirawat : ..... orang

F. Jumlah tindakan keperawatan/kunjungan : ..... buah

## EVALUASI PENAMPILAN KLINIK PERAWAT CMHN

Nama perawat : ..... Jarak rumah pasien ke PKM : .....Km  
 Nama Pasien : ..... Transport yang digunakan ke rumah pasien: ...  
 Puskesmas : ..... Biaya transportasi ke rumah pasien : Rp.....

Petunjuk pengisian:

Berilah tanda (V) pada jawaban yang menurut anda sudah dilakukan atau benar.

No.	Kriteria	Penilaian Supervisi			
		1 Cukup	2 sedang	3 baik	4 baik sekali
<b>A.</b>	<b>Persiapan</b>				
1.	Mengkaji data subjektif dan objektif pasien/ keluarga				
2.	Merumuskan masalah keperawatan pasien/ keluarga				
3.	Merencanakan tindakan keperawatan pasien				
4.	Merencanakan tindakan keperawatan untuk keluarga				
<b>B.</b>	<b>Pelaksanaan kunjungan rumah</b>				
1.	Mengucapkan salam				
2.	Melakukan evaluasi/ validasi masalah pasien/ keluarga				
3.	Membuat kontrak dengan pasien dan keluarga				
4.	Mendiskusikan tentang masalah yang terjadi				
5.	Mendiskusikan cara-cara mengatasi masalah				
6.	Melatih pasien/ keluarga cara mengatasi masalah				
7.	Memberikan pujian atas keberhasilan pasien/ keluarga				
8.	Menggunakan teknik komunikasi terapeutik				
9.	Bersikap terapeutik dengan pasien/ keluarga				
10.	Mengevaluasi respon subjektif pasien dan keluarga				
11.	Mengevaluasi respon objektif pasien dan keluarga				
12.	Memberikan rencana tindak lanjut kegiatan untuk pasien dan keluarga				
13.	Melakukan kontrak pertemuan berikutnya dengan pasien/ keluarga				
<b>C.</b>	<b>Dokumentasi asuhan keperawatan</b>				
1.	Mendokumentasikan data hasil pengkajian				
2.	Mendokumentasikan masalah keperawatan pasien/ keluarga				
3.	Mendokumentasikan tindakan keperawatan terhadap pasien/ keluarga				
4.	Mendokumentasikan evaluasi kemampuan pasien/ keluarga (SOAP)				
	Total skor				
	Nilai akhir				

Nilai akhir =  $\frac{\text{total skor}}{84} \times 100$

84

.....2008

Penilai

(.....)

## REKAPITULASI KINERJA PERAWAT PUSKESMAS

Nama perawat : .....

No.	Kemampuan	Supervisi											
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
1.	Merawat pasien dengan halusinasi												
2.	Merawat pasien dengan waham												
3.	Merawat pasien dengan perilaku kekerasan												
4.	Merawat pasien dengan harga diri rendah												
5.	Merawat pasien dengan menarik diri												
6.	Merawat pasien dengan risiko bunuh diri												
7.	Merawat pasien dengan deficit perawatan diri												
8.	Merawat pasien anak dengan perilaku kekerasan												
9.	Merawat pasien anak dengan depresi												
10.	Merawat pasien lansia dengan demensia												
11.	Merawat pasien lansia dengan depresi												
	Total skor;												

Keterangan:  
Rekapitulasi bersumber dari ET CMHN 04

..... 200....

Fasilitator

(.....)

## PENILAIAN KEMAMPUAN PASIEN DAN KELUARGA DENGAN MASALAH HALUSINASI

Nama pasien : .....  
 Nama puskesmas : .....  
 Nama perawat : .....

Petunjuk pengisian:

1. Berilah angka (1) jika pasien dan keluarga mampu melakukan kemampuan di bawah ini.
2. Berilah angka (0) jika pasien dan keluarga tidak mampu melakukan kemampuan di bawah ini.
3. Tuliskan tanggal setiap dilakukan supervisi

No	Kemampuan	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
		Tgl						
<i>A Pasien</i>								
1	Mengenal jenis halusinasi							
2	Mengenal isi halusinasi							
3	Mengenal waktu halusinasi							
4	Mengenal frekuensi halusinasi							
5	Mengenal situasi yang menimbulkan halusinasi							
6	Menjelaskan respons terhadap halusinasi							
7	Mampu menghardik halusinasi							
8	Mampu bercakap-cakap jika terjadi halusinasi							
9	Membuat jadwal kegiatan harian							
10	Melakukan kegiatan harian sesuai jadwal							
11	Menggunakan obat secara teratur							
<i>B Keluarga</i>								
1	Menyebutkan pengertian halusinasi							
2	Menyebutkan jenis halusinasi yang dialami oleh pasien							
3	Menyebutkan tanda dan gejala halusinasi pasien							
4	Menyebutkan proses terjadinya halusinasi pada pasien							
5	Menyebutkan sumber-sumber pelayanan kesehatan yang tersedia							
6	Terlibat dalam penyusunan jadwal kegiatan pasien							
7	Membantu pasien melaksanakan tiga cara mengatasi halusinasi							
8	Mengajak pasien bercakap-cakap saat pasien berhalusinasi							
9	Memantau aktivitas sehari-hari pasien sesuai jadwal							
10	Memantau dan memenuhi obat untuk pasien							
11	Memanfaatkan sumber-sumber pelayanan kesehatan terdekat							
12	Memantau dan melaporkan perkembangan kemampuan pasien							

Ket :

Total Skor

Nilai =  $\frac{\text{Total Skor}}{\text{Jlh Kemampuan}} \times 100$

Jlh Kemampuan

Mandiri :  $\geq 80$

Bantuan :  $< 80, > 60$

Tergantung :  $\leq 60$

## PENILAIAN KEMAMPUAN PASIEN DAN KELUARGA DENGAN MASALAH PERILAKU KEKERASAN

Nama pasien : .....

