



UNIVERSITAS INDONESIA

**MODEL MANAJEMEN PENYAKIT TB PARU
BERBASIS WILAYAH KOTA BEKASI TAHUN 2012
(PENENTUAN SKALA PRIORITAS KEGIATAN
DINAS KESEHATAN KOTA BEKASI)**

TESIS

**AGUNG BUDIJONO
NPM 1006746823**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
DEPOK
JULI 2012**



UNIVERSITAS INDONESIA

**MODEL MANAJEMEN PENYAKIT TB PARU
BERBASIS WILAYAH KOTA BEKASI TAHUN 2012
(PENENTUAN SKALA PRIORITAS KEGIATAN
DINAS KESEHATAN KOTA BEKASI)**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Kesehatan Masyarakat**

**AGUNG BUDIJONO
NPM 1006746823**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
DEPOK
JULI 2012**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tesis ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Agung Budijono

NPM : 1006746823

Tanda tangan :

Tanggal : 14 Juli 2012

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :
Nama : Agung Budijono
NPM : 1006746823
Program studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Judul Tesis : Model Manajemen Penyakit TB Paru Berbasis
Wilayah Kota Bekasi Tahun 2012 (Penentuan Skala
Prioritas Kegiatan Dinas Kesehatan Kota Bekasi)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : Prof. dr. Umar Fahmi Achmadi, MPH., Ph.D (.....)
Pembimbing II : drg. Sri Tjahjani Budi Utami, M.Kes. (.....)
Penguji I : Dr. drg. Ririn Arminsih Wulandari, M.Kes (.....)
Penguji II : Ir. Ade Sutrisno, M.Kes (.....)
Penguji III : DRA. Nunuk Agustina, M.Kes (.....)

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 10 Juli 2012

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Kesehatan Masyarakat jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa kuliah sampai pada masa penyusunan tesis ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. dr. Umar Fahmi Achmadi, MPH., Ph.D, selaku pembimbing I dan drg. Sri Tjajani Budi Utami, M.Kes. selaku pembimbing II, yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini;
2. Dr. drg. Ririn Arminsih Wulandari, M.Kes., Ir. Ade Sutrisno, M.Kes., dan DRA. Nunuk Agustina, M.Kes., selaku penguji yang telah banyak memberikan saran perbaikan tesis ini;
3. Pihak Dinas Kesehatan Kota Bekasi beserta seluruh jajarannya termasuk Puskesmas khususnya petugas TB paru, yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan;
4. Pihak Kementerian Kesehatan RI, dalam hal ini Badan Pemberdayaan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BPPSDM), Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan (Ditjen PP dan PL) dan Kantor Kesehatan Pelabuhan Manokwari Propinsi Papua Barat yang telah memberikan ijin untuk tugas belajar pasca sarjana dan memberikan dukungan dana pendidikan;
5. Orang tua dan semua keluarga yang telah memberikan dukungan materiil, doa dan moral;

6. Untuk Istriku Siti Saharia tercinta dan Anak-anakku (Faridah Husnatul Mar'ah, Muhammad Luthfi Irsyadul Fadhil, Muthi'ah Nur Hanifah dan Ahmad Ikhsan Al Faruq) tersayang, yang dengan sabar ditinggal selama masa belajar 2 tahun dan telah mendukung dengan doa dan semangat, untuk menempuh dan menyelesaikan pendidikan di Universitas Indonesia;
7. Teman dan sahabatku se-angkatan antara lain Erniasih, Kusuma Scorpia Lestari, Ajeng Puspitaningsih, Siska Adriyani, Bunga Oktara, Dwi Ratna yang telah memberikan semangat untuk bisa menyelesaikan tesis ini.

Akhir kata, saya berharap kepada Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebajikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 16 Juli 2012

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Agung Budijono

NPM : 1006746823

Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat

Departemen : Kesehatan Lingkungan

Fakultas : Kesehatan Masyarakat

Jenis karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Model Manajemen Penyakit TB Paru Berbasis Wilayah Kota Bekasi Tahun 2012 (Penentuan Prioritas Kegiatan Dinas Kesehatan Kota Bekasi)

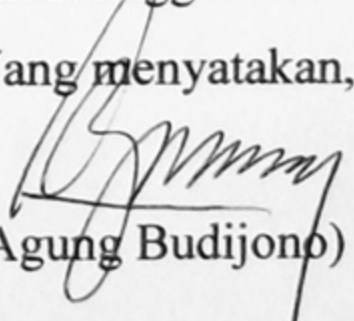
beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 16 Juli 2012

Yang menyatakan,


(Agung Budijono)

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Agung Budijono

NPM : 100 6746823

Mahasiswa program : Pasca sarjana

Tahun akademik : 2010/1011

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan tesis saya yang berjudul :

Model Manajemen Penyakit TB Paru Berbasis Wilayah Kota Bekasi Tahun 2012 (Penentuan Skala Prioritas Kegiatan Dinas Kesehatan Kota Bekasi)

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

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, 16 Juli 2012



(Agung Budijono)

ABSTRAK

Nama : Agung Budijono
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Judul : Model Manajemen Penyakit TB Paru Berbasis Wilayah Kota
Bekasi Tahun 2012 (Penentuan Skala Prioritas Kegiatan Dinas
Kesehatan Kota Bekasi)

Tuberculosis (TB) sampai hari ini masih menjadi masalah dunia terutama pada negara berkembang termasuk Indonesia. Sejak tahun 1993, WHO (*World Health Organization*) menyatakan bahwa TB sebagai *Global Emergency* (ke daruratan umum). Pada tahun 2000, PBB (Perserikatan Bangsa-Bangsa) merespon dengan mengeluarkan resolusi PBB tentang Deklarasi Millenium. Tahun 2005, Indonesia resmi mengadopsi MDG's (*Millenium Development Goal's*) sebagai arah pembangunan nasional dan menetapkan TB sebagai prioritas penanggulangan penyakit infeksi dan penyakit menular. Tujuan penelitian adalah untuk mendapatkan model manajemen penyakit TB paru berbasis wilayah Kota Bekasi tahun 2012. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan hasil penderita TB BTA (+) laki-laki 62%, Wanita 38%, kelompok umur penderita terbanyak (25-34 tahun) 28%, kelompok umur anak (0-14 tahun) 12%, kelompok pelajar (5-24 tahun) 30%, kelompok umur produktif (25-55 tahun) 85,33%, kelompok lansia (>55 tahun) 9,34%, status imunisasi BCG 6% dan status tidak imunisasi BCG 94%. Kondisi lingkungan fisik rumah penderita TB paru BTA (+) tidak memenuhi syarat sehat, meliputi suhu 72,33%, kelembaban 82,67%, pencahayaan 82%, ventilasi 69,33% dan lantai rumah 38%. Sangat perlu dilakukan tindakan penanggulangan untuk memutuskan rantai penularan TB secara *integrated* dengan melibatkan lintas sektor dan lintas program untuk perbaikan fisik rumah penderita seperti Dinas Tata Kota, PNPM, Kecamatan dan Kelurahan, serta ibu-ibu PKK untuk penggiatan posyandu. dan menambah faktor risiko lingkungan fisik rumah penderita pada formulir TB.01

Kata kunci :
Tuberculosis, manajemen penyakit berbasis wilayah, *integrated*.

ABSTRACK

Name : Agung Budijono
Program of Study : Public Health Sciences
Tittle : Spatial Management Model of Koch Pulmonum In Bekasi City in Year 2012 (Priority Determination Activity at Health Office in Bekasi City.

Tuberculosis (TB) shall today still become the world problem especially at developing countries including Indonesia. Since year of 1993, WHO (World Health Organization) please express that TB as Global Emergency. In the year 2000, United Nations response by the resolution PBB concerning Deklarasi Millenium. Year of 2005, Indonesia begin to adopt MDG's (Millenium Development Goal's) as national development direction and specify TB as priority prevention disease of contagion and infection. Purpose of research is to get the disease management model TB paru base on the region Kota Bekasi year of 2012. This research is research descriptif with patient result TB BTA (+) men of 62%, Woman of 38%, of old age group of patient many (25-34 year) 28%, of old age group [of] child (0-14 year) 12%, student group (5-24 year) 30%, productive of old age group (25-55 year) 85,33%, group lansia (> 55 year) 9,34%, status immunize BCG 6% and status don't immunize BCG 94%. Environmental condition of patient house physical TB paru BTA (+) healthy ineligibility, cover the temperature of 72,33%, dampness of 82,67%, illumination of 82%, ventilation of 69,33% and house floor of 38%.

Is very needed to conduct action preventife to decide to enchain the infection TB integratedly by entangling to pass by quickly the sector and pass by quickly program for the repair of patient house physical be like Dinas Tata Kota, PNPM, Kecamatan and Kelurahan, and also mothers PKK for animation posyandu.

Keyword :

Tuberculosis, disease management base on the region, integrated.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	viii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang	1
1.2. Rumusan penelitian	5
1.3. Pertanyaan penelitian	6
1.4. Tujuan penelitian	6
1.5. Manfaat penelitian	6
1.6. Ruang lingkup penelitian	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1. Tuberkulosis	11
2.1.1. Mekanisme Terjadinya TB BTA (+)	12
2.1.2. Gejala-gejala TB paru BTA (+)	16
2.1.3. Penemuan kasus dan diagnosis TB paru BTA (+)	18
2.1.4. Klasifikasi berdasarkan hasil pemeriksaan dahak mikroskopis ..	18
2.1.5. Pengobatan TB	19
2.1.6. Hasil pengobatan pasien TB paru BTA (+)	20
2.1.7. Kebijakan pengendalian tuberkulosis di Indonesia	21
2.1.8. Strategi nasional pengendalian TB di Indonesia	21
2.2. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian TB	32
2.2.1. Karakteristik individu	32
2.2.2. Faktor kontak	33
2.2.3. Sumber penularan	36
2.2.4. Kondisi fisik lingkungan rumah tinggal	36
2.2.5. Kondisi wilayah	37
2.3. Manajemen	42
2.3.1. Perencanaan	43
2.3.2. Pengorganisasian	44
2.3.3. Penggerakan	44
2.3.4. Pengawasan dan pengendalian	45
2.4. Manajemen penyakit berbasis wilayah	46
2.4.1. Alasan-alasan perlunya manajemen penyakit berbasis wilayah ...	47

2.4.2. Langkah-langkah manajemen penyakit berbasis wilayah	48
2.5. Identifikasi keterlibatan lintas sector dan lintas program dalam model manajemen penyakit TB berbasis wilayah Kota Bekasi berdasarkan visi, misi, tugas pokok dan fungsi	49
2.6. Metode analisis Hirarki Proses (AHP)	55
2.6.1. Konsep dan Manfaat AHP	55
2.6.2. Langkah-langkah metoda AHP	56
2.6.3. Penggunaan Metode AHP dalam penanggulangan TB di Kota Bekasi	57
2.6.4. Penggunaan Metoda AHP dalam penelitian	63
BAB 3 KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL	65
3.1. Kerangka teori	65
3.2. Kerangka teori kejadian TB paru	67
3.3. Kerangka konsep	69
3.3. Definisi operasional	70
BAB 4 METODE PENELITIAN	72
4.1. Desain penelitian	72
4.2. Waktu penelitian dan lokasi penelitian	72
4.3. Populasi	72
4.4. Sampel	72
4.5. Cara pengumpulan data	72
4.6. Cara pengolahan data dan penyajian data.....	73
4.7. Cara membuat model manajemen penyakit TB paru BTA (+) berbasis wilayah Kota Bekasi	73
BAB 5 HASIL PENELITIAN	
5.1. Gambaran umum Kota Bekasi	74
5.2. Gambaran pemerintah Kota Bekasi	76
5.3. Gambaran Dinas Kesehatan Kota Bekasi	78
5.4. Karakteristik individu	85
5.4.1. Jenis kelamin	86
5.4.2. Umur	87
5.4.3. Status BCG	88
5.5. Faktor risiko lingkungan rumah terhadap penyakit TB paru	89
5.5.1. Suhu rumah	90
5.5.2. Kelembaban rumah	90
5.5.3. Pencahayaan rumah	90
5.5.4. Ventilasi rumah	91
5.5.5. Lantai rumah	91
5.5.6. Kepadatan hunian rumah	92
5.6. Prioritas kegiatan pengendalian TB paru	93
5.7. Kendala-kendala pelaksanaan penanggulangan penyakit TB	101

BAB 6 PEMBAHASAN	103
6.1. Keterbatasan penelitian	103
6.2. Pembentukan model manajemen penyakit TB paru berbasis wilayah Kota Bekasi	103
6.2.1. Penentuan wilayah administrasi	104
6.2.2. Penentuan prioritas penyakit	104
6.2.3. Karakteristik kasus TB paru BTA (+)	105
6.2.3.1. Jenis kelamin	105
6.2.3.2. Umur	107
6.2.3.3. Status BCG	109
6.2.4. Faktor risiko lingkungan fisik rumah penderita TB paru BTA (+)	116
6.2.4.1. Suhu rumah	116
6.2.4.2. Kelembaban rumah	117
6.2.4.3. Pencahayaan alami rumah	118
6.2.4.4. Ventilasi rumah	119
6.2.4.5. Kondisi lantai rumah	119
6.2.4.6. Kepadatan rumah	120
6.2.5. Pembentukan model manajemen	123
6.3. Penentuan prioritas kegiatan penanggulangan penyakit TB paru berbasis wilayah Kota Bekasi	134
 BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	
7.1. Kesimpulan	149
7.2. Saran	150
 DAFTAR PUSTAKA	
KUESIONER PENELITIAN	

DAFTAR TABEL DAN GAMBAR

Tabel 2.1	Sistim skor gejala dan pemeriksaan penunjang TB pada anak-anak	15
Tabel 2.2	Matriks Identifikasi lintas sektor berdasarkan visi, misi, tugas pokok dan fungsi untuk pemberantasan penyakit TB paru berbasis wilayah Kota Bekasi	49
Tabel 2.3	Matriks Identifikasi lintas program berdasarkan visi, misi, tugas pokok dan fungsi untuk pemberantasan penyakit TB paru berbasis wilayah Kota Bekasi ...	53
Tabel 3.1	Definisi operasional	70
Tabel 5.1	Perebaran penduduk, luas wilayah dan laju pertumbuhan penduduk menurut kecamatan Kota Bekasi tahun 2010	75
Tabel 5.2	Data kasus TB paru 31 Puskesmas dan jenis kelamin	80
Tabel 5.3	Data kasus TB paru BTA (+) berdasarkan umur dan jenis kelamin periode Triwulan 1 Tahun 2012 di Kota Bekasi	82
Tabel 5.4	Pencapaian program TB berdasarkan indicator dan target Kota Bekasi tahun 2008 – 2011	83
Tabel 5.5	Jumlah Unit Pelayanan Kesehatan Program DOTS Di Wilayah Kota Bekasi Tahun 2012	83
Tabel 5.6	Hasil cakupan imunisasi BCG pada bayi di wilayah Kota Bekasi tahun 2008 - 2011	84
Tabel 5.7	Data kasus TB paru BTA (+) pada 6 puskesmas di Kota Bekasi berdasarkan jenis kelamin bulan Januari – Juni 2012	85
Tabel 5.8	Data kasus TB paru BTA (+) pada 6 puskesmas di Kota Bekasi berdasarkan kelompok umur dan jenis kelamin	86
Tabel 5.9	Tanda parut status imunisasi BCG penderita TB paru BTA (+)Di puskesmas Kota Bekasi bulan Januari - Juni 2012	87
Tabel 5.10	Status imunisasi BCG berdasarkan kelompok umur penderita TB paru BTA (+) Di puskesmas Kota Bekasi bulan Januari – Juni 2012	88

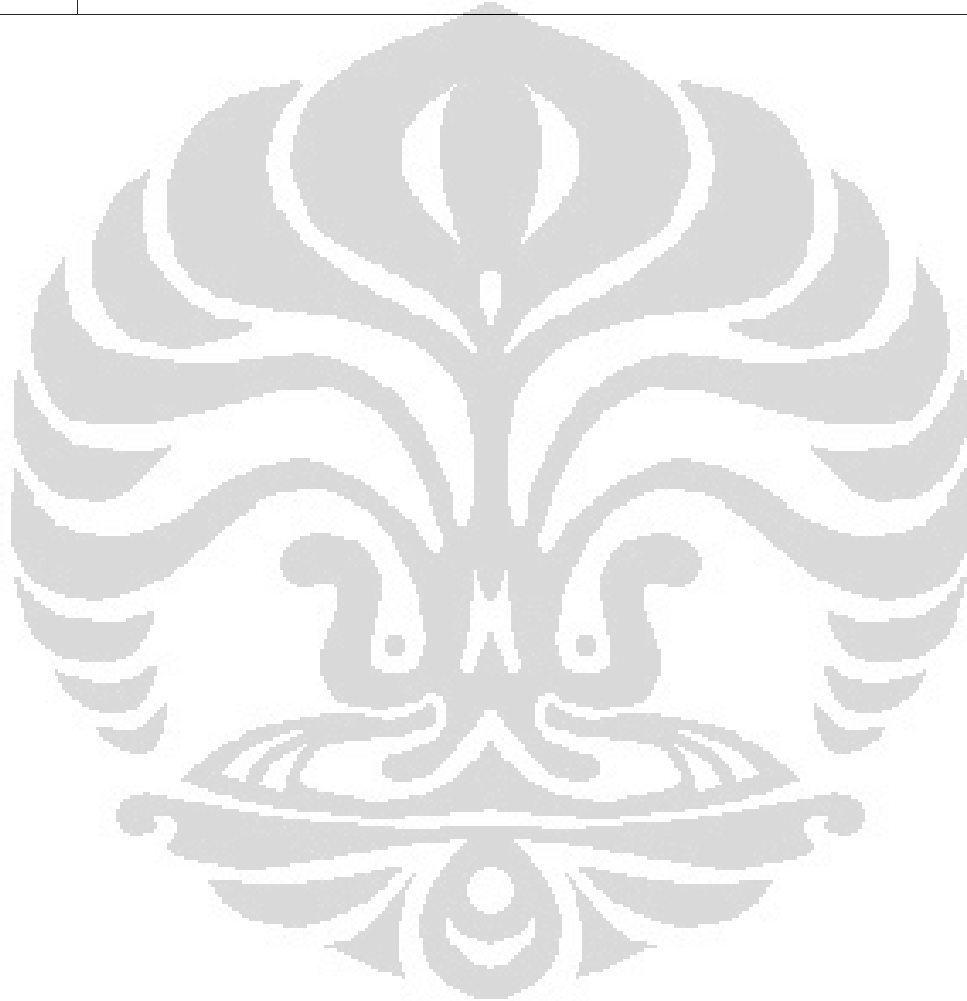
Tabel 5.11	Kondisi suhu rumah penderita TB paru BTA (+) di 6 puskesmas Kota Bekasi tahun 2012	88
Tabel 5.12	Kondisi kelembaban rumah penderita TB paru BTA (+) di 6 puskesmas Kota Bekasi tahun 2012	89
Tabel 5.13	Kondisi pencahayaan rumah penderita TB paru BTA (+) di 6 puskesmas Kota Bekasi tahun 2012	89
Tabel 5.14	Kondisi ventilasi rumah penderita TB paru BTA (+) di 6 puskesmas Kota Bekasi tahun 2012	90
Tabel 5.15	Kondisi lantai rumah penderita TB paru BTA (+) di 6 puskesmas Kota Bekasi tahun 2012	90
Tabel 5.16	Data kelompok risiko tinggi kontak serumah dengan penderita TB paru BTA (+) berdasarkan kelompok umur di puskesmas Kota Bekasi bulan Januari – Juni 2012	91
Tabel 5.17	Hasil perhitungan AHP terhadap pilihan kriteria kegiatan dari para responden expert	92
Tabel 5.18	Hasil perhitungan AHP terhadap pilihan kegiatan berdasarkan kriteria efektif	95
Tabel 5.19	Hasil perhitungan AHP terhadap pilihan kegiatan berdasarkan kriteria efisien	96
Tabel 5.20	Hasil perhitungan AHP terhadap pilihan kegiatan berdasarkan kriteria ketersediaan SDM	98
Tabel 5.21	Hasil perhitungan AHP terhadap pilihan kegiatan berdasarkan kriteria kemudahan ditangani	99
Tabel 5.22	Hasil perhitungan AHP terhadap pilihan kegiatan berdasarkan kriteria Efek di Masyarakat	101
Tabel 5.23	Penentuan prioritas kegiatan penanggulangan TB paru berdasarkan 5 kriteria di Kota Bekasi tahun 2012	102
Tabel 5.24	Kendala-kendala yang dihadapi petugas program TB Dinas Kesehatan Kota Bekasi tahun 2012	104

DAFTAR GAMBAR

No. gambar	Uraian	Hal.
Gambar 2.1	Penyebaran bakteri TBC	10
Gambar 2.2	Rencana investasi untuk meningkatkan skala intervensi kesehatan esensial di era desentralisasi/otonomisasi	44
Gambar 3.1	Manajemen Penyakit Berbasis wilayah secara komprehensif dan terpadu	67
Gambar 3.2	Kerangka konsep kejadian TB paru	68
Gambar 3.3	Kerangka konsep	69
Gambar 6.1	Model manajemen pengendalian penyakit berbasis wilayah Kota Bekasi	124

DAFTAR LAMPIRAN

No. lampiran	Uraian	Hal
Lampiran 1	Struktur organisasi Dinas Kesehatan Kota Bekasi	
Lampiran 2	Formulir TB.01	



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Penyakit Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi yang menyerang manusia, disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dan bersifat laten atau kronik. Bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dapat menyerang semua bagian tubuh manusia, antara lain paru-paru, otak, ginjal, saluran pencernaan tulang, dan kelenjar getah bening. Sekitar 90 % bakteri *Mycobacterium tuberculosis* menyerang paru-paru. (Yulianto, 2007)

Laporan dari Badan Kesehatan Dunia (WHO) tentang TB pada tahun 1995, diperkirakan terdapat 9 juta penderita TB dan 3 juta kematian akibat TB diseluruh dunia. Diperkirakan dari 95% kasus TB dan 98% kematian tersebut, terjadi pada negara-negara berkembang. Sekitar 8 juta kasus baru terjadi setiap tahun di seluruh dunia dan diperkirakan sepertiga penduduk dunia terinfeksi *Mycobacterium tuberculosis* (M.tb) secara laten. (Depkes, 2011)

Mengingat sangat seriusnya masalah TB, maka Badan Dunia Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) mengambil tindakan nyata pada tahun 2000 dengan mengeluarkan Resolusi Majelis Umum PBB No. 55/2 tanggal 18 September 2000 tentang Deklarasi Millenium PBB (A/RES/55/2. *United Nations Millenium Declaration*), yaitu melawan penyebaran HIV/AIDS dan penyakit kronis lainnya termasuk Malaria dan Tuberkulosis. Dan Indonesia pun resmi mengadopsi *Millenium Development Goal's* (MDGs) menjadi arah dalam pembangunan nasional untuk kesejahteraan bangsa. (Bappenas, 2007).