Nama puskesmas : .....

Nama perawat : .....

Petunjuk pengisian:

1. Berilah angka (1) jika pasien dan keluarga mampu melakukan kemampuan di bawah ini.
2. Berilah angka (0) jika pasien dan keluarga tidak mampu melakukan kemampuan di bawah ini.
3. Tuliskan tanggal setiap dilakukan supervisi

No	Kemampuan	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
		Tgl						
<b>A</b>	<b>Pasien</b>							
1	Menyebutkan penyebab PK, tanda dan gejala PK							
2	Menyebutkan jenis PK dan akibat PK yang dilakukan							
3	Menyebutkan cara mengontrol PK							
4	Mengontrol PK secara fisik: - Tarik nafas dalam - Memukul kasur/bantal							
5	Menyusun jadwal latihan ekspresi marah secara fisik							
6	Mengontrol PK secara spiritual: - Meminta dengan baik - Berdoa/wirid/sholat							
7	Menyusun jadwal latihan marah secara spiritual							
8	Mengontrol PK dengan cara sosial: - Meminta dengan baik - Menolak dengan baik - Mengungkapkan marah atau kesal							
9	Menyusun jadwal latihan ungkapan rasa marah secara verbal/sosial							
10	Minum obat secara teratur							
<b>B</b>	<b>Keluarga</b>							
1	Menyebutkan penyebab, tanda dan gejala, jenis PK yang dilakukan pasien							
2	Menyebutkan akibat PK yang dilakukan pasien							
3	Terlibat dalam melatih cara mengontrol PK yang pernah dilakukan pasien							
4	Membantu pasien melakukan kontrol Pk secara fisik							
5	Membantu pasien mengontrol PK secara spiritual							
6	Membantu pasien mengontrol PK secara sosial							
7	Menyebutkan kondisi pasien yang segera perlu dilaporkan perawat							
8	Terlibat dalam penyusunan jadwal aktivitas pasien							
9	Memenuhi kebutuhan obat pasien							
10	Melaporkan kemajuan perkembangan kemampuan pasien							

Ket :

Total Skor

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Total Skor}}{\text{Jlh Kemampuan}} \times 100$$

Jlh Kemampuan

Mandiri :  $\geq 80$ Bantuan :  $< 80, > 60$ Tergantung :  $\leq 60$

## PENILAIAN KEMAMPUAN PASIEN DAN KELUARGA DENGAN MASALAH WAHAM

Nama pasien : .....

Nama puskesmas : .....

Nama perawat : .....

Petunjuk pengisian:

1. Berilah angka (1) jika pasien dan keluarga mampu melakukan kemampuan di bawah ini.
2. Berilah angka (0) jika pasien dan keluarga tidak mampu melakukan kemampuan di bawah ini.
3. Tulliskan tanggal setiap dilakukan supervisi

No	Kemampuan	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
		Tgl						
<i>A</i>	<i>Pasien</i>							
1	Penampilan dan orientasi pasien sesuai realita							
2	Aktivitas sesuai kemampuan yang dimiliki pasien							
3	Aktivitas meningkat memenuhi kebutuhan fisik							
4	Berbicara dalam konteks realita							
5	Aktivitas meningkat memenuhi kebutuhan emosional							
6	Menyebutkan obat yang diterima							
7	Menyusun jadwal aktivitas sehari-hari							
8	Aktivitas yang dilakukan pasien sesuai jadwal							
9	Minum obat secara teratur							
<i>B</i>	<i>Keluarga</i>							
1	Menyebutkan pengertian waham							
2	Menyebutkan lingkungan yang tepat untuk pasien							
3	Menyebutkan tanda dan gejala atau keadaan pasien yang memerlukan konsultasi tenaga kesehatan segera							
4	Menyebutkan manfaat obat yang harus diminum pasien							
5	Menyebutkan sumber-sumber pelayanan kesehatan yang tersedia							
6	Terlibat dalam penyusunan jadwal aktivitas pasien							
7	Membantu pasien memenuhi kebutuhan yang tidak terpenuhi selama ini							
8	Memantau aktivitas sehari-hari pasien sesuai jadwal							
9	Memantau dan memenuhi kebutuhan obat pasien							
10	Memanfaatkan sumber-sumber pelayanan kesehatan terdekat							
11	Melaporkan kemajuan perkembangan kemampuan pasien							

Ket : Total Skor

Nilai =  $\frac{\text{Total Skor}}{\text{Jlh Kemampuan}} \times 100$

Mandiri :  $\geq 80$

Bantuan :  $< 80, > 60$

Tergantung :  $\leq 60$

**PENILAIAN KEMAMPUAN PASIEN DAN KELUARGA  
DENGAN MASALAH HARGA DIRI RENDAH**

Nama pasien : .....