Penyakit Tuberkulosis (TB) masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia. Hal ini dikarenakan TB bisa menyebar secara luas ke seluruh lapisan masyarakat dan penyebab utama kematian di Indonesia. Selain itu juga penyakit TB merupakan salah satu penyakit menular kronis yang menjadi isu global,

sehingga pemerintah Indonesia menyatakan penyakit ini merupakan salah satu prioritas nasional untuk program pengendalian penyakit karena berdampak luas terhadap kualitas hidup dan ekonomi serta sering mengakibatkan kematian. Hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 1995 oleh Badan Penelitian dan Pengembangan (BALITBANG) Departemen Kesehatan RI, menempatkan TB sebagai penyebab kematian ketiga terbesar setelah penyakit kardiovaskuler dan penyakit saluran pernafasan, dan merupakan nomor satu terbesar dalam kelompok penyakit infeksi. (Depkes, 2007)

Berdasarkan laporan WHO tentang Tuberkulosis (TB) tahun 2006, menempatkan Indonesia sebagai penyumbang TB terbesar nomor 3 di dunia setelah India dan Cina, dengan jumlah kasus baru sekitar 539.000 dan jumlah kematian sekitar 101.200 pertahun. Dan pada tahun 2009, di Indonesia merupakan ke-5 terbanyak di dunia setelah India, Cina, Afrika Selatan dan Nigeria dengan jumlah penderita 528.063 kasus baru dan kematian 91.369 orang serta 5,8 % dari total jumlah penderita TB di dunia. Sejak tahun 2010 WHO tidak lagi menyebutkan ranking negara, tetapi Indonesia masih termasuk dalam 10 besar negara dengan beban permasalahan TB terbesar (22 negara). Tahun 2011 total estimasi insidens (kasus baru) TB di Indonesia adalah 450.000 penderita per tahun sedangkan prevalensinya sebesar 690.000 penderita pertahun. (Kemenkes, 2012).

Penyakit TB telah tersebar diseluruh wilayah Indonesia, tak terkecuali di Jawa Barat. Laporan Riskesdas 2007 tentang prevalensi penyakit TB di Jawa Barat sebesar 0,98 dan tingkat nasional sebesar 0,99. Sedangkan hasil Riskesdas tahun 2010 dilaporkan bahwa Periode Prevalence TB berdasarkan diagnose kesehatan melalui pemeriksaan dahak dan atau foto paru untuk propinsi Jawa Barat yang dinyatakan dengan BTA (+) sebesar 937/100.000 penduduk sedangkan tingkat nasional sebesar 725/100.000 penduduk (Balitbangkes, 2010).

Laporan situasi TB Kota Bekasi tahun 2011 yang disampaikan bulan Maret 2012 pada pertemuan program TB tingkat Kota Bekasi, dilaporkan bahwa kondisi penyakit TB Kota Bekasi menempati urutan ke 19 dari 26 Kabupaten/Kota di seluruh Jawa Barat. Selama 10 tahun dari tahun 2002 – 2011 target program TB tidak pernah tercapai. Penemuan penderita hanya tercapai 62,2 % dari target 70 % dan sukses pengobatan 79 % dari target 96 %.

Prevalensi TB selama 5 tahun terus meningkat, oleh karena setiap satu penderita TB akan menularkan ke 10 – 15 orang lain setiap tahunnya dengan sasaran kelompok usia produktif, ekonomi lemah dan pendidikan rendah. Dengan demikian berarti bahwa setiap tahun diperkirakan penderita TB di Kota Bekasi akan bertambah sekitar 10.000 – 22.500 penderita baru. Oleh karena itu perlu adanya upaya penanggulangan secara optimal, terpadu dan menyeluruh (Achmadi, 2002).

Berdasarkan informasi awal dari pengelola program TB Dinas Kesehatan Kota Bekasi, bahwa belum ada upaya yang terpadu, optimal dan menyeluruh dengan melibatkan lintas program dan lintas sektor untuk penanggulangan atau memutus rantai penularan Penyakit TB dari penderita ke orang sehat ataupun dari lingkungan ke orang sehat. Pada tahun 2010 telah terbentuk Perhimpunan Pemberantasan Tuberkulosis Indonesia (PPTI) tingkat Kota Bekasi namun sampai sekarang belum melaksanakan kegiatan. Adapun keanggotaan PPTI terdiri dari Ikatan Dokter Indonesia (IDI), Dinkes, Bagian Kesra Pemerintah Kota Bekasi dan PKK.

Upaya terpadu penanggulangan atau memutus mata rantai penularan penyakit TB harus memperhatikan faktor risiko penyebab penyakit TB. Faktor risiko yang erat hubungannya dengan kejadian/insiden penyakit TB adalah faktor kependudukan yang meliputi adanya sumber penularan, riwayat kontak penderita, tingkat sosial ekonomi, tingkat paparan, virulensi basil, daya tahan tubuh rendah berkaitan dengan genetik, keadaan gizi, faktor faali, usia, nutrisi,

imunisasi, dan faktor lingkungan yang meliputi keadaan lingkungan fisik perumahan (suhu dalam rumah, ventilasi, pencahayaan dalam rumah, kelembaban rumah, kepadatan penghuni dan lingkungan sekitar rumah) dan pekerjaan (Amir dan Assegaf, 1989).

Penyakit TB paru merupakan salah satu penyakit yang berhubungan langsung dengan kesehatan masyarakat (*public health*). Oleh karena itu dalam penanggulangannya harus melibatkan prinsip-prinsip kesehatan masyarakat, antara lain berbasis wilayah (menyebarkan diseluruh wilayah administrasi), untuk mengendalikannya harus mengutamakan *preventif oriented*, sangat membutuhkan kerjasama lintas sector, partisipasi masyarakat dan harus dilaksanakan secara terorganisir. Untuk itu diperlukan model manajemen pengendalian penyakit TB serta pengendalian faktor risiko penyakit TB untuk mencegah terjadinya penularan baru kepada masyarakat yang lain secara terpadu dan terintegrasi. Tugas pengendalian penyakit TB tersebut merupakan tanggung jawab wilayah otonom (Achmadi, 2008).

Desentralisasi memberikan kewenangan penuh untuk melakukan pembangunan seluas-luasnya kepada pemerintah dan masyarakat Kabupaten serta pemerintah dan masyarakat Kota, termasuk didalamnya pembangunan kesehatan. Bupati atau Walikota dibantu oleh Kepala Dinas Kesehatan Kota bersama dokter spesialis di rumah sakit serta seluruh komponen masyarakat yang memiliki kewajiban untuk melaksanakan program pemberantasan penyakit dan penyehatan lingkungan bersama masyarakat. Walikota Bekasi selaku pemimpin pemerintahan otonom Kota Bekasi berkewajiban untuk melakukan manajemen pembangunan termasuk bidang kesehatan, khususnya manajemen pemberantasan penyakit menular maupun tidak menular dan penyehatan lingkungan di wilayah Kota Bekasi. Dalam tugas manajemen kesehatan, Walikota Bekasi dibantu oleh Kepala Dinas Kesehatan. (Achmadi, 2008).

Untuk mendapat hasil kerja pengendalian penyakit TB yang tinggi maka model manajemen yang terpadu berbasis wilayah Kota Bekasi, dengan melibatkan semua program dan lintas sektor yang sangat terkait menjadi sangat penting kedudukannya. Antara lain meliputi program Kesehatan Lingkungan, Program Penyuluhan Kesehatan Masyarakat, dan program Surveilens epidemiologi serta program pendidikan dan latihan. Sedangkan lintas sektor meliputi Dinas Pekerjaan Umum, Dinas Sosial, Dinas Pemberdayaan Masyarakat, Dinas Komunikasi dan Informasi, LSM serta Tim Penggerak PKK. Dalam hal penanggulangan TB, manajemen penyakit TB berbasis wilayah harus dilakukan secara terpadu, dengan mengacu pada teori simpul sehingga ada keterpaduan antara pengendalian sumber penyakit, media transmisi, dan pengendalian faktor risiko kependudukan serta penyembuhan kasus penyakit pada suatu wilayah komunitas tertentu. Keterpaduan juga dimaksudkan dalam hal perencanaan, pengumpulan data dasar bagi perencanaan serta penyusunan prioritas pembiayaan. (Achmadi, 2008). Selain itu juga keterpaduan antara lintas program dan lintas sektor dalam pengendalian penyakit TB.

Kendala utama yang dihadapi oleh Dinas Kesehatan Kota Bekasi dalam penanggulangan penyakit TB adalah belum adanya jejaring lintas sektor dan belum maksimalnya jejaring lintas program serta belum adanya prioritas kegiatan pengendalian penyakit TB.. Melihat tingginya kejadian TB Paru BTA (+) di Kota Bekasi dan berkecenderungan meningkat dari tahun ke tahun sejak tahun 2008, maka sangat diperlukan model manajemen yang komprehensif untuk pengendalian dan penanggulangan penyakit TB berbasis wilayah Kota Bekasi, kendala-kendala yang dihadapi dalam melaksanakan, jejaring lintas program maupun lintas sektor serta prioritas kegiatan penanggulangan penyakit TB,

1.2 Rumusan penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang, maka perlu dikaji model manajemen penyakit TB berbasis wilayah Kota Bekasi, sehingga rantai penularan penyakit TB paru bisa diputuskan dan faktor risiko dapat dikendalikan, tidak menyerang

masyarakat secara luas dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat Kota Bekasi, prioritas kegiatan penanggulangan penyakit TB, serta kendala-kendala yang dihadapi dalam melaksanakan program penanggulangan TB.

1.3 Pertanyaan penelitian

Dari permasalahan yang ada di Kota Bekasi maka pertanyaan penelitiannya adalah sebagai berikut : Bagaimana model manajemen penyakit TB berbasis wilayah Kota Bekasi dan prioritas kegiatan apa saja untuk penanggulangan penyakit TB serta apa sajakah kendala-kendala yang dihadapi dalam melaksanakan program penanggulangan penyakit TB ?

1.4 Tujuan penelitian

1.4.1 TUJUAN UMUM

Mendapatkan model manajemen penyakit TB paru berbasis wilayah Kota Bekasi 2012.

1.4.2 TUJUAN KHUSUS

- a. Teridentifikasinya karakteristik kasus penyakit TB paru (jenis kelamin, umur, status BCG,) di Kota Bekasi tahun 2012.
- b. Teridentifikasinya faktor risiko lingkungan fisik rumah terhadap penyakit TB paru (suhu, kelembaban, pencahayaan, ventilasi, lantai rumah, dan kepadatan rumah) di Kota Bekasi tahun 2012.
- c. Dibentuk integrated model manajemen penyakit TB paru berbasis wilayah Kota Bekasi tahun 2012.
- d. Teridentifikasinya prioritas kegiatan pengendalian penyakit TB paru tingkat Dinas Kesehatan Kota Bekasi
- e. Teridentifikasinya kendala-kendala yang dihadapi dalam melaksanakan program penanggulangan penyakit TB paru.

1.5 Manfaat penelitian

1.5.1 Manfaat bagi masyarakat

Membantu masyarakat mencegah penularan penyakit TB paru dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat serta kesejahteraan masyarakat

1.5.2 Manfaat bagi pengelola program

Bisa digunakan untuk acuan pelaksanaan kegiatan Gerakan Terpadu Nasional Penanggulangan penyakit TB paru di Kota Bekasi dengan fokus penanggulangan pada manajemen kasus dan manajemen faktor risiko dengan melibatkan lintas program dan lintas sektor.

1.5.3 Manfaat bagi Dinas Kesehatan

Bagi Dinas Kesehatan Kota Bekasi terwujudnya model manajemen terpadu (lintas program dan lintas sektor) dalam hal penanggulangan penyakit TB paru yang terjadi di masyarakat Kota Bekasi sehingga derajat kesehatan dan kesejahteraan masyarakat semakin meningkat.

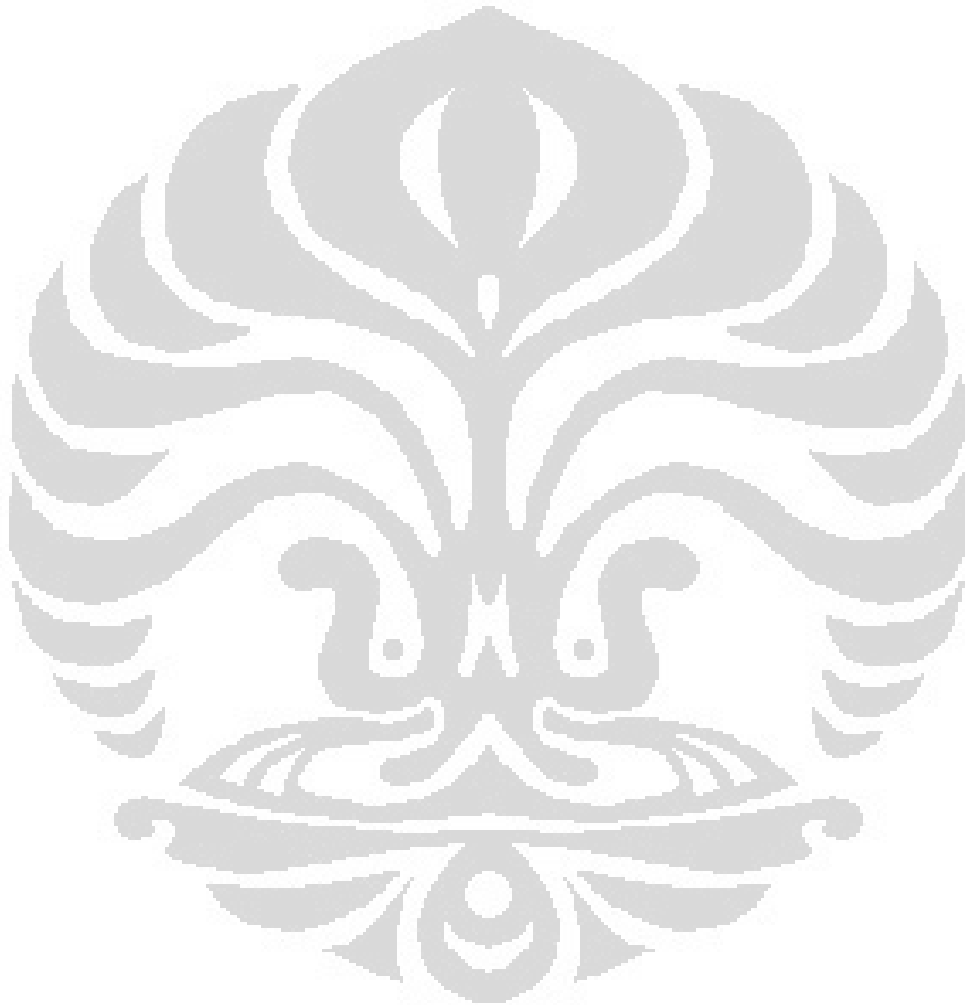
1.6 Ruang lingkup penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan model manajemen untuk menanggulangi penyakit TB paru di Kota Bekasi pada tahun 2012. Data yang diambil merupakan data skunder.

Penelitian difokuskan pada para pemegang program teknis di lingkungan Dinas Kesehatan Kota Bekasi, sehingga terbentuk kesepakatan antar kepala bidang dan kepala seksi dalam hal penanggulangan penyakit TB paru di Kota Bekasi.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif menggunakan data yang berasal dari laporan program TB paru Kota Bekasi dan data formulir TB01 tingkat puskesmas bulan Januari – Juni tahun 2012 pada 6 puskesmas. Untuk

mendapatkan prioritas kegiatan yang terbaik dengan berdasarkan kriteria-kriteria tertentu untuk mencapai tujuan yaitu menurunnya kasus TB, digunakan Analisis Hirarki Proses (AHP), untuk mengetahui kendala-kendala yang dihadapi oleh pelaksana program TB, dilakukan dengan wawancara.



BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tuberkulosis

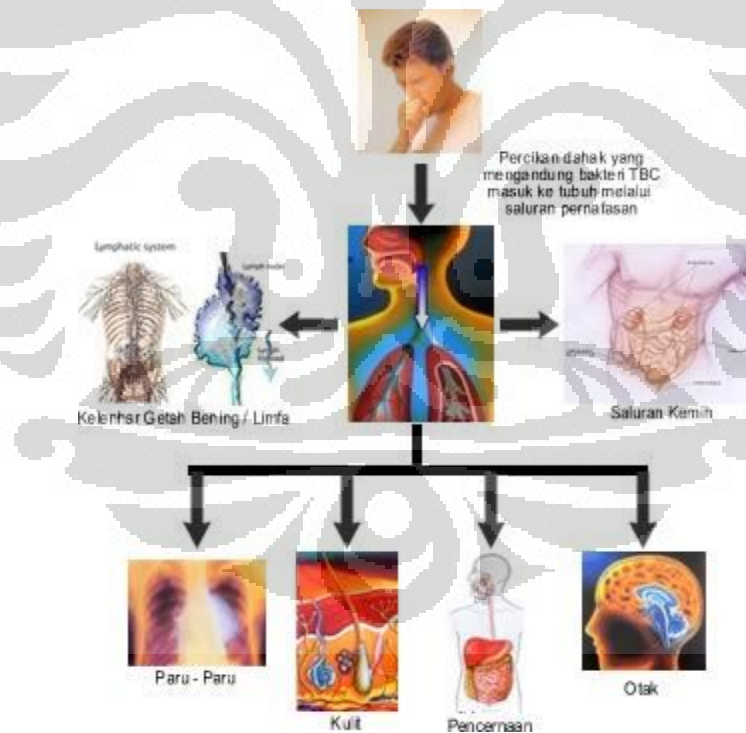
Tuberculosis (TB) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacteri* yang merupakan penyebab utama kecacatan dan kematian di sebagian besar Negara di seluruh dunia. Agent tuberculosis sangat banyak antara lain *M. tuberculosis*, *M. africanum*, *M. bovis* dan *M. leprae*. Infeksi awal biasanya tanpa gejala, tes tuberculin akan menunjukkan hasil positif pada 2 – 10 minggu kemudian. Sekitar 90 -95% orang yang mengalami infeksi awal, akan memasuki masa laten dengan risiko terjadi reaktivasi seumur hidup.

Infeksi TB dapat juga menyerang organ-organ lain dalam tubuh manusia, seperti kelenjar limfe, pleura, perikadium, ginjal, tulang dan sendi, laring, telinga bagian tengah, kulit, usus, peritoneum dan mata. Penderita TB progresif jika tidak diobati dengan benar akan meninggal dalam waktu 5 tahun, rata-rata dalam waktu 18 bulan. Status klinis ditentukan dengan ditemukannya basil TB dalam sputum atau gambaran thorax sebagai tanda adanya infiltrasi pada paru, kavitasi dan fibrosis. (Kandun, 2006)

Bakteri *Mycobacterium* berbentuk batang, berukuran panjang 1-4 mikron tebal 0,3 – 0,6 mikron, dan tahan terhadap asam sehingga dikenal juga sebagai Batang Tahan Asam (BTA). Bakteri TB dapat menyerang semua bagian tubuh manusia, dan yang paling sering (90 %) menyerang paru-paru. Untuk menentukan seorang suspek positif menderita TB paru, maka harus ditegakkan diagnose melalui pemeriksaan laboratorium sputum SPS (sewaktu-pagi-sewaktu) dengan hasil positif, sehingga dikenal dengan sebutan TB paru BTA (+). Untuk selanjutnya dalam penelitian ini disebut penyakit TB paru dan penderita TB paru BTA (+).

2.1.1. Mekanisme Terjadinya TB paru

Penyakit TB paru disebarkan melalui udara yang tercemar dengan basil TB, yang dilepaskan pada saat penderita TB paru BTA (+) batuk, dan pada anak-anak sumber infeksi umumnya berasal dari penderita TB paru BTA (+) dewasa. Bakteri ini masuk dan terkumpul di dalam paru-paru akan berkembang biak (terutama pada orang dengan daya tahan tubuh yang rendah), dan dapat menyebar melalui pembuluh darah atau kelenjar getah bening. Oleh sebab itulah infeksi TB dapat menginfeksi hampir seluruh organ tubuh seperti: paru-paru, otak, ginjal, saluran pencernaan, tulang, kelenjar getah bening, dan lain-lain, meskipun demikian organ tubuh yang paling sering terkena yaitu paru-paru. Adapun penyebaran bakteri TB paru seperti pada gambar 2.1 berikut :



Gambar 2.1 : Penyebaran Bakteri TB paru, Sumber : ww.TBcindonesia.or.id

Saat *Mikobakterium tuberculosis* berhasil menginfeksi paru-paru, dengan segera akan tumbuh koloni bakteri yang berbentuk *globular* (bulat). Biasanya melalui serangkaian reaksi *imunologis* bakteri TB ini akan berusaha dihambat melalui pembentukan dinding di sekeliling bakteri itu oleh sel-sel paru. Mekanisme pembentukan dinding itu membuat jaringan di sekitarnya menjadi jaringan parut dan bakteri TB akan menjadi *dormant* (istirahat). Bentuk-bentuk *dormant* inilah yang sebenarnya terlihat sebagai tuberkel pada pemeriksaan foto rontgen.

Pada sebagian orang dengan sistem imun yang baik, bentuk ini akan tetap *dormant* sepanjang hidupnya. Sedangkan pada orang-orang dengan sistem kekebalan tubuh yang kurang, bakteri ini akan mengalami perkembangbiakan sehingga tuberkel bertambah banyak. Tuberkel yang banyak ini membentuk sebuah ruang di dalam paru-paru. Ruang inilah yang nantinya menjadi sumber produksi *sputum* (dahak). Seseorang yang telah memproduksi *sputum* dapat diperkirakan sedang mengalami pertumbuhan tuberkel berlebih dan positif terinfeksi TBC. (www.TBcindonesia.or.id)

Masa inkubasi, dimulai saat masuknya bibit penyakit sampai timbul gejala adanya lesi primer atau reaksi tes tuberculosis positif, kira-kira 2 – 10 minggu. Risiko menjadi TB paru dan TB ekstrapulmoner progresif setelah infeksi primer biasanya terjadi pada tahun pertama dan kedua. Infeksi HIV meningkatkan risiko terhadap infeksi TB dan memperpendek masa inkubasi.

Masa penularan seorang penderita TB paru adalah tetap menular sepanjang ditemukan basil TB didalam sputum. Penderita yang tidak diobati atau yang tidak diobati dengan sempurna, dahaknya tetap mengandung basil TB selama bertahun-tahun. Tingkat penularan sangat tergantung dari jumlah basil TB yang dikeluarkan, tingkat virulensi, terpanjangnya basil TB dengan sinar ultraviolet, terjadinya aerosolisasi pada saat batuk, bersin, bicara atau menyanyi. (Kandun, 2006)

Risiko tertular tergantung dari tingkat pajanan dengan percikan dahak. Penderita TB Paru BTA (+) memberikan kemungkinan risiko penularan lebih besar daripada penderita dengan BTA negatif. Infeksi TB dibuktikan dengan perubahan reaksi tuberculin negative menjadi positif. (Kemenkes, 2010)

2.1.2. Gejala-gejala TB Paru

Gejala penyakit TB paru dapat dibagi menjadi gejala umum dan gejala khusus yang timbul sesuai dengan organ yang terlibat. Gambaran secara klinis tidak terlalu khas terutama pada kasus baru, sehingga cukup sulit untuk menegakkan diagnosa secara klinik. (Kemenkes, 2010)

2.1.2.1. Gejala sistemik/umum

- a. Demam tidak terlalu tinggi yang berlangsung lama, biasanya dirasakan malam hari disertai keringat malam. Kadang-kadang serangan demam seperti influenza dan bersifat hilang timbul.
- b. Penurunan nafsu makan dan berat badan.
- c. Batuk-batuk selama lebih dari 3 minggu (dapat disertai dengan darah).
- d. Perasaan tidak enak (*malaise*), lemah.

2.1.2.2 Gejala khusus

- a. Tergantung dari organ tubuh mana yang terkena, bila terjadi sumbatan sebagian bronkus (saluran yang menuju ke paru-paru) akibat penekanan kelenjar getah bening yang membesar, akan menimbulkan suara "mengi", suara nafas melemah yang disertai sesak.
- b. Kalau ada cairan dirongga *pleura* (pembungkus paru-paru), dapat disertai dengan keluhan sakit dada.
- c. Bila mengenai tulang, maka akan terjadi gejala seperti infeksi tulang yang pada suatu saat dapat membentuk saluran dan bermuara pada kulit di atasnya, pada muara ini akan keluar cairan nanah.

- d. Pada anak-anak dapat mengenai otak (lapisan pembungkus otak) dan disebut sebagai *meningitis* (radang selaput otak), gejalanya adalah demam tinggi, adanya penurunan kesadaran dan kejang-kejang.
- e. Pada penderita anak yang tidak menimbulkan gejala, TB dapat terdeteksi kalau diketahui adanya kontak dengan penderita TB paru BTA (+) dewasa. Kira-kira 30-50% anak yang kontak dengan penderita TB paru BTA (+) dewasa memberikan hasil *uji tuberkulin* positif. Pada anak usia 3 bulan – 5 tahun yang tinggal serumah dengan penderita TB paru BTA (+) dewasa, dilaporkan 30% terinfeksi berdasarkan pemeriksaan serologi/darah.

Riwayat alamiah penderita TB BTA (+) yang tidak diobati, setelah 5 tahun, akan 50% meninggal, 25% akan sembuh sendiri dengan daya tahan tubuh yang tinggi dan 25% menjadi kasus kronis yang tetap menular.

2.1.3. Penemuan kasus dan diagnosis TB paru

2.1.3.1. Strategi penemuan

Penemuan penderita TB BTA (+) dilakukan secara pasif tetapi dengan promotif yang aktif. Penjaringan tersangka (suspek) penderita dilakukan di fasilitas pelayanan kesehatan, didukung dengan penyuluhan secara aktif, baik oleh petugas kesehatan maupun masyarakat untuk meningkatkan cakupan penemuan tersangka penderita TB BTA (+). Kontak penderita TB Paru BTA (+), terutama mereka yang menunjukkan gejala sama, harus dilakukan pemeriksaan dahak. Penemuan secara aktif dari rumah ke rumah dianggap tidak *cost effective*. (Kemenkes, 2011)

2.1.3.2. Gejala klinis penderita TB paru BTA (+)

Gejala utama penderita TB Paru BTA (+) adalah batuk berdahak selama 2 – 3 minggu atau lebih. Setiap orang dengan gejala tersebut dianggap sebagai seorang tersangka (suspek) penderita TB BTA (+) dan perlu dilakukan pemeriksaan dahak secara mikroskopis. Gejala tambahan yaitu dahak

bercampur darah, batuk darah, sesak nafas, badan lemas, nafsu makan menurun, berat badan menurun, malaise, berkeringat malam hari tanpa kegiatan fisik, dan demam meriang lebih dari sebulan. (Kemenkes, 2011)

2.1.3.3. Pemeriksaan dahak mikroskopis

Pemeriksaan dahak berfungsi untuk menegakkan diagnose, menilai keberhasilan pengobatan dan menentukan potensi penularan Pemeriksaan dahak untuk penegakan diagnose dilakukan dengan mengumpulkan 3 specimen dahak yang dikumpulkan dalam dua hari kunjungan beruntun berupa sewaktu-pagi-sewaktu (SPS).

Hari pertama S (sewaktu datang pertama). Dahak dikumpulkan pada saat berkunjung ke fasilitas pelayanan kesehatan. Pada saat pulang, suspek diberi sebuah pot dahak untuk mengumpulkan dahak pagi hari kedua. Hari kedua P (pagi) dahak dikumpulkan di rumah pada pagi hari, segera setelah bangun tidur, pot dahak dibawa dan diserahkan ke petugas. S (sewaktu kedua) dahak dikumpulkan di fasilitas pelayanan kesehatan pada saat menyerahkan dahak pagi. (Kemenkes, 2011)

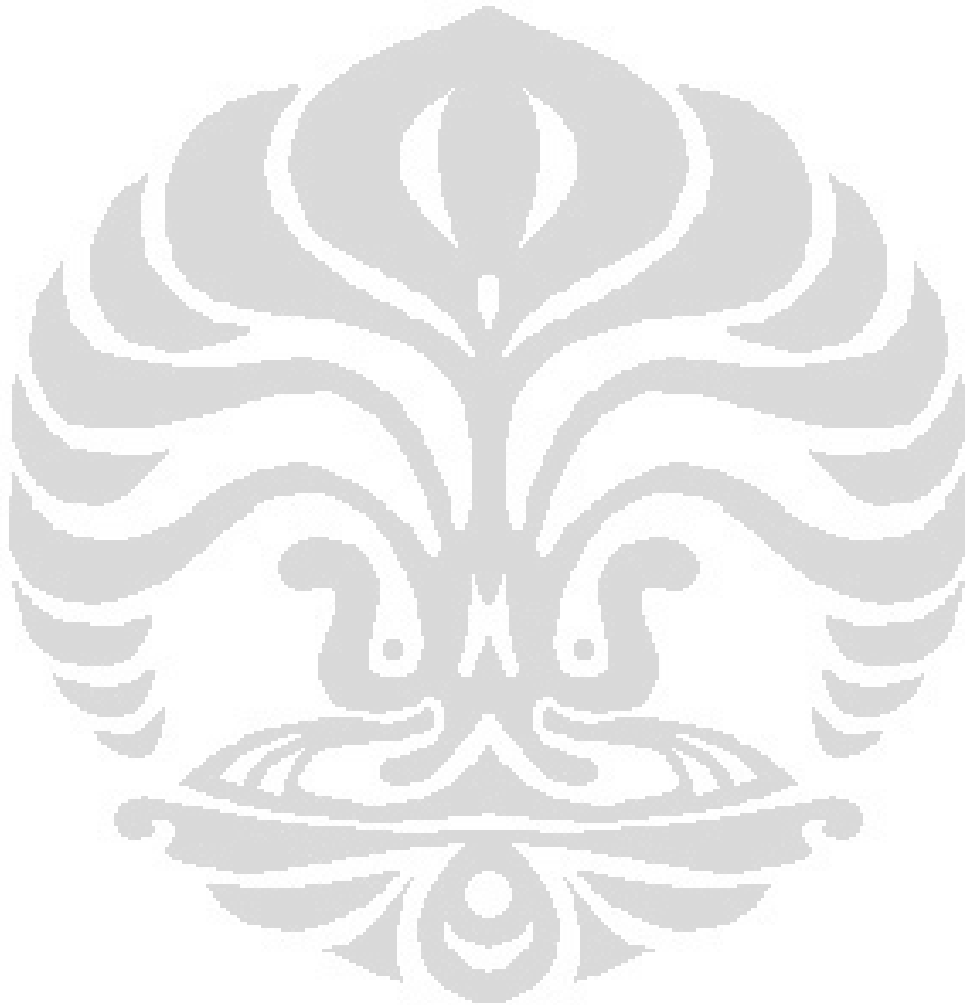
2.1.3.4. Diagnosis TB paru pada orang dewasa

Diagnosis TB Paru pada orang dewasa ditegakkan dengan ditemukannya kuman TB BTA positif. Pemeriksaan dahak mikroskopis merupakan diagnosis utama. Pemeriksaan lainnya adalah foto toraks, biakan dan uji kepekaan dapat digunakan sebagai penunjang diagnosis sepanjang sesuai dengan indikasinya. (Kemenkes, 2011)

2.1.4.5. Diagnosis TB pada anak-anak

Diagnosis TB pada anak sulit sehingga sering terjadi *misdiagnosis* baik *overdiagnosis* maupun *underdiagnosis*. Pada anak-anak batuk bukan merupakan gejala utama. Pengambilan dahak pada anak biasanya sulit, maka

diagnosis TB anak perlu kriteria lain dengan menggunakan sistem skor IDAI telah membuat Pedoman Nasional Tuberkulosis Anak dengan menggunakan sistem skor (scoring sistim), yaitu pembobotan terhadap gejala atau tanda klinis yang dijumpai. Pedoman tersebut secara resmi digunakan oleh program nasional pengendalian tuberkulosis untuk diagnosis TB paru anak, sesuai dengan tabel 2.1 dibawah ini :



Tabel 2.1
Sistim Skor Gejala dan Pemeriksaan Penunjang TB Paru Pada Anak-Anak

Parameter	0	1	2	3	Jumlah
Kontak TB	Tidak jelas		Laporan keluarga, BTA negative atau tidak tahu, BTA tidak jelas	BTA positif	
Uji tuberculin	Negative			Positif (10 mm atau 5 mm pada keadaan immunosupresi)	
Berat badan/ keadaan gizi		BB/TB<90% atau BB/U<80%	Klinis gizi buruk atau BB/TB<70% atau BB/U<60%		
Demam tanpa sebab jelas		2 minggu			
Batuk		3 minggu			
Pembesaran kelenjar limfe koli, aksila, inguinal		1 cm jumlah>1 tidak nyeri			
Pembengkakan tulang/sendi panggul, lutut, falang		Ada pembengkakan			
Foto toraks	Normal/ tidak jelas	Kesan TB			
Jumlah				Skor total	

Sumber : Kemenkes 2011

Catatan :

- Diagnosis dengan sistem skoring ditegakkan oleh dokter.

- Batuk dimasukkan dalam skor setelah disingkirkan penyebab batuk kronik lainnya seperti Asma, Sinusitis, dan lain-lain.
- Jika dijumpai skrofuloderma (TB pada kelenjar dan kulit), penderita dapat langsung didiagnosis tuberkulosis.
- Berat badan dinilai saat penderita datang (moment opname) → lampirkan tabel berat badan.
- Foto toraks bukan alat diagnostik utama pada TB anak.
- Semua anak dengan reaksi cepat BCG (reaksi lokal timbul < 7 hari setelah penyuntikan) harus dievaluasi dengan sistem skoring TB anak.
- Anak didiagnosis TB jika jumlah skor > 6, (skor maksimal 14)
- Penderita usia balita yang mendapat skor 5, dirujuk ke RS untuk evaluasi lebih lanjut.

Setelah dokter melakukan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang, maka dilakukan pembobotan dengan sistem skor. Penderita dengan jumlah skor yang lebih atau sama dengan 6, harus ditatalaksana sebagai penderita TB BTA (+) dan mendapat OAT (obat anti tuberkulosis). Bila skor kurang dari 6 tetapi secara klinis kecurigaan kearah TB kuat maka perlu dilakukan pemeriksaan diagnostik lainnya sesuai indikasi, seperti bilasan lambung, patologi anatomi, pungsi lumbal, pungsi pleura, foto tulang dan sendi, funduskopi, CT-Scan, dan lain lainnya.

2.1.3.6 Diagnosa TB MDR (Multi Drug Resisten)

Diagnosis TB MDR dipastikan berdasarkan pemeriksaan biakan dan uji kepekaan *M.tuberculosis*. Semua suspek TB MDR diperiksa dahaknya dua kali, salah satu diantaranya harus dahak pagi hari. Uji kepekaan *M. tuberculosis* harus dilakukan di laboratorium yang telah tersertifikasi untuk uji kepekaan. Sambil menunggu hasil uji kepekaan, maka suspek TB MDR akan tetap meneruskan pengobatan sesuai dengan pedoman pengendalian TB Nasional. (Kemenkes, 2011)

2.1.4. Klasifikasi berdasarkan hasil pemeriksaan dahak mikroskopis

2.1.4.1. Tuberkulosis paru BTA positif.

- a. Sekurang-kurangnya 2 dari 3 spesimen dahak SPS hasilnya BTA positif.
- b. 1 spesimen dahak SPS hasilnya BTA positif dan foto toraks dada menunjukkan gambaran tuberkulosis.
- c. 1 spesimen dahak SPS hasilnya BTA positif dan biakan kuman TB positif.
- d. 1 atau lebih spesimen dahak hasilnya positif setelah 3 spesimen dahak SPS pada pemeriksaan sebelumnya hasilnya BTA negative dan tidak ada perbaikan setelah pemberian antibiotika non OAT.

2.1.4.2. Tuberkulosis paru BTA negatif

Kasus yang tidak memenuhi definisi pada TB Paru BTA (+). Kriteria diagnostik TB Paru BTA negatif harus meliputi:

- a. Paling tidak 3 spesimen dahak SPS hasilnya BTA negative
- b. Foto toraks abnormal sesuai dengan gambaran tuberkulosis.
- c. Tidak ada perbaikan setelah pemberian antibiotika non OAT, bagi penderita dengan HIV negatif.
- d. Ditentukan (dipertimbangkan) oleh dokter untuk diberi pengobatan.

Catatan:

- Penderita TB Paru tanpa hasil pemeriksaan dahak tidak dapat diklasifikasikan sebagai BTA negative, lebih baik dicatat sebagai “pemeriksaan dahak tidak dilakukan”.
- Bila seorang penderita TB Paru BTA (+) juga mempunyai TB ekstra paru, maka untuk kepentingan pencatatan, penderita tersebut harus dicatat sebagai penderita TB Paru BTA (+).
- Bila seorang penderita dengan TB ekstra paru pada beberapa organ, maka dicatat sebagai TB ekstra paru pada organ yang penyakitnya paling berat.

2.1.4.3. Klasifikasi berdasarkan riwayat pengobatan sebelumnya

Klasifikasi berdasarkan riwayat pengobatan sebelumnya disebut sebagai tipe penderita, yaitu:

a. Kasus baru

Adalah penderita yang belum pernah diobati dengan OAT atau sudah pernah menelan OAT kurang dari satu bulan (4 minggu). Pemeriksaan BTA bisa positif atau negative

b. Kasus yang sebelumnya diobati

- Kasus kambuh (Relaps)

Adalah penderita tuberkulosis yang sebelumnya pernah mendapat pengobatan tuberkulosis dan telah dinyatakan sembuh atau pengobatan lengkap, didiagnosis kembali dengan BTA positif (apusan atau kultur).

- Kasus setelah putus berobat (Default)

Adalah penderita yang telah berobat dan putus berobat 2 bulan atau lebih dengan BTA positif.

- Kasus setelah gagal (Failure)

Adalah penderita yang hasil pemeriksaan dahaknya tetap positif atau kembali menjadi positif pada bulan kelima atau lebih selama pengobatan.

c. Kasus Pindahan (Transfer In)

Adalah penderita yang dipindahkan keregister lain untuk melanjutkan pengobatannya.

d. Kasus lain:

Adalah semua kasus yang tidak memenuhi ketentuan diatas, seperti :

- Tidak diketahui riwayat pengobatan sebelumnya,
- Pernah diobati tetapi tidak diketahui hasil pengobatannya,
- Kembali diobati dengan BTA negative.

Catatan:

- Penderita TB Paru BTA (+) BTA negatif dan TB ekstra paru, dapat juga mengalami kambuh, gagal, default maupun menjadi kasus kronik. Meskipun

sangat jarang, harus dibuktikan secara patologik, bakteriologik (biakan), radiologik, dan pertimbangan medis spesialisik.

2.1.5. Pengobatan penderita TB paru BTA (+)

Pengobatan penderita TB paru BTA (+) bertujuan untuk menyembuhkan penderita, mencegah kematian, mencegah kekambuhan, memutuskan mata rantai penularan dan mencegah terjadinya resistensi kuman terhadap OAT (Obat Anti Tuberkulosis).

Prinsip pengobatan, OAT harus diberikan dalam bentuk kombinasi beberapa jenis obat. Untuk menjamin kepatuhan penderita dalam menelan obat dilakukan pengawasan langsung oleh seorang pengawas minum obat (PMO). Pengobatan TB diberikan dalam dua tahap, yaitu tahap awal (intensif) adalah penderita mendapat obat setiap hari dan perlu diawasi secara langsung untuk mencegah terjadinya resistensi obat, dan tahap lanjut adalah penderita mendapat jenis obat yang lebih sedikit namun jangka panjang (4 bulan). Tahap ini untuk membunuh kuman persisten sehingga mencegah kekambuhan. (Kemenkes, 2011)

2.1.6. Hasil Pengobatan Penderita TB Paru BTA (+)

a. Sembuh

Adalah Penderita telah menyelesaikan pengobatannya secara lengkap dan pemeriksaan apusan dahak ulang (follow-up) hasilnya negatif pada AP dan pada satu pemeriksaan sebelumnya.

b. Pengobatan Lengkap

Adalah penderita yang telah menyelesaikan pengobatannya secara lengkap tetapi tidak ada hasil pemeriksaan apusan dahak ulang pada AP dan pada satu pemeriksaan sebelumnya.

c. Meninggal

Adalah penderita yang meninggal dalam masa pengobatan karena sebab apapun.