Nama puskesmas : .....

Nama perawat : .....

Petunjuk pengisian:

1. Berilah angka (1) jika pasien dan keluarga mampu melakukan kemampuan di bawah ini.
2. Berilah angka (0) jika pasien dan keluarga tidak mampu melakukan kemampuan di bawah ini.
3. Tuliskan tanggal setiap dilakukan supervisi

No	Kemampuan	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
		Tgl						
<i>A</i>	<i>Pasien</i>							
1	Menyebutkan kemampuan dan aspek positif yang dimiliki							
2	Menilai kemampuan yang masih dapat digunakan oleh pasien							
3	Melakukan latihan aktivitas yang ditetapkan sesuai kemampuan							
4	Membuat jadwal kegiatan sehari-hari							
5	Melakukan aktivitas sesuai jadwal							
6	Menggunakan sumber-sumber terdekat dalam melakukan aktivitas sesuai kemampuan							
<i>B</i>	<i>Keluarga</i>							
1	Membantu mengidentifikasi kemampuan yang dimiliki pasien							
2	Menyediakan fasilitas untuk pasien melakukan aktivitas sesuai dengan kemampuannya							
3	Memberikan dorongan saat pasien melakukan aktivitas							
4	Memberikan pujian saat pasien melakukan aktivitas yang sesuai							
5	Terlibat dalam melatih pasien melakukan aktivitas sesuai kemampuan							
6	Terlibat dalam penyusunan jadwal kegiatan harian pasien							
7	Memantau aktivitas pasien sesuai jadwal							
8	Melaporkan kemajuan perkembangan kemampuan pasien							

Ket :

Total Skor

Nilai =  $\frac{\text{Total Skor}}{\text{Jh Kemampuan}} \times 100$

Jh Kemampuan

Mandiri :  $\geq 80$

Bantuan :  $< 80, > 60$

Tergantung :  $\leq 60$

**PENILAIAN KEMAMPUAN PASIEN DAN KELUARGA  
DENGAN MASALAH ISOLASI SOSIAL**

Nama pasien : .....

Nama puskesmas : .....

Nama perawat : .....

Petunjuk pengisian:

1. Berilah angka (1) jika pasien dan keluarga mampu melakukan kemampuan di bawah ini.
2. Berilah angka (0) jika pasien dan keluarga tidak mampu melakukan kemampuan di bawah ini.
3. Tuliskan tanggal setiap dilakukan supervisi

No	Kemampuan	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
		Tgl						
<i>A</i>	<i>Pasien</i>							
1	Menjelaskan kebiasaan berinteraksi							
2	Menjelaskan penyebab menarik diri							
3	Menyebutkan keuntungan berhubungan dengan orang lain							
4	Menyebutkan kerugian tidak berinteraksi							
5	Memperagakan cara berkenalan dengan orang lain							
6	Berhubungan dengan orang lain secara bertahap: - Dengan perawat - Dengan perawat dan keluarga - Dengan perawat, keluarga, tetangga							
7	Mengekspresikan perasaan setelah berinteraksi dengan orang lain							
8	Menyusun jadwal kegiatan sehari-hari							
9	Melakukan kegiatan sesuai jadwal kegiatan							
10	Menggunakan obat sesuai program							
<i>B</i>	<i>Keluarga</i>							
1	Menyebutkan masalah menarik diri dan dampaknya pada pasien							
2	Menyebutkan penyebab menarik diri							
3	Menjelaskan proses terjadinya menarik diri							
4	Membantu pasien berinteraksi dengan orang lain							
5	Melibatkan pasien dalam kegiatan di RT							
7	Terlibat dalam penyusunan jadwal kegiatan pasien							
8	Memantau dan memuji kegiatan sehari-hari pasien sesuai jadwal							
9	Memantau dan memenuhi kebutuhan obat pasien							
10	Memanfaatkan sumber pelayanan kesehatan yang tersedia							
11	Melaporkan perkembangan dan kemajuan pasien							

Ket :

Total Skor

Nilai =  $\frac{\text{Total Skor}}{\text{Jlh Kemampuan}} \times 100$

Jlh Kemampuan

Mandiri :  $\geq 80$

Bantuan :  $< 80, > 60$

Tergantung :  $\leq 60$

**PENILAIAN KEMAMPUAN PASIEN DAN KELUARGA  
DENGAN MASALAH RISIKO BUNUH DIRI**

Nama pasien : .....

Nama puskesmas : .....

Nama perawat : .....