- Putus berobat (Default)
Adalah penderita yang tidak berobat 2 bulan berturut-turut atau lebih sebelum masa pengobatannya selesai.
- Gagal
Adalah Penderita yang hasil pemeriksaan dahaknya tetap positif atau kembali menjadi positif pada bulan kelima atau lebih selama pengobatan.
- Pindah (Transfer out)
Adalah penderita yang dipindah ke unit pencatatan dan pelaporan (register) lain dan hasil pengobatannya tidak diketahui.

2.1.8 Kebijakan Pengendalian TB paru di Indonesia

- a. Pengendalian TB paru di Indonesia dilaksanakan sesuai dengan azas desentralisasi dalam kerangka otonomi dengan Kabupaten/kota sebagai titik berat manajemen program, yang meliputi: perencanaan, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi serta menjamin ketersediaan sumber daya (dana, tenaga, sarana dan prasarana).
- b. Pengendalian TB paru dilaksanakan dengan menggunakan strategi DOTS dan memperhatikan strategi Global Stop TB partnership.
- c. Penguatan kebijakan ditujukan untuk meningkatkan komitmen daerah terhadap program pengendalian TB paru.
- d. Penguatan strategi DOTS dan pengembangannya ditujukan terhadap peningkatan mutu pelayanan, kemudahan akses untuk penemuan dan pengobatan sehingga mampu memutuskan rantai penularan dan mencegah terjadinya MDR-TB.
- e. Penemuan dan pengobatan dalam rangka pengendalian TB dilaksanakan oleh seluruh Fasilitas Pelayanan Kesehatan (Fasyankes), meliputi Puskesmas, Rumah Sakit Pemerintah Balai/Klinik Pengobatan, Dokter Praktek Swasta(DPS) dan fasilitas kesehatan lainnya.
- f. Pengendalian TB paru dilaksanakan melalui penggalangan kerja sama dan kemitraan diantara sektor pemerintah, non pemerintah, swasta dan

masyarakat dalam wujud Gerakan Terpadu Nasional Pengendalian TB (Gerdunas TB).

- g. Peningkatan kemampuan laboratorium diberbagai tingkat pelayanan ditujukan untuk peningkatan mutu dan akses layanan.
- h. Obat Anti Tuberkulosis (OAT) untuk pengendalian TB diberikan secara cuma-cuma dan dikelola dengan manajemen logistik yang efektif demi menjamin ketersediaannya.
- i. Ketersediaan tenaga yang kompeten dalam jumlah yang memadai untuk meningkatkan dan mempertahankan kinerja program.
- j. Pengendalian TB lebih diprioritaskan kepada kelompok miskin dan kelompok rentan lainnya terhadap TB.
- k. Penderita TB tidak dijauhkan dari keluarga, masyarakat dan pekerjaannya.
- l. Memperhatikan komitmen internasional yang termuat dalam MDGs.

2.1.9. Strategi Nasional Pengendalian TB paru di Indonesia 2010 - 2014

Strategi nasional program pengendalian TB paru nasional terdiri dari 7 strategi:

- a. Memperluas dan meningkatkan pelayanan DOTS yang bermutu
- b. Menghadapi tantangan TB/HIV, MDR-TB, TB anak dan kebutuhan masyarakat miskin serta rentan lainnya
- c. Melibatkan seluruh penyedia pelayanan pemerintah, masyarakat (sukarela), Perusahaan dan swasta melalui pendekatan Publik-Private Mix dan menjamin kepatuhan terhadap International Standards for TB Care.
- d. Memberdayakan masyarakat dan penderita TB.
- e. Memberikan kontribusi dalam penguatan sistem kesehatan dan manajemen program pengendalian TB.
- f. Mendorong komitmen pemerintah pusat dan daerah terhadap program TB.
- g. Mendorong penelitian, pengembangan dan pemanfaatan informasi strategis.

2.2. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit TB

2.2.1 Karakteristik individu

Karakteristik individu yang berpengaruh terhadap kejadian penyakit TB antara lain :

a. Jenis kelamin

Penyakit TB paru cenderung lebih tinggi pada jenis kelamin laki-laki dibandingkan perempuan, karena kebiasaan merokok dan minum alkohol sehingga system pertahanan tubuh menurun dan lebih mudah terpapar dengan agen penyebab TB paru (Aditama, 2000) sedangkan menurut Crofton (2002) hampir tidak ada perbedaan diantara anak laki-laki dan perempuan sampai pada umur pubertas. Bayi dan anak kecil pada kedua jenis kelamin sama-sama memiliki daya tahan tubuh yang lemah.

Hasil Riskesdas 2007 menyatakan bahwa prevalensi TB paru BTA (+) pada laki-laki sebesar 1,08 % dan pada perempuan sebesar 0,90 %. Sedangkan Riskesdas tahun 2010 dilaporkan bahwa periode prevalensi TB paru BTA (+) laki-laki sebesar 0,819 % dan perempuan 0,634 %.

Penelitian Desy di RS. Khusus paru Surabaya menunjukkan bahwa jenis kelamin anak laki-laki lebih berisiko (OR=0,7) dari pada anak perempuan.

b. Umur

Umur termasuk variable penting dalam mempelajari suatu masalah kesehatan karena ada kaitannya dengan daya tahan tubuh, ancaman kesehatan dan kebiasaan hidup (Azwar, 1999 dalam Octaviany, 2008). Tuberculosis merupakan salah satu penyakit penyebab kesakitan dan kematian pada semua usia di seluruh negara terutama negara berkembang. Insiden tertinggi tuberculosis biasanya banyak mengenai usia dewasa muda. Angka pada pria selalu lebih tinggi pada semua kelompok usia tetapi angka pada wanita cenderung menurun tajam sesudah melampaui masa subur. Pada wanita, prevalensi mencapai maksimum pada usia 40 – 50 tahun dan kemudian

berkurang. Pada pria, prevalensi terus meningkat sampai mencapai 60 tahun (Crofton, 2002). Pada usia lanjut lebih dari 55 tahun, system imunologis seseorang menurun, sehingga rentan terhadap berbagai penyakit, termasuk penyakit TB paru (Helen, 2006).

Infeksi pada anak tidak mengenal usia (0-14), tetapi sebagian besar kasus terjadi pada usia antara 1 – 14 tahun (WHO, 2006a). hal ini disebabkan pada usia yang sangat muda, awal kelahiran dan pada usia 10 tahun pertama kehidupan, system pertahanan tubuh sangat lemah. Kemungkinan anak untuk terinfeksi menjadi sangat tinggi (Crofton, 2002).

Resiko infeksi tersebut berkembang menjadi TB paru BTA (+) juga tergantung pada pertahanan imun host (Varaine, Henkes, Grouzard, 2010). Risiko berkembangnya penyakit paling tinggi pada anak di bawah usia 5 tahun (biasanya terjadi dalam jangka waktu 2 tahun, namun pada bayi terinfeksi dapat berubah menjadi sakit TB dalam beberapa minggu saja) (WHO, 2006a), dan paling rendah pada usia akhir masa kanak-kanak. Hasil penelitian yang dilakukan di 7 RS Pusat Pendidikan di Indonesia selama tahun 1998 – 2002 menyebutkan bahwa kelompok usia terbanyak penderita TB 12 – 60 bulan (42,9%) (Depkes RI, 2008).

WHO menyatakan bahwa penderita TB paru BTA (+) paling banyak pada umur produktif yaitu pada umur 15-55 tahun. Di Indonesia 75% penderita TB paru BTA (+) adalah kelompok usia produktif 15 – 55 tahun. (BaliTBangkes, 2007)

c. Pendidikan

Tingkat pendidikan berkaitan dengan kemampuan seseorang dalam menyerap dan menerima informasi. Mereka yang mempunyai tingkat pendidikan tinggi umumnya lebih mudah menyerap dan menerima informasi masalah kesehatan disbanding dengan yang berpendidikan lebih rendah, sehingga berpengaruh terhadap keputusan dalam memanfaatkan pelayanan kesehatan yang tersedia (Mahpudin, 2006)

Tingkat pendidikan seseorang mempengaruhi terhadap pengetahuan seseorang, diantaranya pengetahuan mengenai rumah yang memenuhi syarat kesehatan dan pengetahuan terhadap TB Paru. Sehingga dengan pengetahuan yang cukup maka seseorang akan mencoba untuk mempunyai perilaku hidup bersih dan sehat. Selain itu tingkat pendidikan seseorang akan mempengaruhi terhadap jenis pekerjaannya. (Prabu, 2008).

Penelitian Desy, (2010), di Surabaya menunjukkan hasil bahwa tingkat pendidikan orang tua (OR=0,95 untuk tingkat pendidikan sedang dan OR=2,44 untuk pendidikan rendah) berisiko terhadap kejadian TB paru pada anak. Demikian halnya dengan pengetahuan orang tua (OR=4,91 untuk tingkat pengetahuan sedang dan OR=1,71 untuk tingkat pengetahuan rendah). Penelitian Rusnoto dkk., (2007) di Pati, tingkat pengetahuan yang kurang lebih berisiko terkena TB paru 26,743 kali dibandingkan tingkat pengetahuan yang baik. Kegiatan yang bisa dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat antara lain penyuluhan kesehatan masyarakat melalui berbagai jalur dan media, sehingga masyarakat tahu, paham dan sadar terhadap penyakit TB paru BTA (+).

d. Perilaku

Perilaku dapat terdiri dari pengetahuan, sikap dan tindakan. Pengetahuan penderita TB paru yang kurang tentang cara penularan, bahaya dan cara pengobatan akan berpengaruh terhadap sikap dan perilaku sebagai orang sakit yang pada akhirnya berakibat menjadi sumber penular bagi orang di sekelilingnya

Perilaku merokok diketahui mempunyai hubungan dengan meningkatnya risiko untuk mendapatkan kanker paru-pau, penyakit jantung koroner, bronchitis kronik dan kanker kandung kemih. Kebiasaan merokok meningkatkan risiko untuk terkena TB paru sebanyak 2,2 kali. Pada tahun 1973 konsumsi rokok di Indonesia per orang per tahun 230 batang, relative lebih rendah daripada di Siera Leon 430 batang, di Ghana 480 batang, dan

Pakistan 760 batang/orang/tahun. (Achmadi, 2005). Prevalensi merokok pada hampir semua Negara berkembang lebih dari 50% terjadi pada laki-laki dewasa, sedangkan pada wanita perokok kurang dari 5 %. Dengan demikian kebiasaan merokok akan mempermudah untuk terjadinya infeksi TB paru. (Prabu, 2008)

Hasil penelitian Ratnasari (2005) di Kota Semarang dan Retnowati (2011) di Kabupaten Banjarnegara, menunjukkan hal yang bertentangan yaitu kebiasaan merokok tidak ada hubungan yang bermakna terhadap kejadian TB paru (OR=2,1 CI= 0,934-4.615) dan (OR=2,059 p=0.073). kondisi ini terjadi dikarenakan diantara responden sebesar 58,7% tidak merokok. Sedangkan penelitian di Rejang Lebong Bengkulu oleh Simbolon (2006) menunjukkan bahwa kebiasaan merokok pada penderita TB paru menghasilkan OR=14.576, p=0,017). Penelitian Rusnoto, dkk., (2007) di Pati juga menghasilkan bahwa kebiasaan merokok menyebabkan risiko terjadinya merokok (OR=2,559, CI= 1,161-5,642, p=0,019).

Kegiatan yang menunjang untuk mengurangi atau menghilangkan kebiasaan merokok adalah dengan memberikan penyuluhan kesehatan masyarakat melalui berbagai jalur dan media, sehingga diharapkan masyarakat tahu, dan sadar bahaya merokok terutama sebagai faktor yang memperparah kejadian penyakit TB paru BTA (+).

e. Status imunisasi BCG

BCG (*Bacille Calmette Guerin*) adalah vaksin yang terdiri dari basil hidup yang dihilangkan virulensinya (*attenuated*) (Crofton, 2002). Vaksin hidup yang dilemahkan diproduksi dengan cara melakukan modifikasi virus atau bakteri penyebab penyakit di laboratorium. Mikroorganisme vaksin yang dihasilkan masih memiliki kemampuan untuk tumbuh (replikasi) dan menimbulkan kekebalan tetapi tidak menimbulkan penyakit. Walau vaksin hidup dilemahkan menyebabkan penyakit, umumnya bersifat ringan dibandingkan dengan penyakit alamiah dan itu dianggap sebagai kejadian

samping (Suyitno, 2001). Basil ini berasal dari suatu strain TB bovin yang dibiakkan selama beberapa tahun dalam laboratorium (Crofton, 2002).

Vaksin BCG merupakan salah satu vaksin tertua yang mulai dikembangkan sejak tahun 1921 (WHO, 2006a). Sejak ditemukannya vaksin ini, dunia merasa optimis bahwa penyakit TB akan dapat dieliminasi dengan segera. Kasus TB mengalami penurunan. Namun 50 tahun kemudian, TB meningkat lagi (disamping karena muncul penyakit-penyakit yang dapat menyebabkan peningkatan jumlah penderita TB seperti HIV/AIDS, serta banyaknya kasus TB yang resisten terhadap obat-obatan), sehingga timbul pertanyaan apakah kasus TB bisa dikurangi hanya dengan vaksin BCG (Achmadi, 2006)

Kontroversi dari penggunaan vaksin tersebut dalam mencegah penyakit TB hingga kini masih dipertanyakan. Efikasi dari vaksin tersebut berkisar antara 0 – 80% pada beberapa penelitian yang dilakukan di berbagai belahan dunia. Alasan dari variasi efikasi ini sangat beragam, termasuk di antaranya perbedaan tipe BCG yang digunakan di beberapa wilayah, perbedaan strains *M. tuberculosis* di berbagai daerah, perbedaan level keterpaparan dan status imunisasi terhadap Mikobakteria dan perbedaan praktek imunisasi (WHO, 2006a)

Meskipun terdapat kontroversi terhadap pemberian vaksin BCG, terutama dalam hal kemampuan perlindungan terhadap serangan TB, ada kesepakatan bahwa pemberian vaksin BCG dapat mencegah timbulnya komplikasi seperti radang otak atau meningitis yang diakibatkan oleh TB anak. Dengan demikian, BCG masih bermanfaat khususnya dalam menegah timbulnya cacat pasca meningitis (Achmadi, 2006). Dengan alasan tersebut *The WHO Expanded Programme on Immunization* tetap merekomendasikan vaksinasi BCG pada bayi segera setelah lahir terutama pada negara dengan prevalensi TB tinggi (WHO, 2006a).

Negara-negara yang digolongkan ke dalam negara dengan prevalensi rendah harus memenuhi beberapa kriteria di bawah ini :

- 1). Rata-rata *Annual Notification Rate* dari TB paru BTA (+) selama 3 tahun terakhir kurang dari 5 per 100.000 penduduk.
- 2). Rata-rata *Annual Notification Rate* dari TB meningitis pada anak usia di bawah 5 tahun selama 7 tahun terakhir kurang dari 1 kasus per 1.000.000 penduduk.
- 3). Rata-rata *Annual Risk of TB Infection*) 0,1 % atau kurang dari angka tersebut. (WHO, 2006a).

Kini vaksin BCG digunakan hampir di seluruh negara. Namun akibat efektivitasnya yang masih diragukan, beberapa negara maju tidak memasukan vaksinasi BCG sebagai program resmi, karena dianggap penyakit TB sudah menurun akibat perbaikan sanitasi, kualitas perumahan dan perbaikan gizi. Amerika Serikat dan Belanda tercatat sebagai negara yang tidak pernah merekomendasikan penggunaan vaksin BCG secara rutin (Achmadi, 2006).

Terdapat 2 hal yang harus dipisahkan ketika membahas kegunaan BCG, yaitu keefektifannya pada level individu dan pengaruh epidemiologi TB dengan adanya vaksin tersebut.

1). Efektivitas BCG pada level individu

BCG tidak memberikan kekebalan seumur hidup. 85 % daya kekebalan yang ditimbulkan oleh pemberian vaksin BCG semasa lahir akan menurun efektivitasnya ketika anak menjelang dewasa. Penelitian lain mengatakan rata-rata kekebalan ketika dewasa hanya tinggal 50 % (Achmadi, 2006). Meskipun demikian, harus diakui bahwa pemberian BCG sebelum adanya infeksi primer (misalnya sesaat setelah bayi lahir), memberikan daya lindung hingga 40 - 70% untuk periode 10 hingga 15 tahun. Vaksin ini juga memberikan proteksi berkembangnya bentuk TB yang lebih parah pada anak-anak (TB milier atau TB meningitis) hingga 80 % (Varaine, Henkes, Guozard, 2010).

2). Pengaruh vaksin BCG terhadap epidemiologi TB

Analisis data statistic kesehatan dari beberapa Negara di Eropa menunjukkan bahwa vaksin BCG menurunkan jumlah kasus TB pada subyek yang divaksin dibandingkan dengan subyek yang tidak di vaksin. Namun penurunan kasus ini tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap transmisi basil TB di populasi dan tidak berdampak pada *Annual Risk of Tuberculosis Infection (ARTI)*. sehingga diambil kesimpulan bahwa dari sudut pandang epidemiologi, vaksin BCG hanya terbukti memiliki efek proteksi terhadap TB berat pada anak, tetapi tidak dapat dijadikan sebagai alat yang tepat untuk mengurangi transmisi (Varaine, Henkes, Guozard, 2010).

Dosis BCG untuk bayi dan anak < 1 tahun adalah 0,05 ml. cara pemberian BCG adalah dengan melakukan penyuntikan pada intrakutan didaerah insersio M. deltodeus kanan. Apabila BCG diberikan pada umur >3 bulan, sebaiknya dilakukan uji tuberculin terlebih dahulu (Hadinegoro, 2001). 2-6 minggu setelah imunisasi BCG dapat timbul bisul kecil (papula) yang semakin membesar dan dapat terjadi ulserasi selama 2-4 bulan, kemudian menyembuh perlahan dengan menimbulkan jaringan parut/*scar* BCG. Vaksin ini juga menimbulkan sensitivitas terhadap tuberculin (Rahajoe, 2001).

Penelitian yang dilakukan oleh Suhardi dkk. (2006) di Kota Salatiga menyebutkan bahwa risiko terjadi TB paru pada anak balita yang dirumahnya terdapat penderita TB paru adalah sebesar 49,762 kali dibandingkan yang dirumahnya tidak terdapat penderita TB paru. Demikian juga halnya penelitian yang dilakukan oleh Simbolon (2006) di Rejang Lebong Bengkulu bahwa faktor risiko kejadian TB paru apabila tidak mendapatkan imunisasi BCG (OR=2,855, p=0.006).

Kegiatan yang bisa dilakukan untuk meningkatkan cakupan imunisasi BCG antara lain dengan imunisasi keliling di Posyandu dan juga pemberian penyuluhan kepada ibu-ibu hamil di BKIA ataupun Posyandu agar masyarakat tahu dan sadar pentingnya imunisasi BCG untuk mencegah terjadinya penularan TBC kepada bayi yang baru lahir.

f. Status gizi

Defisiensi gizi sering dihubungkan dengan infeksi. Kedua-duanya juga dapat bermula dari hal yang sama, yaitu kemiskinan dan lingkungan yang tidak sehat dengan sanitasi yang buruk. Infeksi dapat berhubungan dengan gangguan gizi melalui beberapa cara, misalnya dengan mempengaruhi nafsu makan, kehilangan bahan makanan karena diare atau muntah, mempengaruhi metabolisme makanan dan banyak cara lainnya lagi. Sebaliknya defisiensi gizi meningkatkan risiko infeksi. Defisiensi gizi merupakan awal gangguan defisiensi system kekebalan, hal ini menyebabkan terhambatnya reaksi imunologis dan bertambah buruknya kemampuan anak untuk mengatasi penyakit infeksi, sehingga meningkatkan prevalensi dan keparahan penyakit infeksi (Alisyahbana, 1985). Oleh Karena itu salah satu daya tangkal yang baik terhadap penyakit atau infeksi adalah status gizi yang baik pada perempuan, laki-laki, anak-anak maupun dewasa (Achmadi, 2005).

Berkaitan tentang penyakit TB, status gizi merupakan variable yang sangat berperan dalam timbulnya penyakit tersebut. (Achmadi, 2005). TB dan kurang gizi seringkali ditemukan bersamaan. Infeksi TB menimbulkan penurunan berat badan dan penyusutan tubuh, sedangkan kekurangan makanan akan meningkatkan risiko infeksi dan penyebaran penyakit TB karena berkurangnya fungsi daya tahan tubuh terhadap penyakit ini (Crafton, 2002)

Penelitian Gusnilawati (2006) menyebutkan bahwa anak balita yang menderita gizi kurang berisiko menderita TB paru (OR=2,06), sedangkan penelitian Irawan tahun 2007 (OR=7,68). Status gizi anak juga turut

mempengaruhi perkembangan penyakit menjadi TB berat, seperti penelitian Sutrisna (1982) bahwa anak yang mempunyai status gizi buruk memiliki peluang 7,3 kali menderita TB berat dibandingkan yang memiliki gizi baik. Penelitian yang sejenis oleh Basri (2002) di RSCM menyebutkan bahwa anak dengan gizi kurang berisiko menderita TB berat 2,54 kali disbanding anak bergizi cukup

Hasil penelitian menunjukkan bahwa orang dengan status gizi kurang mempunyai risiko 3,7 kali untuk menderita TB paru berat dibandingkan dengan orang yang gizinya cukup atau lebih. Kekurangan gizi pada seseorang akan berpengaruh terhadap kekuatan daya tahan tubuh dan respon imunologik terhadap penyakit. Penelitian Rusnoto dkk, (2007) menghasilkan bahwa status gizi berpengaruh terhadap kejadian TB paru (OR=14,018 CI=5,063 – 38,811 p=0,038). Pada balita dengan status gizi buruk akan berisiko terkena TB paru sebesar 11,667, dan pada balita yang tidak mendapatkan ASI eksklusif berisiko terhadap TB sebesar 9,198 kali (Suhardi, 2006).

Salah satu cara untuk mengukur status gizi anak adalah dengan menggunakan indeks Berat Badan menurut Umur (BB/U). Berat badan (BB) merupakan salah satu parameter yang memberikan gambaran status gizi seseorang saat ini dengan memberikan gambaran perubahan masa tubuh yang sangat sensitive terhadap perubahan yang mendadak karena terinfeksi penyakit. Dalam keadaan normal, dimana status kesehatan baik dan keseimbangan antara konsumsi dan kebutuhan gizi terjamin, BB akan mengikuti pertumbuhan umur, sebaliknya dalam keadaan abnormal, BB dapat berkembang lebih cepat atau lebih lambat. Penggunaan indeks BB/U ini dalam pengukuran status gizi memiliki beberapa keuntungan, diantaranya lebih mudah dan cepat dimengerti masyarakat umum, baik untuk mengukur status gizi akut/kronis, dapat berfluktuatif dan sangat sensitive terhadap perubahan kecil. Sedangkan kelemahannya adalah rentan terhadap misinterpretasi apabila terdapat edema/asites, memerlukan data akurat terutama

pada anak balita, sering terjadi kesalahan dalam pengukuran karena pengaruh pakaian atau gerak anak saat penimbangan, selain itu pelaksanaan pengukuran BB/U di daerah terpencil sering menemukan kesulitan dalam menaksir umur anak karena pencatatan umur yang belum baik (Supariasa, Bakri, Fajar, 2002).

g. Status penyakit tertentu

Keberadaan penyakit infeksi lainnya akan memperparah penderita penyakit TB paru. Pada lembar fakta tuberculosis dilaporkan bahwa situasi TB global terdapat 1,4 juta orang yang meninggal karena TB (320.000 diantaranya wanita) termasuk diantaranya 350.000 orang dengan HIV positif atau total 3.800 orang perhari. Pada tahun 2010 terdapat 5,4 juta kasus baru termasuk sejumlah 1,1 juta kasus TB pada orang penderita HIV. (Kemenkes, 2012).

Kegiatan yang harus dilakukan adalah dengan memberikan pengobatan secara bersama, sehingga tidak menambah parah kondisi umum penderita TB paru BTA (+).

h. Status sosial

Lebih dari 95 % kasus yang terjadi pada negara berkembang berasal dari keluarga miskin, sementara itu di negara industri, TB menjangkiti kelompok sosial terpinggirkan (Varaine, Henkes, Gouzard, 2010). WHO juga menyebutkan bahwa 90% penderita TB paru di dunia menyerang sosial ekonomi lemah atau miskin.

Hubungan antara kemiskinan dengan TB bersifat timbal balik, TB merupakan penyebab kemiskinan dan karena miskin maka manusia rentan kena TB (WHO, 2003). Crofton (2002) dalam bukunya yang berjudul Tuberkulosis Klinis, mengemukakan bahwa morbiditas TB lebih banyak pada penduduk miskin dan daerah perkotaan dibandingkan dengan pedesaan,

Kondisi sosial ekonomi sendiri mungkin tidak berhubungan langsung, namun dapat merupakan penyebab tidak langsung seperti terbatasnya akses

terhadap pelayanan kesehatan (Achmadi, 2005). Kemiskinan juga mengarah pada perumahan yang terlampaui padat atau kondisi kerja yang buruk. Keadaan ini dapat menurunkan daya tahan tubuh, yang berakibat pada mudahnya seseorang terjangkit infeksi. Orang-orang hidup dengan kondisi seperti ini juga sering mengalami gizi buruk. (Crofton, 2002). Berkurangnya asupan gizi oleh karena mahalnya harga pokok secara tidak langsung akan melemahkan daya tahan tubuh sehingga mudah seseorang menderita TB (Antariksa, 2008) kompleks kemiskinan tersebut seluruhnya memudahkan infeksi TB berkembang menjadi penyakit (Crofton, 2002).

Pada negara-negara di Eropa, insiden dan kematian akibat TB berhasil diturunkan 5-6% per tahun sejak tahun 1850. Kemajuan ini diperoleh sebelum adanya vaksinasi dan antibiotik, berkat adanya perkembangan dalam bidang sosioekonomi seperti peningkatan kondisi hidup dan status nutrisi dari masyarakat (Varainem Henkes, Gouzard, 2010). Hal ini membuktikan adanya pengaruh bidang sosioekonomi terhadap penurunan insiden dan kematian TB. Fenomena yang sama juga terjadi pada saat ini, misalnya penurunan angka keskitan TB di negara-negara maju yang salah satunya disebabkan oleh perbaikan gizi penduduknya sebagai dampak tidak langsung dari perbaikan ekonomi negara tersebut (Antariksa, 2008).

Penelitian Rusnoto dkk, (2007) dilaporkan bahwa status sosial/tingkat pendapatan berpengaruh terhadap risiko kejadian TB paru (OR=2,536 CI= 1,155-5,568 p=0,016). Sejalan dengan itu, penelitian Ratnasari (2005) bahwa status sosial/tingkat pendapatan berhubungan secara bermakna (OR=2,9 CI=1,296 – 6,647).

Kegiatan yang bisa dilakukan adalah dengan pemberdayaan masyarakat untuk bisa mandiri berupa modal bergilir atau kredit lunak dan pelatihan ketrampilan dalam rangka meningkatkan ekonomi keluarga. Keadaan ekonomi meningkat maka bisa membeli makanan yang bergizi untuk peningkatan daya tahan tubuh terhadap penyakit.

2.2.2 Faktor kontak

Faktor kontak/hubungan yang berpengaruh terhadap kejadian penyakit TB antara lain :

- a. Lama kontak
- b. Keeratan kontak

Penelitian Musdad (2002) di Tangerang melaporkan bahwa rumah tangga yang penderitanya memiliki kebiasaan tidur dengan balita mempunyai risiko 2,8 kali dibandingkan yang tidurnya terpisah. Risiko terjadinya TB paru pada Balita yang dirumahnya ada penderita TB paru sebesar 49,762 kali dibandingkan yang tidak ada penderita TB. (Suhardi, 2006).

Kegiatan yang bisa dilakukan adalah dengan memberikan sosialisasi kepada penderita dan keluarga untuk mengurangi berdekatan dalam jarak yang bisa dijangkau tangan atau memberikan penutup mulut kepada penderita TB paru BTA (+) serta tidak tidur dalam satu kamar untuk menghindari penularan.

2.2.3 Sumber penularan

Sumber penularan yang berpengaruh terhadap kejadian penyakit TB antara lain :

- a. Sumber penularan serumah
- b. Sumber penularan tidak serumah

Penelitian Musdad (2002) di Tangerang dilaporkan angka kejadian penularan TB paru didalam rumah tangga sebesar 13 % (33 kasus). Faktor keberadaan penderita TB paru serumah dengan penderita lebih dari 1 sebesar 4 kali. Sebaliknya Ratnasari (2005) melaporkan tidak ada hubungan bermakna kontak serumah (OR=5,4 CI=0,612-48,397) terhadap kejadian TB paru.

2.2.4 Kondisi fisik lingkungan rumah tempat tinggal

Kondisi fisik lingkungan tempat tinggal yang sehat akan mengurangi risiko terhadap kejadian penyakit TB. Syarat-syarat rumah yang sehat, antara lain (Depkes, 1999) :

a. Kondisi lantai rumah

Kondisi lantai ubin atau semen adalah lebih baik daripada lantai tanah. Syarat terpenting adalah tidak berdebu dan basah atau lembab karena sebagai sarang penyakit.

b. Pencahayaan rumah dan kamar

Rumah yang sehat memerlukan cahaya yang cukup, tidak kurang dan tidak terlalu banyak. Kurangnya cahaya yang masuk ke dalam rumah, terutama cahaya matahari disamping kurang nyaman, juga merupakan media atau tempat yang baik untuk hidup dan berkembangnya bibit penyakit, seperti bakteri TB paru. Sebaliknya terlalu banyak cahaya akan menyebabkan silau dan akhirnya merusak mata.

Pencahayaan yang memenuhi syarat sebesar 60 – 120 lux. Luas jendela yang baik minimal 10 % - 20 % dari luas lantai.

c. Ventilasi rumah dan kamar

Ventilasi mempunyai banyak fungsi, antara lain : 1). Untuk menjaga aliran O₂ (oksigen) dalam rumah tetap terjaga, sehingga menimbulkan udara segar didalam rumah, 2). Untuk membebaskan udara ruangan dari bakteri-bakteri pathogen, dan 3). Untuk menjaga agar ruangan rumah selalu tetap dalam kelembaban optimum. Ukuran ventilasi minimum yang memenuhi syarat sehat adalah 10 % dari luas lantai.

d. Suhu udara

Suhu udara didalam rumah berfungsi untuk memberikan rasa nyaman pada penghuninya. Kualitas udara dalam rumah yang memenuhi syarat adalah bertemperatur 18° – 30°C

e. Kelembaban udara

Kelembaban udara merupakan salah satu media yang baik untuk berkembangbiaknya bakteri-bakteri pathogen didalam rumah. Kelembaban udara yang optimum dan memenuhi syarat sehat berkisar 40 % - 70 %

f. Kepadatan penghuni rumah

Luas lantai bangunan rumah sehat harus cukup untuk penghuni didalamnya. Artinya luas lantai bangunan tersebut harus disesuaikan dengan jumlah penghuninya. luas bangunan yang tidak sebanding dengan jumlah penghuninya akan menyebabkan *overcrowded* . kondisi ini tidak sehat, sebab disamping menyebabkan kurangnya konsumsi O₂ juga bila salah satu anggota keluarga terkena penyakit infeksi, akan mudah menular kepada anggota keluarga yang lain. Luas bangunan yang optimum adalah apabila dapat menyediakan 2,5 – 3m² untuk tiap anggota keluarga.

Kondisi fisik lingkungan rumah tempat tinggal besar sekali pengaruhnya terhadap kejadian penyakit TB paru. Rumah tempat tinggal yang tidak memenuhi syarat sehat akan meningkatkan risiko penularan ataupun kejadian dari penyakit TB paru.

Penelitian Ratnasari, 2005 di Kota Semarang mendapatkan hasil kepadatan hunian (OR=2,4 CI=1,095-5,468) dan pencahayaan (OR=2,7 CI=1,188-5,986). Sedangkan Suhardi (2006) melaporkan bahwa risiko terjadi TB paru pada balita yang menempati rumah padat penghuni 42,14 kali, rumah yang lembab (OR=18), ventilasi kurang (OR=15,476), suhu ruang rumah kurang (OR=9,8), pencahayaan kurang (OR=4).

Sejalan dengan itu adalah penelitian Simbolon, (2006) di Rejang Lebong dilaporkan risiko terjadi TB paru dari luas ventilasi yang kurang dari 10% luas lantai sebesar (OR=4,907), tidak ada cahaya matahari (OR=5,008). Rusnoto dkk., (2007) juga melaporkan faktor risiko terjadinya TB paru di Pati adalah kelembaban kamar tidur (OR=6,3 CI=2,651-14,971 p=0,004), ventilasi kamar

tidur (OR=16,9 CI= 2,121-134,641 p=0,001), pencahayaan kamar tidur (OR=7,926 CI=3,129-20,080 p=0,0001), suhu kamar tidur (OR=7,360 CI=2,816-19,238 p=0,0001), jenis lantai (OR=7,095 CI=2,930-17,179 p=0,001), jenis dinding kamar tidur (OR=7,095 CI=2,930-17,179 p=0,001), dan jumlah penghuni (OR=5,983 CI=1,606-22,293 p=0,004). Penelitian Rundu (2007) di Konawe Selatan Sulawesi Tenggara menyebutkan bahwa ventilasi rumah yang tidak memenuhi syarat sehat berisiko (OR=1,7 CI=0,895-3,243) dan kepadatan hunian tidak memenuhi syarat (OR=1,5 CI=0,805-2,899).

Hasil yang berseberangan juga dilaporkan pada penelitian Ratnasari (2006) bahwa ventilasi tidak ada hubungan yang bermakna (OR=2,3 CI =1,011-5,008) dengan kejadian TB paru. Juga Retnowati (2011) menyatakan tidak berhubungan kepadatan hunian rumah dengan kejadian TB paru (OR=2,017 p=0,077) di wilayah Puskesmas Punggelan 1 Kabupaten Banjarnegara.

Kondisi fisik lingkungan rumah bisa diperbaiki dengan kegiatan penyehatan perumahan atau penyediaan rumah sehat. Penyediaan genteng kaca atau seng plastic bagi rumah penderita TB paru BTA (+) agar matahari bisa masuk ke dalam rumah sangat penting untuk membunuh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, selain itu juga berfungsi untuk menghilangkan kelembaban ruangan yang mendukung perkembangbiakan bakteri tersebut.

2.2.5 Kondisi wilayah

Kondisi wilayah yang berpengaruh terhadap kejadian penyakit TB antara lain:

- a. Iklim yang meliputi suhu udara, kelembaban udara, curah hujan
- b. Ketinggian tempat dari permukaan laut
- c. Ketersediaan unit pelayanan kesehatan (UPK)
- d. Infrastruktur wilayah

2.3 Manajemen

Manajemen adalah suatu proses yang terdiri dari perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengawasan yang dilakukan untuk menentukan serta mencapai sasaran yang telah ditentukan melalui pemanfaatan sumber daya yang lainnya (Terry, 1998). Menurut Stoner (1996), manajemen adalah proses merencanakan, mengorganisasikan, memimpin dan mengendalikan pekerjaan anggota organisasi dan menggunakan semua sumber daya organisasi untuk mencapai sasaran organisasi yang telah ditetapkan. Reksohadiprodjo (1992), menyebutkan manajemen dirumuskan sebagai suatu usaha untuk merencanakan, mengorganisasi, mengarahkan, mengkoordinir serta mengawasi kegiatan dalam suatu organisasi agar tercapai tujuan organisasi secara efektif dan efisien. Dalam prakteknya proses ini tidak secara terpisah tetapi berkaitan erat antara satu dengan yang lainnya.

Manajemen dibutuhkan oleh semua organisasi, karena tanpa manajemen semua usaha akan sia-sia dan pencapaian tujuan akan lebih sulit (Handoko, 1994). Manajemen dilakukan melalui proses dan berdasarkan urutan dari fungsi-fungsi manajemen (Hasibuan, 1996).

Dalam literature ini akan dibahas lebih lanjut fungsi-fungsi manajemen berupa perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), penggerakan (*actuating*), dan pengawasan, pengendalian (*controlling*).

2.3.1. Perencanaan

1). Definisi, aspek dan ciri-ciri perencanaan

Tanpa adanya suatu perencanaan yang baik, setiap organisasi akan mengalami kegagalan, atau paling tidak dalam mencapai tujuan tersebut kemungkinan akan timbul suatu hal yang tidak diharapkan, oleh karena itu perencanaan pada hakekatnya menetapkan apa yang akan dilakukan, bagaimana dan siapa yang melakukan, sebelum pekerjaan itu dilaksanakan.

Perencanaan adalah pilihan atau penetapan tujuan organisasi dan menentukan strategik, program, prosedur, metoda, sistim, anggaran dan standar yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan. Perencanaan berawal dari pemikiran pekerjaan apa yang akan atau harus dilakukan, bilamana kontribusinya dan cara kerja tiap komponen (Stoner, 1996). Fungsi perencanaan akan lebih tepat bila dirumuskan sebagai penetapan tujuan, kebijakan, prosedur, program, aturan dan anggaran (Manulang,1996).

Menurut Levely dan Loomba dalam Azrul Azwar (1996), perencanaan adalah suatu proses menganalisis dan memahami system yang dianut, merumuskan tujuan umum dan tujuan khusus yang ingin dicapai, memperkirakan segala kemampuan yang dimiliki, menguraikan segala kemungkinan yang dapat dilakukan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, menganalisis efektivitas dari berbagai kemungkinan yang terpilih, serta mengikatnya dalam suatu system pengawasan yang terus menerus sehingga dapat dicapai hubungan yang optimal antara rencana yang dihasilkan dengan system yang dianut.

Perencanaan adalah suatu proses kerja yang terus menerus, yang meliputi pengambilan keputusan yang bersifat pokok dan penting dan yang akan dilaksanakan secara sistematis, melakukan perkiraan-perkiraan dengan mempergunakan segala pengetahuan yang ada tentang masa depan, mengorganisir secara sistematis segala upaya yang dipandang perlu untuk melaksanakan segala keputusan yang telah ditetapkan, serta mengukur keberhasilan dari pelaksanaan keputusan tersebut dengan membandingkan hasil yang dicapai terhadap target yang telah ditetapkan melalui pemanfaatan umpan balik yang diterima dan yang telah disusun secara teratur dan baik. (Drucker dalam Azwar, A, 1996)

Dalam perencanaan ada 3 aspek pokok yang harus diperhatikan, yaitu pertama, hasil dari pekerjaan perencanaan. Hasil pekerjaan yang dilakukan oleh

organisasi kesehatan adalah rencana kesehatan (*health plan*), kedua, perangkat perencanaan, adalah satuan organisasi yang ditugaskan dan atau yang bertanggungjawab menyelenggarakan pekerjaan perencanaan, ketiga, proses perencanaan, adalah langkah-langkah yang harus dilaksanakan pada pekerjaan perencanaan. Dari ketiga aspek perencanaan tersebut diatas yang paling penting adalah proses perencanaan. Oleh karena itu untuk keberhasilan perencanaan sangat dianjurkan kepada semua pihak yang bekerja dalam perencanaan untuk memahami proses yang dimaksud. (Azwar, A, 1996)

Perencanaan yang baik menurut Azwar, A, (1996) mempunyai ciri-ciri yang harus diperhatikan, yaitu :

a. Bagian dari system administrasi.

Perencanaan pada dasarnya merupakan salah satu fungsi administrasi yang amat penting. Pekerjaan administasi yang tidak didukung oleh perencanaan, bukan merupakan pekerjaan administrasi yang baik.

b. Dilaksanakan secara terus menerus dan berkesinambungan

Suatu perencanaan yang baik adalah yang dilakukan secara terus menerus dan ada hubungan yang berkelanjutan antara perencanaan dengan berbagai fungsi administrasi lain, untuk kemudian hasil pelaksanaannya dilanjutkan dengan perencanaan lagi.

c. Berorientasi pada masa depan

Artinya hasil dari pekerjaan perencanaan, apabila dapa dilaksanakan akan mendatangkan berbagai kebaikan tidak hanya pada saat ini tetapi juga masa yang akan datang.

d. Mampu menyelesaikan masalah

Perencanaan yang baik adalah yang mampu menyelesaikan masalah dan atau tantangan yang dihadapi yang diseduaikan dengan kemampuan. Dalam arti, penyelesaian masalah harus dilakukan secara bertahap yang tercermin dalam pentahapan yang akan dilakukan.

e. Mempunyai tujuan

Perencanaan harus mempunyai tujuan yang jelas yang tertera dalam tujuan umum dan tujuan khusus yang berisikan uraian lebih spesifik

f. Bersifat mampu kelola.

Perencanaan yang baik adalah yang bersifat mampu kelola, Dalam arti bersifat wajar, logis, obyektif, jelas, runtun, fleksibel serta disesuaikan dengan sumber daya.

2). Tujuan perencanaan

Stephen Robbins dan Mary Coulter mengemukakan empat tujuan perencanaan. Tujuan pertama adalah untuk memberikan pengarahan, baik untuk manajer maupun karyawan nonmanajerial. Dengan rencana, karyawan dapat mengetahui apa yang harus mereka capai, dengan siapa mereka harus bekerja sama, dan apa yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan organisasi. Tanpa rencana, departemen dan individual mungkin akan bekerja sendiri-sendiri secara serampangan, sehingga kerja organisasi kurang efisien.

Tujuan kedua adalah untuk mengurangi ketidakpastian. Ketika seorang manajer membuat rencana, ia dipaksa untuk melihat jauh ke depan, meramalkan perubahan, memperkirakan efek dari perubahan tersebut, dan menyusun rencana untuk menghadapinya.