**Petunjuk pengisian:**

1. Berilah angka (1) jika pasien dan keluarga mampu melakukan kemampuan di bawah ini.
2. Berilah angka (0) jika pasien dan keluarga tidak mampu melakukan kemampuan di bawah ini.
3. Tuliskan tanggal setiap dilakukan supervisi

No	Kemampuan	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
		Tgl						
<i>A</i>	<i>Pasien</i>							
1	Mampu mengungkapkan perasaannya							
2	Mampu menyebutkan cara mengontrol diri bila ada dorongan bunuh diri							
3	Mampu menyebutkan cara yang dapat dilakukan untuk mencegah bunuh diri							
4	Menyingkirkan barang-barang yang bisa digunakan untuk bunuh diri							
5	Meminta bantuan orang lain jika ada dorongan bunuh diri							
6	Menyebutkan hal-hal positif diri							
7	Menyusun rencana kehidupan di masa datang yang realistis							
8	Melakukan kegiatan sesuai dengan rencana							
9	Menjelaskan pola mengatasi masalah yang selama ini							
10	Memberikan penilaian terhadap pola mengatasi masalah yang selama ini dilakukan							
11	Memilih cara mengatasi masalah yang lama yang konstruktif							
12	Memilih cara baru yang konstruktif untuk mengatasi masalah							
13	Menerapkan cara baru mengatasi masalah secara konstruktif							
14	Menggunakan obat sesuai program							
<i>B</i>	<i>Keluarga</i>							
1	Mengenal tanda dan gejala perilaku bunuh diri							
2	Menempatkan pasien di tempat yang aman dan mudah diawasi							
3	Menyimpan dengan tertib barang-barang yang bisa digunakan untuk bunuh diri							
4	Mengawasi pasien secara ketat, terutama bila tanda dan gejala bunuh diri meningkat							
5	Menemani pasien setiap saat (tidak meninggalkan pasien sendirian)							
6	Meminta bantuan tetangga atau pemuka masyarakat untuk menghentikan upaya bunuh diri pasien							
7	Memantau dan memenuhi kebutuhan dasar pasien							
8	Memantau secara ketat program pengobatan untuk pasien							
9	Memfaatkan sumber-sumber pelayanan kesehatan terdekat							
10	Melaporkan kemajuan perkembangan pasien							

Ket :

Total Skor

Nilai = ----- X 100

Jlh Kemampuan

Mandiri :  $\geq 80$

Bantuan :  $< 80, > 60$

Tergantung :  $\leq 60$

**PENILAIAN KEMAMPUAN PASIEN DAN KELUARGA  
DENGAN MASALAH DEFISIT PERAWATAN DIRI**

Nama pasien : .....

Nama puskesmas : .....

Nama perawat : .....

Petunjuk pengisian:

1. Berilah angka (1) jika pasien dan keluarga mampu melakukan kemampuan di bawah ini.
2. Berilah angka (0) jika pasien dan keluarga tidak mampu melakukan kemampuan di bawah ini.
3. Tuliskan tanggal setiap dilakukan supervisi

No	Kemampuan	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
		Tgl						
<i>A</i>	<i>Pasien</i>							
1	Menjelaskan pentingnya menjaga kebersihan diri							
2	Menyebutkan kerugian bila tidak melakukan kebersihan diri							
3	Menyebutkan alat-alat untuk kebersihan diri							
4	Menjelaskan cara menjaga kebersihan diri							
5	Mempraktekkan cara menjaga kebersihan diri							
6	Melakukan upaya kebersihan diri secara mandiri							
7	Berpenampilan bersih dan rapi							
8	Menjelaskan cara mempersiapkan makan yang baik							
9	Menjelaskan tata cara makan yang tertib							
10	Menjelaskan cara merapikan peralatan makan							
11	Makan secara teratur sesuai tata cara makan yang tertib							
12	Menyebutkan tempat b.a.b dan b.a.k yang sesuai							
13	Menyebutkan cara membersihkan diri setelah b.a.b dan b.a.k							
14	Melakukan b.a.b dan b.a.k secara tertib							
15	Menjelaskan cara berdandan yang sesuai							
16	Berdandan secara sesuai							
17	Membuat jadwal aktivitas dalam perawatan diri							
18	Melakukan kegiatan perawatan diri secara mandiri sesuai jadwal							
19	Menggunakan obat secara teratur							
<i>B</i>	<i>Keluarga</i>							
1	Menjelaskan masalah kurang perawatan diri pada pasien							
2	Menjelaskan cara membantu pasien dalam perawatan diri							
3	Menyiapkan alat-alat yang diperlukan untuk perawatan diri							
4	Membantu pasien dalam memenuhi kebutuhan kebersihan diri							
5	Memantau aktivitas kebersihan diri pasien							
6	Membantu dan memantau aktivitas b.a.b dan b.a.k pasien sampai mandiri							
7	Membantu dan memantau aktivitas makan pasien secara mandiri							
8	Membantu dan memantau aktivitas berdandan sampai mandiri							
9	Memantau dan memenuhi kebutuhan obat pasien							
10	Melaporkan kemajuan perkembangan pasien							
11	Memanfaatkan sumber pelayanan kesehatan yang ada							

Ket :

Total Skor

Nilai =  $\frac{\text{Total Skor}}{\text{Jlh Kemampuan}} \times 100$

Jlh Kemampuan

Mandiri :  $\geq 80$

Bantuan :  $< 80, > 60$

Tergantung :  $\leq 60$

**PENILAIAN KEMAMPUAN PASIEN DAN KELUARGA  
ANAK DENGAN MASALAH DEPRESI**

Nama pasien : .....

Nama puskesmas : .....

Nama perawat : .....