Tujuan ketiga adalah untuk meminimalisir pemborosan. Dengan kerja yang terarah dan terencana, karyawan dapat bekerja lebih efisien dan mengurangi pemborosan. Selain itu, dengan rencana, seorang manajer juga dapat mengidentifikasi dan menghapus hal-hal yang dapat menimbulkan inefisiensi dalam perusahaan.

Tujuan yang terakhir (keempat) adalah untuk menetapkan tujuan dan standar yang digunakan dalam fungsi selanjutnya, yaitu proses pengontrolan

dan pengevaluasian. Proses pengevaluasian atau evaluating adalah proses membandingkan rencana dengan kenyataan yang ada. Tanpa adanya rencana, manajer tidak akan dapat menilai kinerja perusahaan.

3). Perencanaan Kesehatan menurut UU No. 25/2004

Perencanaan menurut Undang-Undang Nomor 25 tahun 2004 didefinisikan sebagai proses untuk menentukan tindakan masa depan yang tepat melalui urutan pilihan dengan memperhitungkan sumber daya yang tersedia. Sebab dalam kenyataannya sektor kesehatan selalu berada dalam keterbatasan kemampuan sumber daya dan juga keterbatasan financial.

Perencanaan kesehatan sangat membutuhkan keterpaduan yang berfungsi untuk memperluas rentang penyaringan dan penanganan masalah kesehatan masyarakat, sehingga meningkatkan sensitivitas dan daya tanggap rencana kesehatan terhadap berbagai persoalan kesehatan yang ada dalam masyarakat. Keterpaduan juga dibutuhkan untuk mengakomodasi aspirasi berbagai kelompok yang berkepentingan (*stakeholder*) dengan kesehatan. Akhirnya, keterpaduan tahap-tahap perencanaan diperlukan agar perencanaan diperlukan agar rencana yang sudah dibuat dapat direalisasikan dengan baik dan bukan sekedar mimpi visi dan misi saja.

Konsep perencanaan didalam UU No. 25/2004 mengandung arti keterpaduan dalam 3 jenis, yaitu :

a. Keterpaduan vertical

Artinya keterpaduan antara pembangunan nasional dan pembangunan daerah merupakan dua hal yang saling timbal balik, dengan tujuan akhir pembangunan yang berkeadilan dan demokratis yang dilaksanakan secara bertahap dan berkesinambungan adalah cita-cita mulia semua elemen bangsa Indonesia.

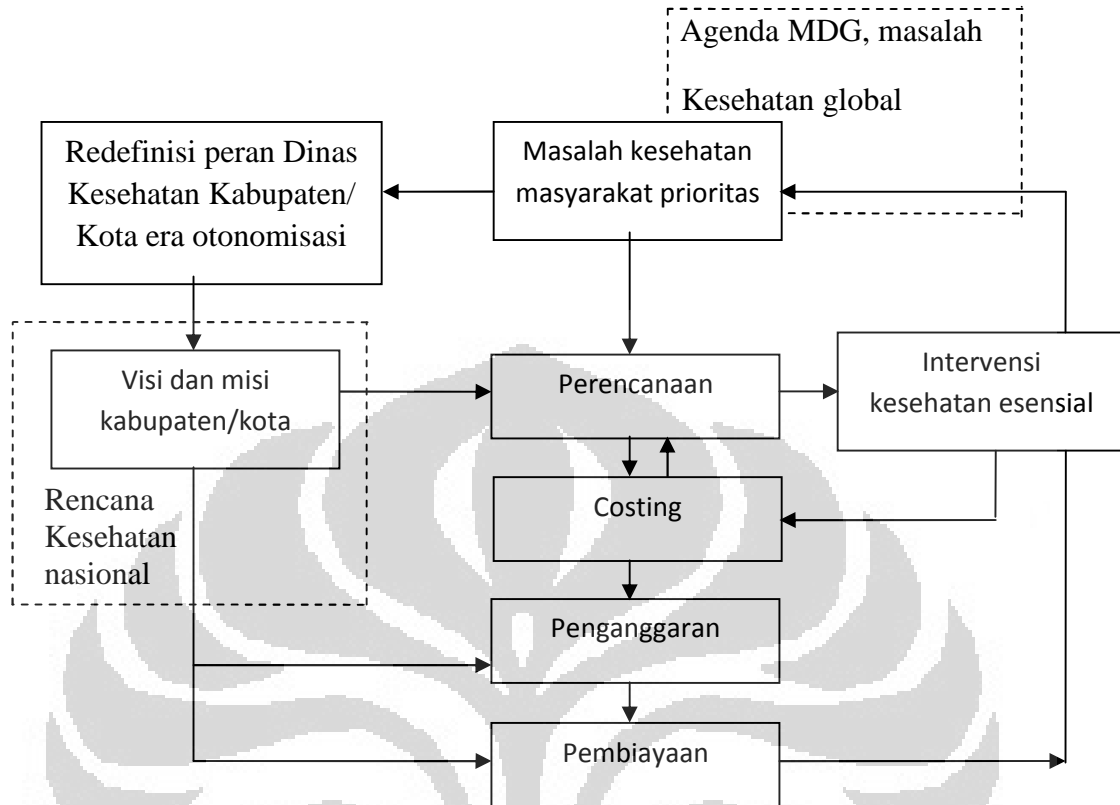
b. Keterpaduan horizontal

Artinya keterpaduan diharapkan berlangsung secara horizontal dengan melibatkan lintas sektor, mengingat bidang kesehatan tidak hanya berkaitan dengan persoalan medis tetapi juga kesehatan masyarakat dan sosial politik. Keterpaduan intersektoral perencanaan kesehatan daerah diakomodasi dalam forum musyawarah perencanaan daerah yang dipimpin oleh ketua Bappeda.

c. Keterpaduan temporal

Keterpaduan juga mengandung arti konsistensi antar waktu yakni antara perencanaan pembangunan jangka panjang (20 tahun) jangka menengah (5 tahun) dan jangka pendek (1 tahun). Keterpaduan temporal sangat penting artinya bagi para pejabat dan stakeholder yang terlibat dalam pembuatan kebijakan dan perencanaan kesehatan untuk selalu menyadari bahwa setiap kebijakan dan rencana jangka pendek yang dibuat harus koheren dengan master plan yang sudah direncanakan sebelumnya.

Di era desentralisasi, Dinas Kesehatan Kabupaten Kota memiliki peran lebih besar dalam perencanaan kesehatan daerah untuk meningkatkan status kesehatan masyarakat. Di bawah ini disajikan skema perencanaan kesehatan esensial di era desentralisasi/otonomisasi.



Gambar 2.2 : Rencana investasi untuk meningkatkan skala intervensi kesehatan esensial di era desentralisasi/otonomisasi

Sumber data : Bhisma Murti, 2006

2.3.2. Pengorganisasian

Untuk menjamin terlaksananya perencanaan dengan baik, diperlukan pengorganisasian yang tepat. Pengorganisasian adalah suatu usaha yang ditempuh agar sekelompok manusia yang bekerjasama dalam mencapai tujuan bersama, dapat berjalan atau berhasil dengan baik sesuai dengan tujuan yang ditetapkan di awal (Hardjito, 1995). Handoko (1994) mengemukakan pengorganisasian merupakan proses penyusunan struktur organisasi yang sesuai dengan tujuan organisasi, sumber daya yang dimiliki dan lingkungan yang meliputinya.

Struktur organisasi didefinisikan sebagai mekanisme-mekanisme formal dengan mana organisasi dikelola. Dengan struktur organisasi yang tepat, maka dapat dimungkinkan adanya suatu pembagian kerja yang baik.

Untuk mencapai tujuan organisasi, perlu disusun perincian-perincian tugas yang akan dilakukan anggota organisasi, perincian ini sedapat mungkin disesuaikan dengan keahlian yang dimiliki, tingkat pendidikan, pengalaman serta kemampuan seseorang agar organisasi dapat beroperasi dengan baik. Dengan perincian tugas yang baik dapat dijaga terjadinya tumpang tindih pekerjaan pada unit yang berbeda, sehingga didapat hubungan dari masing-masing bagian yang ada (Handoko, 1994).

Dari uraian tersebut, bahwa fungsi pengorganisasian dapat dirumuskan sebagai keseluruhan aktifitas manajemen dalam mengelompokkan orang-orang serta penetapan tugas, fungsi, wewenang serta tanggungjawab masing-masing dengan tujuan terciptanya aktivitas-aktivitas yang berdaya guna dan berhasil guna dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan lebih dahulu.

2.3.3. Penggerakan

Perencanaan dan pengorganisasian akan terjamin keberhasilannya, apabila organisasi tersebut mampu memberikan berbagai pengarahan kerja dan mengkoordinirnya melalui suatu proses penggerakan. Penggerakan atau *actuating* adalah fungsi manajemen yang sebenarnya merupakan penggabungan daripada beberapa fungsi-fungsi manajemen lainnya yang berhubungan erat satu sama lainnya (Atmosudirdjo, 1982). Terry pada tahun 1988 mengemukakan penggerakan adalah suatu tindakan untuk mengusahakan agar semua anggota kelompok berkenan berusaha untuk mencapai sasaran agar sesuai dengan perencanaan manajerial dan usaha-usaha organisasi. Menurut Handoko (1994), penggerakan berarti mengarahkan bawahan dan menciptakan iklim yang dapat membantu para bawahan melakukan pekerjaan yang paling baik.

2.3.4. Pengawasan dan Pengendalian

Prinsip pengawasan dan pengendalian (*controlling*) merupakan fungsi terakhir dari proses manajemen. Melalui fungsi pengawasan dan pengendalian, standar keberhasilan (target, prosedur kerja dan sebagainya) selalu harus dibandingkan dengan hasil dicapai atau yang mampu dikerjakan. Jika ada kesenjangan atau menyimpang, diupayakan agar penyimpangan dapat terdeteksi secara dini, dicegah, dikendalikan atau dikurangi. Kegiatan fungsi pengawasan dan pengendalian bertujuan agar efisien, penggunaan sumber daya dapat lebih berkembang, dan efektifitas tugas-tugas staf untuk mencapai tujuan program yang dapat lebih terjamin (Muninjaya, 1999).

Pengawasan adalah tindakan atas proses kegiatan untuk mengetahui hasil pelaksanaan, kesalahan, kegagalan, untuk mengetahui hasil pelaksanaan tidak berbeda dengan rencana yang ditetapkan (Julitriasa, 1998). Menurut Robert J. Mocker (dikutip dari Handoko, 1994) mengemukakan bahwa definisi pengawasan manajemen adalah suatu usaha sistematis untuk menetapkan standar yang telah ditetapkan sebelumnya, menentukan dan mengukur penyimpangan-penyimpangan, serta mengambil tindakan korektif yang diperlukan untuk menjamin bahwa sumber daya dipergunakan dengan cara paling efektif dan efisien dalam mencapai tujuan organisasi.

2.4. Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah (Achmadi, 2008)

Dalam bidang kesehatan, manajemen kejadian penyakit merupakan fungsi organisasi Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota yang dilaksanakan oleh Dinas Kesehatan atau lembaga Nonpemerintah. Salah satu fungsi dari organisasi Dinas Kesehatan adalah menyetatkan penduduk, meningkatkan derajat kesehatan, membebaskan penduduk dari ancaman penyakit menular dan penyakit tidak menular, serta membebaskan penduduk dari ancaman pencemaran lingkungan. Sesuai dengan visi Indonesia sehat 2010 tujuan jangka panjang yang harus dicapai oleh tiap kabupaten kota diharapkan penduduk

hidup dalam lingkungan yang sehat, memiliki perilaku sehat, bebas penularan penyakit serta akses kepada pelayanan kesehatan secara adil, merata dan berkualitas. Penyakit menular harus ditekan serendah mungkin agar tidak menjadi sumber penularan. Dinas Kesehatan harus memiliki kemampuan perencanaan yang baik, berdasarkan *evidences based* (informasi nyata dari surveilans) serta memiliki kemampuan melaksanakan pengendalian penyakit dengan baik maupun faktor risiko penyakit yang berperan menimbulkan kejadian penyakit.

Manajemen penyakit berbasis wilayah pada hakikatnya adalah manajemen penyakit yang dilakukan secara komprehensif dengan melakukan serangkaian upaya, yaitu : pertama tata laksana (manajemen) kasus atau penderita penyakit dengan baik, mulai dari upaya menegakkan penyakit melakukan pengobatan dan penyembuhan penyakit dalam sebuah komunitas penduduk dalam suatu wilayah. Kasus-kasus penyakit disini yang merupakan prioritas wilayah administrasi, wilayah pemerintah pusat atau WHO. Kedua adalah tata laksana faktor risiko atau pengendalian faktor risiko, untuk mencegah penularan atau proses kejadian yang berkelanjutan dan melindungi penduduk yang sehat dari risiko menderita penyakit. Pengendalian faktor risiko maupun penyakit berkenaan dilakukan dengan cara mengumpulkan fakta dan analisa pada suatu wilayah komunitas tertentu.

Manajemen penyakit berbasis wilayah harus dilakukan secara terpadu, yakni keterpaduan antara pengendalian sumber penyakit, media transmisi dan pengendalian faktor risiko kependudukan serta penyembuhann kasus penyakit pada suatu wilayah komunitas tertentu. Keterpaduan juga dimaksudkan dalam hal perencanaan serta pembiayaan. Untuk itu diperlukan mekanisme *integrated planning and budgeting* berdasarkan informasi dan fakta.

2.4.1. Alasan-alasan perlunya manajemen penyakit berbasis wilayah

Banyak alasan mengapa diperlukan manajemen penyakit berbasis wilayah, antara lain : (Achmadi, 2008)

- a. Fenomena kejadian penyakit adalah sebuah peristiwa yang berkesinambungan. Penderita penyakit dimulai dengan adanya kontak dengan lingkungan, agen berproses dalam tubuh dan akhirnya pergulatan melawan agen penyakit didalam tubuh dengan hasil akhir sakit atau sehat. Dengan kata lain memandang penderita harus memandang keseluruhan proses untuk tujuan pengendalian faktor-faktor yang mempengaruhi serta mengendalikan faktor tersebut agar orang lain yang sehat tidak terkena penyakit yang sama.
- b. Dalam kehidupan sehari-hari sering dijumpai kondisi lingkungan yang tidak baik, maka harus segera dikendalikan agar orang lain tidak terkena dampak negatifnya dalam jangka pendek ataupun jangka panjang.
- c. WHO atau *World Health Organization* memiliki banyak program kesehatan masyarakat dengan ataupun melalui pendekatan pengendalian penyakit. Misalnya pemberantasan TB paru, Pemberantasan Malaria dan sebagainya diperlukan upaya pengendalian untuk mencegahnya. Tugas pengendalian berbagai penyakit tersebut adalah tanggung jawab wilayah otonom.
- d. Dalam sebuah wilayah administratif diperlukan upaya keterpaduan dalam mengendalikan penyakit, perencanaan maupun alokasi sumber daya untuk menangani berbagai masalah kesehatan yang dianggap prioritas.

2.4.2. Langkah-langkah Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah

Untuk melaksanakan Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah disuatu wilayah administrasi tertentu, maka dapat dilakukan hal-hal sebagai berikut : (Achmadi, 2008)

- a. Tentukan wilayah administratifnya, seperti wilayah kabupaten atau wilayah puskesmas. Penentuan wilayah administrative perlu diidentifikasi batas-batas wilayah, ekosistem, faktor kependudukan dan wilayah kerjanya.
- b. Tentukan prioritas penyakit atau faktor risiko yang akan dikendalikan bersama dengan sektor lain, berdasarkan angka prevalensi dan insiden dari suatu penyakit. Lakukan penilaian faktor risiko, apa sajakah parameternya, kegiatan di lingkungan seperti pertanian atau pertambangan.
- c. Buat modeling dari prioritas masalah dan atau faktor risiko dengan mengacu pada teori simpul sehingga tergambar jelas sumber penyakit, media lingkungan, dimana dan kapan kontak serta komunitas yang terkena. Model atau bagan jangan terlalu sederhana sehingga dapat menimbulkan kekeliruan dan juga jangan terlalu kompleks karena dapat mengacaukan sasaran.
- d. Deskripsikan model kejadian penyakit ke dalam model manajemen beserta rangkaian kegiatan di masing-masing simpul. Kegiatan apa sajakah yang diperlukan untuk pengendalian di sumber penyakit dan di tiap-tiap simpul.
- e. Model gambaran kejadian penyakit beserta prioritas kegiatan pada tiap-tiap simpul diterjemahkan ke dalam proses perencanaan dan pembiayaan terpadu.
- f. Pelaksanaan dan monitoring. Kegiatan ini harus dilaksanakan secara sistematis, terencana, periodeik mengumpulkan data yang terintegrasi antara data kejadian penyakit dengan faktor risikonya, diikuti oleh analisis data sebagai dasar pengambilan kebijakan dan perencanaan terpadu. Pada waktu pelaksanaan upaya advokasi dan kemitraan harus tetap terpelihara.
- g. Audit manajemen penyakit berbasis wilayah dimulai dari tahap perencanaan, capaian dan penggunaan anggaran. Apakah pelaksanaan program sudah sesuai dengan pendekatan manajemen penyakit berbasis wilayah?

2.5. Identifikasi keterlibatan lintas sektor dan lintas program dalam model manajemen penyakit TB berbasis wilayah berdasarkan visi, misi dan tugas pokok dan fungsi

Salah satu kunci keberhasilan manajemen penyakit TB paru BTA (+) berbasis wilayah Kota Bekasi adalah penggalangan dengan mitra kerja, yakni semua mitra kerja yang memiliki tujuan ataupun concern terhadap penanggulangan TB maupun isu kemiskinan. Hasil identifikasi partner dan atau instansi pemerintah adalah sebagai berikut :

Tabel 2.2 : Matriks identifikasi lintas sektor berdasarkan visi, misi, tugas pokok dan fungsi untuk pemberantasan penyakit TB Paru berbasis wilayah Kota Bekasi

No.	Nama instansi	Visi	Misi	Tugas pokok dan fungsi
1.	Bagian Bina kesejahteraan Rakyat Pemerintah Kota Bekasi	Terwujudnya pelayanan dan kebijakan publik dibidang kesejahteraan sosial. Linmas, keagamaan dan kependidikan yang akuntabel dalam menunjang Kota Bekasi Cerdas, Sehat dan Ihsan tahun 2013	Melaksanakan penataan kebijakan dan pembinaan dibidang kesejahteraan sosial, linmas, keagamaan, kependidikan dan kepemudaan dalam rangka menunjang Bekasi Cerdas, Sehat dan Ihsan	<p>a. Program merumuskan, menyiapkan, dan melaksanakan pembinaan dalam bidang kesejahteraan sosial, linmas, keagamaan, kependidikan dan kepemudaan</p> <p>b. Kegiatan mengkoordinasikan pelaksanaan penanggulangan anak, narkoba, HIV/AIDS, penyakit Menular dan penyandang masalah social</p>

No.	Nama instansi	Visi	Misi	Tugas pokok dan fungsi
2.	Badan Pemberdayaan Perempuan, Perlindungan Anak dan Keluarga Berencana (P3AKB)	Terwujudnya keluarga kecil bahagia, kesetaraan dan keadilan jender menuju Bekasi Cerdas, Sehat dan Ihsan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan kualitas ketahanan keluarga melalui pembinaan, pemberdayaan ekonomi dan peran institusi masyarakat 2. Meningkatkan kualitas hidup perempuan dan 3. anak melalui kesetaraan jender, perlindungan perempuan dan anak serta pemberdayaan organisasi perempuan 4. 	<ol style="list-style-type: none"> a. Pemberian pelayanan dan pembinaan kepada masyarakat di bidang Keluarga Berencana dan pemberdayaan perempuan serta b. pelaksanaan hubungan kerja sama dengan Dinas/Badan/ Lembaga/Instansi terkait dalam rangka penyelenggaraan kegiatan badan. c. Merumuskan dan menetapkan petunjuk teknis pembinaan dan penyelenggaraan administrasi administrasi pelayanan bidang keluarga berencana dan pemberdayaan perempuan. d. Mengkoordinasikan , memantau dan mengendalikan pelayanan keluarga berencana dan pemberdayaan perempuan terhadap SKPD dan atau aparatur SKPD e.
3.	Dinas Perekonomian daerah	Terwujudnya perekonomian Kota Bekasi yang tangguh dan mandiri, ber basis ekonomi kerakyatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan kualitas pelayanan teknis perpasaran, perijinan pengelolaan pasar dan manajemen retribusi pasar 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan kesempatan untuk berusaha di pasar

No.	Nama instansi	Visi	Misi	Tugas pokok dan fungsi
4.	Dinas Sosial	Pelayanan terbaik dan profesional bagi terwujudnya kesejahteraan sosial masyarakat.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan penanganan penyandang masalah kesejahteraan sosial secara profesional. 2. Meningkatkan kapasitas pelayanan penyandang masalah kesejahteraan sosial melalui pemberdayaan Orsos dan PSKS lainnya. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan pelayanan penyandang masalah kesejahteraan sosial dengan dana bantuan sosial. 2. Memberikan bimbingan, pengembangan dan pendayagunaan potensi dan sumber kesejahteraan sosial dengan pemberdayaan dan partisipasi sosial
5.	Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi	Menetapkan industri kompetitif, ramah lingkungan, unggul dalam perdagangan dan jasa serta koperasi dan UMKM yang mandiri.	Mengembangkan perkeparasaan dan UMKM sehingga dapat berperan dan memiliki kontribusi dalam perekonomian rakyat.	<ol style="list-style-type: none"> a. Pengembangan kemandirian, koperasi, kesehatan organisasi serta meningkatkan usaha lembaga koperasi. b. Pemberdayaan pelaku industri, perdagangan, koperasi dan UMKM
6.	Dinas Tata Kota	Dinas yang mampu untuk mengarahkan dan mengendalikan penataan Kota Bekasi menuju kota yang nyaman	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyediakan rencana dan aturan teknis yang tepat, inovatif dan aplikatif 2. Melaksanakan pengendalian pemanfaatan ruang kota yang efektif dan efisien untuk mendukung pelayanan prima dalam perijinan 3. Melaksanakan penataan dan pengawasan bangunan 4. Membangun tata kelola pemerintahan yang baik 	Dinas Tata Kota Kota Bekasi berdasarkan Peraturan Walikota Bekasi Nomor 41 Tahun 2010, mempunyai tugas pokok dan fungsi dalam pengkoordinasian kebijakan pelayanan daerah di bidang perencanaan tata ruang, pengendalian pemanfaatan lahan,

No.	Nama instansi	Visi	Misi	Tugas pokok dan fungsi
			5. dalam penataan ruang melalui peningkatan kualitas SDM	penatagunaan lahan serta penataan bangunan
7.	Kecamatan dan kelurahan	Unggul dalam jasa pelayanan dan pemukimanyang sehat bernuansa ihsan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengembangkan kehidupan sosial warga melalui penataan system pelayanan pendidikan, kesehatan, dan layanan sosial lainnya 2. Mengembangkan kehidupan ekonommi warga melalui pengembangan wirausaha yang produktif sesuai potensi lokal 3. Menyelenggarakan tata pemerintahan yang baik yang dilandasi good governance. 	<ul style="list-style-type: none"> - Membantu walikota dalam melaksanakan kewenangan pemerintahan yang dilimpahkan oleh walikota untuk menangani sebagian urusan otonomi daerah. - Pelaksanaan penanganan dan pengkoordinasian kegiatan pemberdayaan masyarakat - Pengoordinasian UPTD dan UPTB.

Sedangkan hasil identifikasi lintas program dalam Dinas Kesehatan Kota Bekasi berdasarkan visi misi tugas pokok dan fungsi adalah sebagai berikut:

Tabel 2.3 : Matriks identifikasi lintas program/bidang berdasarkan visi, misi, tugas pokok dan fungsi Untuk pemberantasan penyakit TB Paru BTA (+) berbasis wilayah Kota Bekasi

No.	Nama instansi	Visi	Misi	Tugas pokok	Fungsi
1.	Bidang Pengendalian Masalah Kesehatan	Unggul dalam pelayanan kesehatan prima menuju masyarakat kota Bekasi sehat mandiri tahun 2013	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan akses dan mutu pelayanan kesehatan 2. Meningkatkan upaya pencegahan dan pemberantasan penyakit 3. Meningkatkan status gizi 	1. Pelaksanaan tugas bidang Pengendalian Masalah Kesehatan yang meliputi pengendalian dan pemberantasan penyakit wabah dan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melaksanakan penanggulangan dan pemberantasan penyakit 2. Melaksanakan penanggulangan wabah dan bencana, dan

No.	Nama instansi	Visi	Misi	Tugas pokok	Fungsi
			4. masyarakat 5. Meningkatkan jaminan kesehatan masyarakat	2. bencana serta kesehatan lingkungan. 3. Pelaksanaan kerja sama pelaksanaan tugas dengan SKPD terkait	3. Melaksanakan Pembinaan, pengawasan dan pengendalian serta pencegahan dan penanggulangan pencemaran lingkungan terhadap kesehatan lingkungan
2.	Bidang Pelayanan Kesehatan			1. Pelaksanaan tugas bidang Pelayanan Kesehatan yang meliputi pelayanan kesehatan dasar, pelayanan rujukan dan pelayanan kesehatan khusus. 2. Pelaksanaan kerja sama pelaksanaan tugas dengan SKPD terkait	1. Melaksanakan Pembinaan, pengawasan dan pengendalian pelayanan kesehatan dasar, gizi dan perawatan kesehatan masyarakat. 2. Melaksanakan Pembinaan, pengawasan dan pengendalian upaya pelayanan kesehatan rujukan 3. Melaksanakan Pembinaan, pengawasan dan pengendalian berkaitan dengan pelayanan kesehatan khusus.

No.	Nama instansi	Visi	Misi	Tugas pokok	Fungsi
3.	Bidang Pengembangan Sumber Daya Manusia			<p>1. Pelaksanaan tugas bidang Pengembangan sumber daya manusia kesehatan yang meliputi perencanaan dan pendayagunaan, pendidikan dan pelatihan serta registrasi dan akreditasi .</p> <p>2. Pelaksanaan kerja sama pelaksanaan tugas dengan SKPD terkait</p>	<p>1. Memfasilitasi perencanaan, pengembangan dan pendayagunaan sumber daya manusia kesehatan,</p> <p>2. Melaksanakan penelitian, pengembangan dan pendidikan tenaga kesehatan serta pelatihan structural dan fungsional tenaga kesehatan, dan</p> <p>3. Melaksanakan Pembinaan, pengawasan dan pengendalian praktik tenaga kesehatan sesuai dengan registrasi, sertifikasi dan akreditasi tenaga kesehatan.</p>
4.	Bidang Jaminan dan Sarana kesehatan			<p>1. Pelaksanaan tugas bidang Jaminan dan Sarana Kesehatan yang meliputi jaminan kesehatan, Sarana dan peralatan serta keselamatan.</p> <p>2. Pelaksanaan kerja sama</p>	<p>1. Melaksanakan Pembinaan, pengendalian dan pengembangan upaya jaminan pemeliharaan kesehatan bersumber daya masyarakat,</p> <p>2. Melaksanakan pembangunan baru dan per</p>

No.	Nama instansi	Visi	Misi	Tugas pokok	Fungsi
				3. pelaksanaan 4. tugas dengan SKPD terkait	3. baikan sarana kesehatan dan 4. Melaksanakan Pembinaan, pengawasan, pengendalian obat dan perbekalan farmasi.

2.6. Metode Analisis Hirarki Proses (AHP)

2.6.1. Konsep dan manfaat AHP

Analytical Hierarchy Proses (AHP) dikembangkan oleh. Thomas Lorie Saaty (Ma'arif dan Tanjung (2003)) , merupakan suatu model yang berguna untuk memecahkan persoalan-persoalan kualitatif secara kuantitatif. AHP memberikan kesempatan kepada perseorangan atau kelompok untuk untuk mencari rangking atau urutan prioritas dari berbagai alternatif dalam pemecahan suatu permasalahan. Dalam kehidupan sehari-hari, seseorang senantiasa dihadapkan untuk melakukan pilihan dari berbagai alternative, untuk pengambilan keputusan yang tidak hanya dipengaruhi oleh satu faktor saja melainkan multifaktor dan mencakup berbagai jenjang maupun kepentingan.

AHP memasukkan pertimbangan dan nilai-nilai pribadi secara logis. Proses ini bergantung kepada imajinasi, pengalaman, dan pengetahuan untuk menyusun hirarki suatu masalah dengan logika, intuisi dan pengalaman untuk memberikan pertimbangan.

Pada dasarnya AHP adalah suatu teori umum tentang pengukuran, yang digunakan untuk menemukan skala rasio. Metode ini adalah sebuah kerangka untuk mengambil keputusan dengan efektif atas persoalan dengan menyederhanakan dan mempercepat proses pengambilan keputusan dengan

memecahkan persoalan tersebut kedalam bagian-bagiannya, menata bagian atau variabel ini dalam suatu susunan hirarki, memberi nilai numerik pada pertimbangan subjektif tentang pentingnya tiap variabel dan mensintesis berbagai pertimbangan ini untuk menetapkan variabel yang mana yang memiliki prioritas paling tinggi dan bertindak untuk mempengaruhi hasil pada situasi tersebut.

2.6.2. Langkah-langkah metode AHP

Secara umum pengambilan keputusan dengan metode AHP didasarkan pada langkah-langkah berikut:

- 1). Mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan
- 2) Membuat struktur hirarki yang diawali dengan tujuan umum, dilanjutkan dengan kriteria-kriteria dan alternatif-alternatif pilihan yang ingin di rangking.
- 3) Membentuk matriks perbandingan berpasangan yang menggambarkan kontribusi relatif atau pengaruh setiap elemen terhadap masing-masing tujuan atau kriteria yang setingkat di atasnya. Perbandingan dilakukan berdasarkan pilihan atau *judgement* dari pembuat keputusan dengan menilai tingkat-tingkat kepentingan suatu elemen dibandingkan elemen lainnya.
- 4) Menormalkan data yaitu dengan membagi nilai dari setiap elemen di dalam matriks yang berpasangan dengan nilai total dari setiap kolom.
- 5) Menghitung nilai *eigen vector* dan menguji konsistensinya, jika tidak konsisten maka pengambilan data (preferensi) perlu diulangi. Nilai eigen vector yang dimaksud adalah nilai *eigen vector* maksimum yang diperoleh dengan menggunakan *software Expert Choise* maupun dengan manual.

Angka pembanding pada perbandingan berpasangan adalah skala 1 sampai 9, dimana:

- Skala 1 = setara antara kepentingan yang satu dengan kepentingan yang lainnya
- Skala 3 = kategori sedang dibandingkan dengan kepentingan lainnya
- Skala 7 = kategori amat kuat dibandingkan dengan kepentingan lainnya

- Skala 9 = kepentingan satu secara ekstrim lebih kuat dari kepentingan lainnya.

Prioritas alternatif terbaik dari total ranking yang diperoleh merupakan ranking yang dicari dalam *Analytic Hierarchy Process* (AHP) ini.

2.6.3 Penggunaan Metoda AHP Dalam Penanggulangan TB di Kota Bekasi

a. Penentuan tujuan

Upaya penanggulangan tuberculosis bertujuan untuk menemukan penderita sebanyak-banyaknya untuk kemudian diobati sampai sembuh sehingga rantai penularan terputus. Untuk itu perlu dilakukan kegiatan-kegiatan yang bersifat preventif promotif.

b. Penentuan criteria

Setelah tujuan ditetapkan yaitu untuk memilih kegiatan terbaik dalam upaya penanggulangan tuberculosis, maka selanjutnya adalah menentukan criteria yang akan dipakai untuk memilih berbagai kegiatan.

Azrul Azwar (1996) memberikan criteria untuk pemilihan berbagai kegiatan adalah :

- Efektifitas

Efektifitas disini antar lain meliputi besarnya masalah yang bisa diselesaikan, pentingnya masalah yang diselesaikan, dan sensitivitas masalah

- Efisiensi

Efisiensi dikaitkan dengan biaya dan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah.

- Sumber daya yang tersedia

Makin tersedia sumber daya yang dapat dipakai untuk mengatasi masalah maka makin diprioritaskan masalah tersebut. Sumber daya yang dimaksudkan adalah manusia/tenaga, dana dan sarana.

- Tingkat kemudahan
- Efek di masyarakat

c. Kegiatan-kegiatan alternatif

Faktor risiko penyakit TB paru merupakan hal yang harus diatasi dengan kegiatan-kegiatan nyata untuk memutuskan penularan kepada orang lain. Kegiatan itu antara lain adalah :

1). Sosialisasi atau penyuluhan kesehatan masyarakat

Penyuluhan kesehatan adalah kegiatan pendidikan yang dilakukan dengan cara menyebarkan pesan, menanamkan keyakinan, sehingga masyarakat tidak saja sadar, tahu dan mengerti, tetapi juga mau dan bisa melakukan suatu anjuran yang ada hubungannya dengan kesehatan. Penyuluhan kesehatan adalah gabungan berbagai kegiatan dan kesempatan yang berlandaskan prinsip-prinsip belajar untuk mencapai suatu keadaan, dimana individu, keluarga, kelompok atau masyarakat secara keseluruhan ingin hidup sehat, tahu bagaimana caranya dan melakukan apa yang bisa dilakukan, secara perseorangan maupun secara kelompok dan meminta pertolongan (Effendy, 1998 dalam creasoft, 2008).

Pendidikan kesehatan adalah suatu proses perubahan pada diri seseorang yang dihubungkan dengan pencapaian tujuan kesehatan individu, dan masyarakat. Pendidikan kesehatan tidak dapat diberikan kepada seseorang oleh orang lain, bukan seperangkat prosedur yang harus dilaksanakan atau suatu produk yang harus dicapai, tetapi sesungguhnya merupakan suatu proses perkembangan yang berubah secara dinamis, yang didalamnya seseorang menerima atau menolak informasi, sikap, maupun praktek baru, yang berhubungan dengan tujuan hidup sehat (Suliha, dkk., 2002 dalam creasoft, 2008).

Tujuan pendidikan kesehatan adalah (Effendy, 1998 dalam creasoft, 2008):

- Tercapainya perubahan perilaku individu, keluarga dan masyarakat dalam membina dan memelihara perilaku hidup sehat dan lingkungan sehat, serta berperan aktif dalam upaya mewujudkan derajat kesehatan yang optimal.
- Terbentuknya perilaku sehat pada individu, keluarga, kelompok dan masyarakat yang sesuai dengan konsep hidup sehat baik fisik, mental dan sosial sehingga dapat menurunkan angka kesakitan dan kematian.
- Menurut WHO tujuan penyuluhan kesehatan adalah untuk merubah perilaku perseorangan dan atau masyarakat dalam bidang kesehatan.

Faktor-faktor yang perlu diperhatikan terhadap sasaran dalam keberhasilan penyuluhan kesehatan :

a). Tingkat Pendidikan

Pendidikan dapat mempengaruhi cara pandang seseorang terhadap informasi baru yang diterimanya. Maka dapat dikatakan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikannya, semakin mudah seseorang menerima informasi didapatnya.

b). Tingkat Sosial Ekonomi

Semakin tinggi tingkat sosial ekonomi seseorang, semakin mudah pula dalam menerima informasi baru.

c). Adat Istiadat

Pengaruh dari adat istiadat dalam menerima informasi baru merupakan hal yang tidak dapat diabaikan, karena masyarakat kita masih sangat menghargai dan menganggap sesuatu yang tidak boleh diabaikan.

d). Kepercayaan Masyarakat

Masyarakat lebih memperhatikan informasi yang disampaikan oleh orang-orang yang sudah mereka kenal, karena sudah timbul kepercayaan masyarakat dengan penyampai informasi.

e). Ketersediaan Waktu di Masyarakat

Waktu penyampaian informasi harus memperhatikan tingkat aktifitas masyarakat untuk menjamin tingkat kehadiran masyarakat dalam penyuluhan.

2). Diklat kader kesehatan

Kader adalah tenaga masyarakat yang merupakan tenaga pilihan yang sangat tepat untuk usaha-usaha masyarakat. Jadi kader kesehatan adalah tenaga masyarakat yang merupakan tenaga pilihan untuk diberi pendidikan tentang kesehatan masyarakat untuk usaha-usaha yang berhubungan dengan kesehatan masyarakat. (Depkes RI)

Syarat-syarat kader adalah berasal dari masyarakat sehingga kenal betul masyarakat setempat, dipilih oleh masyarakat sehingga bisa diterima oleh masyarakat setempat, dan disegani dan dipercaya oleh masyarakat sehingga segala saran dan petunjuk akan didengar dan diikuti oleh masyarakat. (Depkes RI)

3). Diklat petugas

Petugas laboratorium adalah sekumpulan orang yang bekerja dalam laboratorium untuk mengerjakan pekerjaan tertentu agar tercapai hasil yang diinginkan yaitu membantu menegakkan diagnose secara mikroskopis (Depkes RI, 2001).

Petugas laboratorium ini dalam standarisasi ketenagaan di lingkungan Departemen Kesehatan sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 262/menkes/Per/VII/1979, termasuk kedalam bidang paramedic non keperawatan yaitu lulusan sekolah atau akademi bidang kesehatan lainnya yang memberikan layanan penunjang dalam hal ini lulusan Sekolah Menengah Analis Kesehatan dan Akademi Analis Kesehatan yang merupakan tenaga yang paling tepat sebagai tenaga teknis. Petugas laboratorium harus menguasai alat dan teknik di laboratorium. Petunjuk

dan prosedur pemeriksaan harus didokumentasikan dan diletakkan dekat dengan petugas. Selain itu beban kerja seimbang dan jam kerja yang memadai kepada petugas akan membuat lebih bertanggungjawab terhadap kualitas pekerjaannya (Depkes RI,2001)

Pendidikan dalam arti formal sebenarnya adalah suatu proses penyampaian bahan/materi pendidikan oleh pendidik kepada sasaran pendidikan (anak didik) guna mencapai suatu perubahan tingkah laku (tujuan). Karena pendidikan itu adalah suatu proses maka dengan sendirinya mempunyai masukan dan keluaran. Persoalan masukan dalam pendidikan kesehatan adalah menyangkut sasaran belajar yaitu individu, kelompok dan masyarakat. Sedangkan proses adalah mekanisme dan interaksi terjadinya perubahan kemampuan pada diri subyek tersebut yang terjadi timbale balik berbagai factor antara lain subyek belajar, pengajar, teknik dan metode, alat bantu dan materi. Sedangkan keluarannya berupa hasil belajar itu sendiri (Notoatmodjo, 1989)

Menurut Arikunto (1988), pendidikan merupakan bagian yang dilakukan oleh lembaga untuk memperoleh hasil berupa pengetahuan, ketrampilan dan sikap. Sedangkan menurut wursanto (1994) pendidikan adalah usaha yang dilakukan secara sadar dan terus menerus, pendidikan dapat bersifat formal dan non ormal dan informal.

Pelatihan atau training adalah satu bentuk proses pendidikan dengan melalui training sasaran belajar atau sasaran pendidikan akan memperoleh pengalaman-pengalaman belajar yang akhirnya akan menimbulkan perubahan perilaku mereka (Asnawi, 1999).

Pada umumnya pelatihan ini diperuntukkan untuk sasaran belajar yang sudah dewasa dalam rangka mempersiapkan mereka untuk memasuki lapangan pekerjaan. Oleh karena itu training juga merupakan salah satu bentuk pendidikan orang dewasa (*adult education*) (Asnawi, 1999).

Pelatihan menurut tempat kerjanya dapat dilaksanakan ditempat kerja (*on the job training*) dan di luar tempat kerja (*off job trainnng*). Teknik utama pelatihan di tempat kerja antara lain praktek, pelatihan dan rotasi kerja, sedangkan pelatihan diluar tempat kerja berupa ceramah, studi kasus, dinamika kelompok, belajar melalui tindakan dan permainan (Wursanto, 2002).

4). Penyehatan perumahan

Penyehatan perumahan sebagaimana telah diterangkan pada bagian **2.2.4 Kondisi fisik lingkungan rumah tempat tinggal**, diatas.

5). Pemberdayaan masyarakat

6). Kerjasama lintas sektor dan lintas program

Sejalan dengan strategi pembangunan kesehatan untuk mewujudkan Indonesia Sehat, perlu digarisbawahi bahwa pembangunan kesehatan tidak dapat bersandar hanya pada kegiatan dari sektor kesehatan semata, melainkan merupakan kegiatan pembangunan yang dikerjakan secara sinkron dan efisien dari berbagai sektor terkait. Sejak lama telah disadari bahwa kerjasama lintas sektor dan lintas program merupakan salah satu kunci utama keberhasilan pembangunan, yang selama ini dalam kenyataannya kurang mendapat perhatian yang seksama. (Depkes, 1999)

2.6.4. Penggunaan Metoda AHP Dalam Penelitian

Nurmianto dan Nasution (2004), menggunakan metode AHP untuk merumuskan strategi kemitraan antara PT. INKA (PT. Industri Kereta Api) dengan industry kecil-menengah (IKM) di Madiun. Criteria yang digunakan adalah efektivitas, profesionalitas, pembinaan, pengawasan, modal, potensi pengembangan dan prosedur birokrasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas mempunyai nilai tertinggi (0,354) dan professionalitas dengan nilai

(0,24). Untuk itu model kemitraan yang dikembangkan antara PT. INKA dan IKM dikelola dengan lebih professional untuk mendapatkan efektivitas yang tinggi dengan membentuk Badan Pengelola Dana BUMN yang bersifat mandiri.

Susila, R dan Munadi, E., (2007) menggunakan metoda AHP dalam penelitian untuk penyusunan prioritas proposal penelitian. Dari 5 penelitian yang diajukan oleh para peneliti akan dipilih berdasarkan criteria waktu, biaya, kemudahan, efektivitas dan urgensi.

Sinaga J (2009) menerapkan metode Analitical Hirarki Proses (AHP) untuk memilih Badan usaha Milik Negara (BUMN) tempat bekerja para alumni universitas Sumatera Utara. Dari 10 alternatif BUMN yang di pilih dengan criteria gaji, jenjang karier, fasilitas dan penempatan maka prioritas BUMN yang diminati oleh mahasiswa USU adalah PT. Pertamina (23,9%), PT. Bank Indonesia (20,3%) dan terakhir Pos Indonesia (3,5%).