Petunjuk pengisian:

1. Berilah angka (1) jika pasien dan keluarga mampu melakukan kemampuan di bawah ini.
2. Berilah angka (0) jika pasien dan keluarga tidak mampu melakukan kemampuan di bawah ini.
3. Tuliskan tanggal setiap dilakukan supervisi

No	Kemampuan	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
		Tgl						
<b>A</b>	<b>Pasien</b>							
1	Mengenal masalah yang dialami: Risiko bunuh diri atau ketidakberdayaan							
2	Mengubah pemikiran yang negatif menjadi positif							
3	Menyebutkan cara pemecahan masalah yang baik dan benar							
4	Menggunakan pemecahan masalah yang positif jika menghadapi masalah							
5	Mengontrol perilaku bunuh diri							
6	Mengenal dan mengekspresikan perasaan							
7	Menyebutkan hal-hal positif tentang diri dan keluarganya							
8	Melakukan kegiatan yang meningkatkan harga diri							
9	Melakukan perawatan diri secara mandiri							
10	Melakukan hubungan interpersonal yang harmonis dengan keluarga dan orang-orang disekitarnya							
11	Menggunakan obat secara benar dan teratur							
12	Membuat dan melaksanakan jadwal aktifitas sehari-hari							
<b>B</b>	<b>Keluarga</b>							
1	Menyebutkan masalah yang dialami pasien							
2	Menyebutkan cara membantu pasien mengubah pikiran negatif menjadi positif							
3	Menyebutkan cara membantu pasien menyelesaikan masalah dengan baik dan benar							
4	Memberikan lingkungan yang aman dan terlindung bagi pasien agar terhindar dari risiko bunuh diri							
5	Menyebutkan jaringan bantuan yang dapat membantu mengurangi risiko dan menolong pada kondisi kegawatdaruratan pasien bunuh diri							
6	Mengetahui dan menyebutkan kembali keluhan atau perasaan yang dialami klien							
7	Menyebutkan cara-cara membantu pasien meningkatkan harga diri							
8	Menyebutkan waktu yang tepat untuk berkomunikasi dengan pasien secara teratur dan harmonis							
9	Memfasilitasi pasien untuk berhubungan interpersonal yang harmonis dengan orang-orang disekitarnya							
10	Memantau perkembangan kondisi pasien dan penggunaan obat secara benar dan teratur							
11	Menggunakan pelayanan kesehatan yang terdekat							

Ket :

Total Skor

Nilai = ----- X 100

Jlh Kemampuan

Mandiri :  $\geq 80$

Bantuan :  $< 80, > 60$

Tergantung :  $\leq 60$

**PENILAIAN KEMAMPUAN PASIEN DAN KELUARGA  
ANAK DENGAN MASALAH PERILAKU KEKERASAN**

Nama pasien : .....

Nama puskesmas : .....

Nama perawat : .....

Petunjuk pengisian:

1. Berilah angka (1) jika pasien dan keluarga mampu melakukan kemampuan di bawah ini.
2. Berilah angka (0) jika pasien dan keluarga tidak mampu melakukan kemampuan di bawah ini.
3. Tuliskan tanggal setiap dilakukan supervisi

No	Kemampuan	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
		Tgl						
<b>A Pasien</b>								
1	Menyebutkan penyebab perilaku kekerasan							
2	Menyebutkan tanda dan gejala perilaku kekerasan							
3	Menyebutkan perilaku kekerasan yang biasa dilakukan							
4	Menyebutkan kerugian dari perilaku kekerasan yang dilakukan							
5	Mengontrol perilaku kekerasan dengan cara fisik : tendang bola, pukul gendang							
6	Mengontrol perilaku kekerasan dengan cara spiritual : berdoa							
7	Mengontrol perilaku kekerasan dengan cara sosial : bercerita ke ibu							
8	Melakukan kegiatan sesuai jadwal yang dibuat bersama ibu							
9	Menggunakan obat secara benar dan teratur							
<b>B Keluarga</b>								
1	Menyebutkan penyebab, tanda dan gejala serta jenis perilaku kekerasan yang dilakukan pasien							
2	Menyebutkan cara membantu pasien mengontrol perilaku kekerasan dengan cara fisik							
3	Menyebutkan cara membantu pasien mengontrol perilaku kekerasan dengan cara spiritual							
4	Menyebutkan cara membantu pasien mengontrol perilaku kekerasan dengan cara sosial							
5	Terlibat dalam menyusun dan pelaksanaan jadwal aktifitas pasien							
6	Memantau perkembangan kondisi pasien dan penggunaan obat secara benar dan teratur							
7	Menggunakan pelayanan kesehatan yang terdekat							

Ket :

Total Skor

Nilai = ----- X 100

Jlh Kemampuan

Mandiri :  $\geq 80$

Bantuan :  $< 80, > 60$

Tergantung :  $\leq 60$

**PENILAIAN KEMAMPUAN PASIEN DAN KELUARGA  
LANSIA DENGAN DEPRESI**

Nama pasien : .....

Nama puskesmas : .....

Nama perawat : .....

Petunjuk pengisian:

1. Berilah angka (1) jika pasien dan keluarga mampu melakukan kemampuan di bawah ini.
2. Berilah angka (0) jika pasien dan keluarga tidak mampu melakukan kemampuan di bawah ini.
3. Tuliskan tanggal setiap dilakukan supervisi

No	Kemampuan	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
		Tgl						
<b>1.</b>	<b>Diagnosa: ketidakberdayaan</b>							
<i>A.</i>	<i>Pasien</i>							
1)	Ikut serta dalam menentukan perawatan diri							
2)	Melakukan kegiatan positif dalam menyelesaikan masalah							
<i>B.</i>	<i>Keluarga</i>							
1)	Mengidentifikasi kemampuan yang dimiliki pasien							
2)	Membantu melakukan kegiatan sesuai kemampuan pasien							
<b>2.</b>	<b>Diagnosa Risiko bunuh diri</b>							
<i>A.</i>	<i>Pasien</i>							
1)	Mengungkapkan ide bunuh diri							
2)	Mengungkapkan penyebab bunuh diri							
3)	Mengenali cara-cara mencegah bunuh diri							
4)	Mempraktekkan cara penyelesaian masalah yang sehat							
<i>B.</i>	<i>Keluarga</i>							
1)	Mengenal tanda dan gejala awal perilaku							
2)	Menyediakan lingkungan yang aman Untuk mencegah bunuh diri							
3)	Membantu lansia menetapkan cara-cara yang sehat untuk mengatasi masalahnya							
<b>3.</b>	<b>Diagnosa gangguan pola tidur</b>							
<i>A.</i>	<i>Pasien</i>							
1)	Mengenal penyebab gangguan pola tidur							
2)	Menetapkan cara yang tepat Untuk mengatasi masalah pola tidur							
<i>B.</i>	<i>Keluarga</i>							
1)	Mengidentifikasi penyebab gangguan tidur pada lansia							
2)	Menyediakan lingkungan yang nyaman							
3)	Membantu memenuhi kebutuhan tidur							

Ket :

Total Skor

Nilai =  $\frac{\text{Total Skor}}{\text{Jlh Kemampuan}} \times 100$

Jlh Kemampuan

Mandiri :  $\geq 80$

Bantuan :  $< 80, > 60$

Tergantung :  $\leq 60$

**PENILAIAN KEMAMPUAN PASIEN DAN KELUARGA  
LANSIA DENGAN DEMENSIA**

Nama pasien : .....

Nama puskesmas : .....

Nama perawat : .....

Petunjuk pengisian:

1. Berilah angka (1) jika pasien dan keluarga mampu melakukan kemampuan di bawah ini.
2. Berilah angka (0) jika pasien dan keluarga tidak mampu melakukan kemampuan di bawah ini.
3. Tuliskan tanggal setiap dilakukan supervisi

No	Kemampuan	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
		Tgl						
<b>A.</b>	<i>Pasien</i>							
1.	Mengenal barang milik pribadinya							
2.	Mengenal waktu							
3.	Mengenal tempat dirinya berada							
4.	Mengenal nama anggota keluarga terdekat							
5.	Melakukan aktivitas sehari-hari sesuai kemampuan							
6.	Memilih aktivitas yang dapat dilakukan							
7.	Melakukan kegiatan yang telah dipilihnya							
8.	Membuat jadwal Kegiatan sehari-hari							
9.	Menjelaskan faktor yang menimbulkan cedera							
10	Menyebutkan cara mencegah cedera							
<b>B</b>	<i>Kemampuan keluarga</i>							
1.	Mampu mengorientasikan pasien pada waktu							
2.	Mampu mengorientasikan pasien pada orang							
3	Mampu mengorientasikan pasien pada tempat							
4	Membantu memilih kemampuan yang bisa dilakukan							
5	Membantu pasien melakukan kegiatan sesuai kemampuan pasien							
6	Memberikan pujian terhadap kemampuan terhadap kemampuan yang dimiliki pasien							
7	Memantau Kegiatan sehari-hari pasien sesuai jadwal yang telah dibuat							
8	Membantu melakukan Kegiatan sehari-hari							
9	Memberikan pujian jika pasien melakukan kegiatan sesuai jadwal kegiatan yang sudah dibuat							
10	Mampu mengenal factor-faktor yang dapat menyebabkan cedera pada lansia							
11	Mampu menciptakan lingkungan yang aman							
12	Mampu memantau aktivitas harian pasien lansia							

Ket :

Total Skor

Nilai =  $\frac{\text{Total Skor}}{\text{Jlh Kemampuan}} \times 100$

Jlh Kemampuan

Mandiri :  $\geq 80$

Bantuan :  $< 80, > 60$

Tergantung :  $\leq 60$

### FORMULIR KEPUASAN PASIEN DAN KELUARGA

#### Petunjuk pengisian:

1. Berilah angka (1) jika pasien dan keluarga menjawab (Ya) Pertanyaan di bawah ini.
2. Berilah angka (0) jika pasien dan keluarga menjawab (Tidak) Pertanyaan di bawah ini

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Tidak	Ya
	Setelah perawat CMHN berkunjung maka:		
1.	Saudara merasa senang dengan kunjungan tersebut		
2.	Saudara mengetahui tentang gangguan jiwa		
3.	Saudara dapat memutuskan cara merawat anggota keluarga yang mengalami gangguan jiwa		
4.	Saudara dapat merawat anggota keluarga yang mengalami gangguan jiwa		
5.	Saudara dapat mengingatkan atau memberikan obat kepada anggota keluarga yang mengalami gangguan jiwa		
6.	Saudara dapat merencanakan kegiatan sehari-hari untuk anggota keluarga yang mengalami gangguan jiwa		
7.	Saudara melibatkan anggota keluarga yang mengalami gangguan jiwa dalam aktivitas keluarga		
8.	Saudara memotivasi anggota keluarga yang sehat untuk memberikan pujian dan dukungan kepada anggota keluarga yang mengalami gangguan jiwa		
9.	Saudara merasakan adanya perbaikan kesehatan pada anggota keluarga yang mengalami gangguan jiwa		
10.	Saudara merasa lebih percaya diri dalam merawat anggota keluarga yang mengalami gangguan jiwa		
11.	Saudara merasa tidak malu memiliki anggota keluarga yang mengalami gangguan jiwa		
12.	Saudara mengetahui fasilitas pelayanan kesehatan jiwa yang dapat digunakan		

Ket :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Total Skor}}{\text{Jlh Kemampuan}} \times 100$$

Sangat puas :  $\geq 80$   
 Puas :  $< 80, > 60$   
 Tidak Puas :  $\leq 60$

Unit Kerja : .....

BULAN : .....

## LAPORAN PELAYANAN KESEHATAN JIWA

NO KODE	JENIS GANGGUAN	JUMLAH KASUS		KET
		L	P	
0801	<b>GANGGUAN PSIKOTIK</b>			
	F-20. Skizofrenia			
	F-22. Gangguan waham menetap			
	F-23. Gangguan psikotik akut dan sementara			
	F-30. Episode manik			
	F-31. Gangguan afektif bipolar			
	F-31.2 Gangguan afektif bipolar, episode manik			
	Dengan gejala Psikotik			
	F-31.5 Gangguan afektif bipolar, episode depresi			
	Berat dengan gejala psikotik			
F-32. Episode depresif				
0802	<b>GANGGUAN NEUROTIK</b>			
	F-40. Gangguan anxietas fobik			
	F-41.0 Gangguan anxietas panik			
	F-41.1 Gangguan anxietas menyeluruh			
	F-42. Gangguan obsesi-konfulsif			
	F-43.0 Reaksi stress akut			
	F-43.1 Gangguan stress pasca trauma			
	F-43.2 Gangguan penyesuaian			
F-45. Gangguan somatoform				
0803	<b>RETARDASI MENTAL</b>			
	F-70-F.79. Retardasi mental			
0804	<b>GANGGUAN KESEHATAN JIWA PADA BAYI DAN ANAK REMAJA</b>			
	F-80. Gangguan perkembangan pervasive-autisme			
	F-90. Hiperkinetik—hiperaktif			
	F-93. Gangguan emosional dengan onzet khas pada masa anak			
	F-92. Gangguan tingkah laku depresif			
	F-98. Enuresis dan enkopresis non organik			
0805	<b>GANGGUAN MENTAL ORGANIK &amp; SIMPTOMATIK</b>			
	F-09. Gangguan mental organik			
	F-10 ~ F-19. Gangguan mental dan Perilaku akibat penggunaan zat Psikoaktif			
0901	<b>EPILEPSI</b>			
	<b>GANGGUAN JIWA LAINNYA</b>			

Laporan dikirim kepada DINKES Kab Sebelum Tanggal 5

PETUGAS PELAYANAN

Copy laporan dikirim kepada: DINKES Prov NAD.c/q.Kasie  
Upaya Kes. Keluarga

KESWA

T.TGN

NAMA JELAS

Catatan: form ini diserahkan kepada puskesmas tiap bulan

**REKAPITULASI DATA PASIEN DAN KELUARGA**

No.	Nama Pasien	Umur	Jenis kelamin	Status pernikahan	Riwayat pendidikan	Gejala gangguan jiwa	Nama penanggung jawab keluarga	Alamat	Puskesmas	Ket.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

- Keterangan:**
1. Nomor urut
  2. Nama lengkap pasien
  3. Umur (dalam tahun)
  4. Jenis kelamin (kode: L atau P)
  5. Status pernikahan
  6. Riwayat pendidikan pasien
  7. Tulis gejala utama gangguan jiwa
  8. Nama penanggung jawab keluarga
  9. Tulis alamat lengkap
  10. Tulis nama puskesmas
  11. Keterangan

**REGISTRASI PELAYANAN KESWA**

Nama Puskesmas : .....

Kabupaten/ Kota : .....

Laporan Bulan : .....

No.	Tanggal	Nama Pasien	Umur		Alamat	Diagnosis	Kode	Keterangan
			L	P				

..... 200.....  
 Petugas Pelaksana Pelayanan Keswa  
 \_\_\_\_\_  
 NIP/Nr.PTT : .....

Catatan: form ini diserahkan kepada puskesmas tiap bulan

REKAPITULASI PASIEN DI TIAP WILAYAH

No.	Kasus	CMHN	Perawat komunitas	Petugas puskesmas	Dokter	Tokoh agama	Praktek tradisional	LSM	Lain-lain	Total
1.	Medik 1. Psikotik 2. Depresi 3. Panik 4. Gangguan penyesuaian 4. Lain-Lain: .....									
	Total:									
2.	Keperawatan 1. Anak-anak 1. Perilaku Kekerasan 2. Keidakberdayaan 3. Risiko bunuh diri 4. Lain-lain 2. Dewasa 1. Perilaku Kekerasan 2. Halusinasi 3. Harga diri rendah 4. Menarik diri 5. Waham 6. Bunuh diri 7. Kurang perawatan Diri 8. Lain-lain									
	Total									
	Total									
3.	3. Usia lanjut 1. Gangguan proses Pikir 2. Risiko cedera 3. Keidakberdayaan 4. Risiko bunuh diri 5. Gangguan pola Tidur 6. Lain-lain									
	Total									
<b>Jumlah kunjungan dan konsultasi</b>										
	a. Jumlah kunjungan ke pasien									
	b. Jumlah kunjungan ke keluarga									
	Total									
4.	Jumlah konsultasi dokter a. Jumlah pasien yang dikonsultasikan b. Jumlah pasien yang mendapat obat kejiwaan									
	Total									
Nama : .....										
Tanda tangan : .....										

.....2008

Catatan: form diisi dari hasil FCMHN 07 tiap bulan

INDIKATOR PELAYANAN COMMUNITY MENTAL HEALTH NURSING  
PUSKESMAS

NO.	INDIKATOR	BULAN													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total	
1.	Jumlah Kunjungan														
2.	Jumlah kasus:														
	a. Anak														
	1. Perilaku kekerasan														
	2. Ketidakberdayaan														
	3. Risiko bunuh diri														
	4. Lain-lain:														
	Total kasus anak:														
	b. Dewasa														
	1. Perilaku kekerasan														
	2. Halusinasi														
3. Harga diri rendah															
4. Menarik diri															
5. Waham															
6. Bunuh diri															
7. Kurang perawatan diri															
8. Lain-lain															
Total kasus dewasa:															
3.	c. Usia lanjut														
	1. Gangguan proses proses pikir														
	2. Risiko cedera														
	3. Ketidakberdayaan														
	4. Risiko bunuh diri														
	5. Gangguan pola tidur														
4.	6. Lain-lain														
	Total kasus usia lanjut:														
	Jumlah hasil asuhan:														
3.	a. Selesai : 1. Pasien														
	2. Keluarga														
4.	b. Tidak Selesai : 1. Pasien														
	2. Keluarga														
4.	Jumlah kasus yang di Rujuk :														
	1. Internal (ke dr. puskesmas)														
	2. Eksternal (ke BPKJ)														
	3. Rujuk balik ke puskesmas/ CMHN														

..... 2008  
 Nama Pembuat : .....  
 Tanda Tangan : .....

**REKAPITULASI PASIEN DI TIAP WILAYAH**

No.	Kasus	CMHN	Perawat komunitas	Petugas puskesmas	Dokter	Jumlah kasus				Total										
						Praktek tradisional	LSM	Lain-lain	Total											
1.	Medik 1. Psikotik 2. Depresi 3. Panik 4. Gangguan penyestuan 4. Lain-Lain: .....																			
		Total:																		
			Keperawatan	1. Anak-anak	1. Perilaku kekerasan															
					2. Ketidakeberdayaan															
	3. Risiko bunuh diri																			
2.	Total:																			
											Keperawatan	1. Dewasa	1. Perilaku Kekerasan							
													2. Halusinasi							
													3. Harga diri rendah							
													4. Menarik diri							
												5. Waham								
												6. Bunuh diri								
												7. Kurang perawatan diri								
												8. Lain-lain								
											Total									
Keperawatan	3. Usia lanjut	1. Gangguan proses pikir																		
		2. Risiko cedera																		
	3. Ketidakeberdayaan																			
3.	Total																			
											Keperawatan	4. Risiko bunuh diri								
													5. Gangguan pola tidur							
												6. Lain-lain								
Total																				
4.	Total																			
<b>Jumlah kunjungan dan konsultasi</b>																				
3.	Total																			
4.	Total																			

Nama : .....  
Tanda tangan : .....  
Catatan: form diisi dari hasil FCMHN 07 tiap bulan .....2008

INDIKATOR PELAYANAN COMMUNITY MENTAL HEALTH NURSING  
PUSKESMAS .....

NO.	INDIKATOR	BULAN												Total		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1.	Jumlah Kunjungan															
2.	Jumlah kasus:															
	a. Anak															
	1. Perilaku kekerasan															
	2. Ketidakterdayaan															
	3. Risiko bunuh diri															
	4. Lain-lain:															
	Total kasus anak:															
	b. Dewasa															
	1. Perilaku kekerasan															
	2. Halusinasi															
	3. Harga diri rendah															
	4. Menarik diri															
	5. Waham															
	6. Bunuh diri															
	7. Kurang perawatan diri															
	8. Lain-lain															
	Total kasus dewasa:															
	c. Usia lanjut															
	1. Gangguan proses proses pikir															
	2. Risiko cedera															
	3. Ketidakterdayaan															
	4. Risiko bunuh diri															
	5. Gangguan pola tidur															
	6. Lain-lain															
	Total kasus usia lanjut:															
3.	Jumlah hasil asuhan:															
	a. Selesai : 1. Pasien															
	2. Keluarga															
	b. Tidak Selesai : 1. Pasien															
	2. Keluarga															
4.	Jumlah kasus yang di Rujuk :															
	1. Internal (ke dr. puskesmas)															
	2. Eksternal (ke BPKJ)															
	3. Rujuk balik ke puskesmas/ CMHN															

Nama : .....  
Tanda tangan : ..... 2008