Suyono (2010), juga menggunakan metode AHP untuk menentukan lokasi pembangunan dermaga bongkar muat angkutan sungai di Pontianak. Dari 3 dermaga sungai yang terpilih yaitu dermaga Kapuas Indah, dermaga Seng Hei dan Dermaga Induk Sungai Raya kemudian dipilih dengan AHP berdasarkan criteria teknis dan operasional. Hasil analisa menunjukkan bahwa untuk criteria teknis terpilih Dermaga induk Sungai Raya sebesar 36 % sedangkan untuk criteria operasional dermaga yang paling optimal adalah Dermaga Kapuas Indah sebesar 48 %.

BAB III

KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL

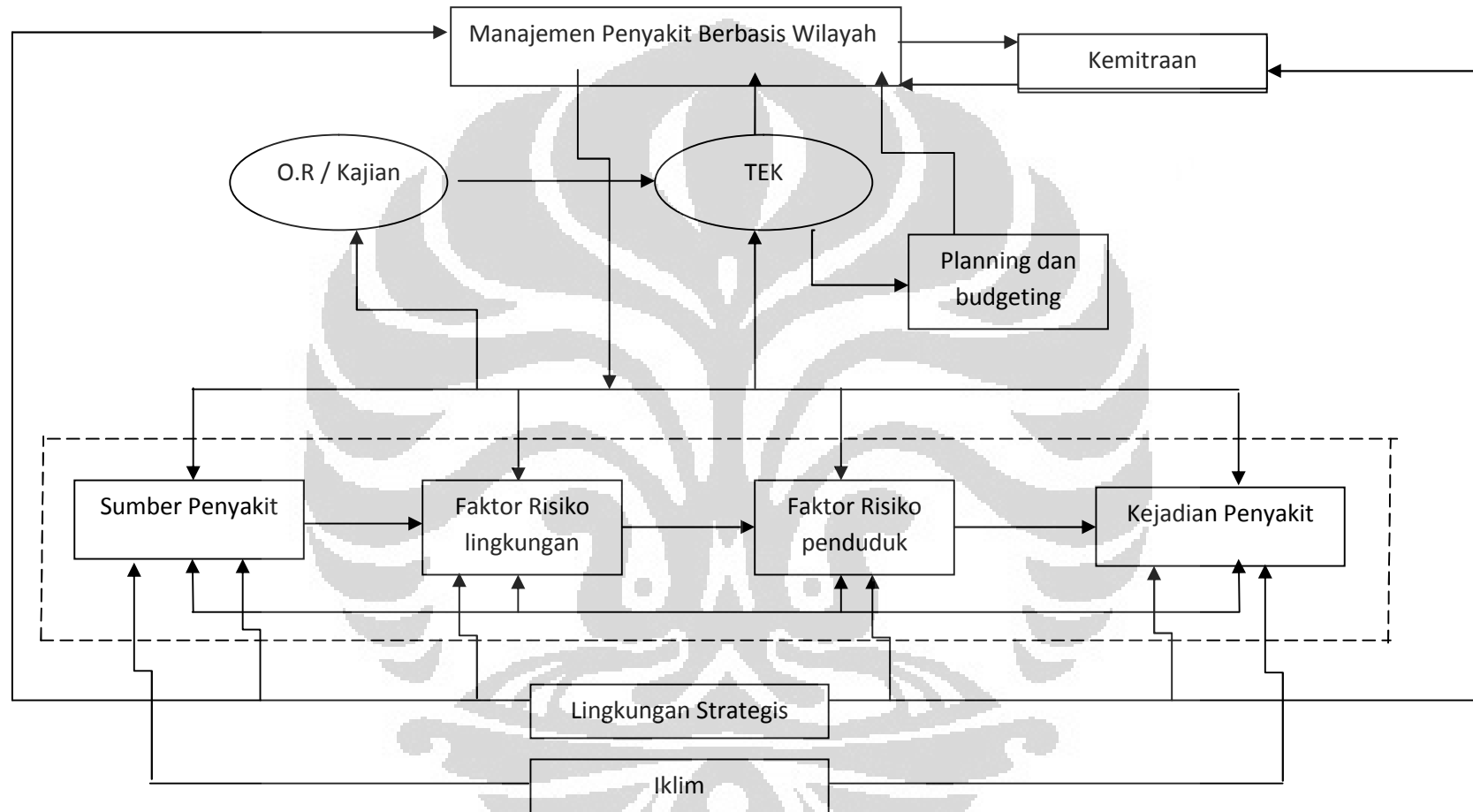
3.1 Kerangka teori

Manajemen penyakit berbasis wilayah harus dilakukan secara terpadu, dan harus mengacu pada teori simpul, yakni adanya keterpaduan antara pengendalian sumber penyakit, media transmisi dan pengendalian faktor risiko kependudukan serta penyembuhan kasus penyakit pada suatu wilayah komunitas tertentu. Keterpaduan juga dimaksudkan dalam hal perencanaan, pengumpulan data dasar bagi perencanaan serta penyusunan prioritas pembiayaan. Untuk itu, diperlukan mekanisme *integrated planning and budgeting* berdasarkan informasi dan fakta.

Kebijaksanaan Pengendalian TB di Indonesia dilaksanakan sesuai dengan azas desentralisasi dalam kerangka otonomi dengan Kabupaten/Kota sebagai titik berat manajemen program, yang meliputi: perencanaan, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi serta menjamin ketersediaan sumber daya (dana, tenaga, sarana dan prasarana).

Kejadian tuberculosis dipengaruhi oleh berbagai macam faktor. Karakteristik individu, faktor risiko lingkungan rumah tinggal, perilaku penderita, status pengobatan dan kondisi wilayah.

Dengan berdasarkan hal tersebut diatas dan tinjauan pustaka pada bab 2, maka kerangka teorinya adalah sebagai berikut (Gambar 3.1) :



ambar 3.1 : Kerangka Teori Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah Secara Komprehensif dan Terpadu, sumber Achmadi, 200

3.2. Kerangka teori kejadian TB paru

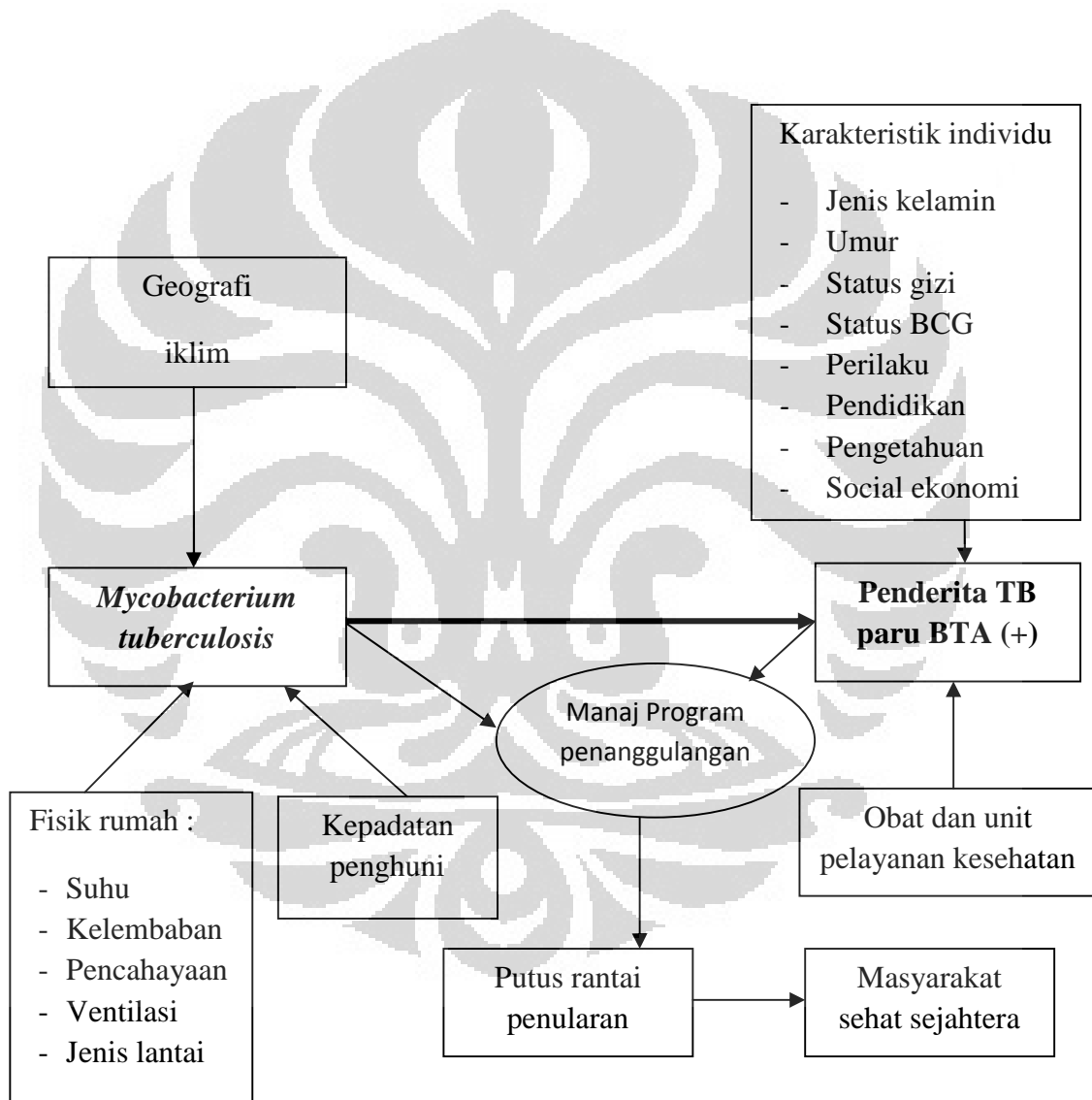
Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi yang dapat menular langsung dari penderita TB paru BTA (+) ke orang sehat, melalui droplet sewaktu bersin, batuk dan bicara penderita dan terhirup melalui pernafasan orang disekitarnya, serta menular tidak langsung melalui dahak atau ludah penderita TB paru BTA (+) yang mengandung bakteri dan dibuang sembarangan ke lingkungan, setelah mengering bakteri terbawa angin bersama debu lingkungan dan terhirup masuk ke orang yang ada disekitarnya melalui pernafasan.

Tuberkulosis disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Penyebarannya melalui udara dan masuk ke badan manusia melalui pernafasan. Keberadaan atau eksistensi *Mycobacterium tuberculosis* di lingkungan sangat dipengaruhi oleh iklim, kecepatan dan arah angin serta kondisi geografis daerah. Penularan *Mycobacterium tuberculosis* paling banyak terjadi didalam rumah (*indoor*), sehingga kondisi fisik rumah berperan sebagai faktor risiko terjadinya TB paru BTA (+).

Faktor risiko kondisi fisik rumah yang berperan antara lain suhu, pencahayaan, kelembaban, ventilasi dan jenis lantai. Selain itu jumlah penghuni rumah atau kepadatan dalam rumah juga sangat berperan penularan *Mycobacterium tuberculosis* dari penderita langsung ke keluarga melalui droplet waktu bersin, batuk, dan berbicara.

Kejadian sakit TB paru BTA (+) pada diri seseorang sangat dipengaruhi oleh karakteristik individu, antara lain jenis kelamin, umur, status gizi, status imunisasi BCG, pendidikan, pengetahuan, perilaku dan status social ekonomi. Keberadaan unit pelayanan kesehatan (UPK) dan ketersediaan obat anti tuberkulosis sangat bermanfaat untuk menyembuhkan penderita TB paru BTA (+).

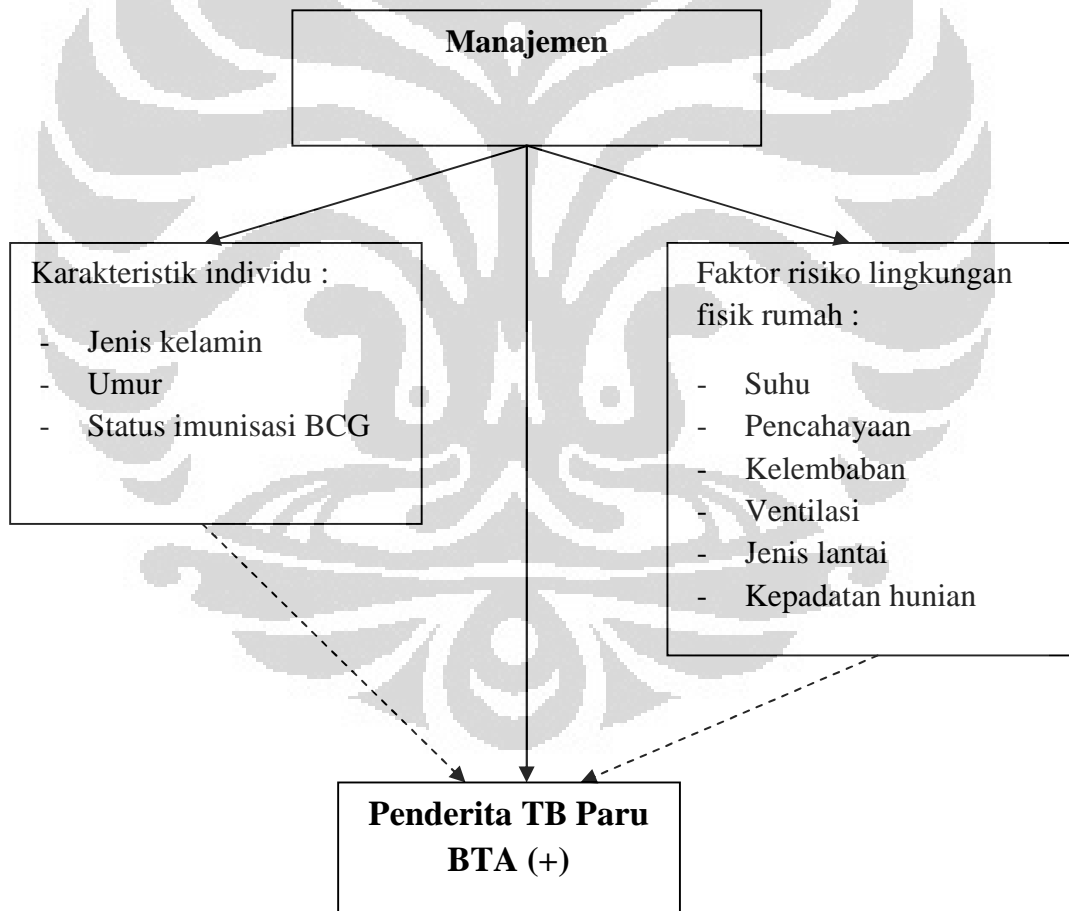
Mengingat penularan Tuberkulosis bersifat laten, bisa menyerang semua orang dan menyebabkan kesakitan yang luas, banyak serta bisa menyebabkan kematian maka keberadaan *Mycobacterium tuberculosis* di lingkungan khususnya *indoor* dan penderita TB paru BTA (+) harus dilakukan kegiatan/program penanggulangan untuk memutuskan rantai penularan TB paru sehingga masyarakat menjadi sehat dan sejahtera. (Gambar 3.2)



Gambar 3.2. Kerangka Teori Kejadian TB Paru

3.3. Kerangka Konsep

Manajemen penyakit berbasis wilayah harus dilakukan secara terpadu, yang meliputi pengendalian sumber penyakit, media transmisi dan pengendalian faktor risiko kependudukan serta penyembuhan kasus penyakit pada suatu wilayah komunitas Kota Bekasi. Keterpaduan juga dimaksudkan dalam hal perencanaan, berupa pengumpulan data dasar bagi perencanaan serta penyusunan prioritas kegiatan. Dalam penelitian ini tidak sampai kepada pembiayaan, pelaksanaan dan evaluasi hanya terfokus pada perencanaan kegiatan dan penyusunan prioritas kegiatan berdasarkan informasi dan fakta, diperlukan mekanisme, sebagaimana tertera pada gambar 3.3 dibawah ini



Gambar 3.3 : Kerangka Konsep Kejadian TB Paru

3.4. Definisi operasional

Untuk memperjelas pencapaian tujuan, maka perlu dijabarkan dalam definisi operasional kerangka konsep, sebagaimana tertera dalam tabel 3.1 dibawah ini :

Tabel 3.1 : Definisi Operasional Kerangka Konsep

No.	Variabel	Definisi operasional	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur
1.	Manajemen	Proses yang terdiri dari perencanaan (identifikasi masalah berdasarkan karakteristik individu, faktor risiko lingkungan fisik rumah, penderita TB paru BTA (+), penentuan prioritas kegiatan) dan pengorganisasian untuk pengendalian penyakit TB di Kota Bekasi	-	-	-
2.	Kejadian TB paru BTA (+)	Adalah seseorang yang telah didiagnosa TB paru oleh dokter puskesmas di Kota Bekasi setelah melalui pemeriksaan laboratorium dahak SPS dari bulan Januari sampai Juni 2012	Anamnesa dan pemeriksaan laboratorium dahak SPS	Data penderita pada form TB.01 di 6 Puskesmas Kota Bekasi	1. BTA (+) 2. BTA (-)
3.	Jenis kelamin	Keadaan tubuh penderita secara gender yang dibedakan secara fisik,	Wawancara	Formulir TB.01	
4.	Umur	Lamanya responden hidup dalam satuan tahun berdasarkan ulang tahun terakhir pada saat didiagnosa TB paru BTA (+)	Wawancara	Formulir TB.01	1. 0 – 4 tahun 2. 5 – 14 tahun 3. 15 - 24 tahun 4. 24 - 34 tahun 5. 35 - 44 tahun 6. 45 - 54 tahun 7. 55 - 65 tahun 8. < 65 tahun
5.	Status BCG	Tanda parut di bagian lengan atas kanan yang timbul setelah sekitar 2-4 minggu vaksinasi BCG	Observasi lengan kanan bagian atas	Formulir TB.01	1. Jelas 2. Tidak ada 3. Meragukan
6.	Kondisi rumah	Keadaan fisik rumah penderita TB paru BTA (+)	Obsevasi	Formulir	1. Sehat 2. Tidak sehat

No.	Variable	Definisi operasional	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur
		yang dikunjungi oleh petugas TB dan sanitarian puskesmas			
7.	Suhu rumah	Ukuran panas udara didalam rumah penderita TB paru BTA (+) yang dinyatakan dalam derajat celsius	Kuesioner	Thermometer celcius	1. Memenuhi syarat 2. Tidak memenuhi syarat
8	Pencahayaan	Penerangan dalam rumah pada pagi, siang dan sore hari yang berasal dari sinar matahari lang sung yang masuk melalui jendela, ventilasi atau genteng kaca, dinyatakan dalam ukuran lux	Kuesioner	Lux meter	1. Memenuhi syarat 2. Tidak memenuhi syarat
9.	Kelembaban	Kadar air dalam udara didalam rumah dan kamar tidur	Kuesioner	Hygrometer	1. Memenuhi syarat 2. Tidak memenuhi syarat
10.	Luas Ventilasi	Lubang penghawa alami dan permanen yang menghubungkan udara luar dan udara dalam rumah yaitu minimal 10 % dari luas lantai	Kuesioner	Meteran	1. Memenuhi syarat 2. Tidak memenuhi syarat
11	Jenis lantai rumah	Bahan bangunan yang dipakai untuk membuat lantai	Kuesioner	Observasi	1. Memenuhi syarat 2. Tidak memenuhi syarat
12.	Kepadatan hunian	Jumlah anggota keluarga/orang yang tinggal didalam rumah dan berinteraksi setiap hari	Wawancara	Formulir TB.01	1. Padat 2. Tidak padat
13	Umur kontak serumah	Lamanya hidup dalam satuan tahun berdasarkan ulang tahun terakhir anggota keluarga yang hidup bersama dengan penderita TB paru BTA (+)	Wawancara oleh petugas TB puskesmas	Formulir TB.01	1. 0 – 4 tahun 2. 5 – 14 tahun 3. 15 - 24 tahun 4. 24 - 34 tahun 5. 35 - 44 tahun 6. 45 - 54 tahun 7. 55 - 65 tahun 8. < 65 tahun

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1. Desain penelitian

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan ekologi. Untuk menggambarkan kondisi TB paru di Kota Bekasi dan pengendaliannya.

4.2. Waktu penelitian dan lokasi penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Juni 2012 berlokasi di Kota Bekasi Propinsi Jawa Barat.

4.3. Populasi

Populasi penelitian adalah penderita TB paru BTA (+) yang dicatat dan dilaporkan ke penanggung jawab/pelaksana program TB Dinas Kesehatan Kota Bekasi.

4.4. Sampel

Sampel penelitian ini adalah semua penderita TB paru BTA (+) yang terdapat di 6 Puskesmas Kota Bekasi bulan Januari – Juni 2012 yang dicatat dalam formulir TB 01.

4.5. Cara pengumpulan data

Data yang digunakan adalah data sekunder, yang meliputi :

- a. Data kasus TB paru BTA (+) di Kota Bekasi, data diambil berdasarkan rekap laporan TB paru BTA (+) yang sudah dilaporkan ke penanggung jawab program TB Dinas Kesehatan Kota Bekasi, disertai dengan wawancara/tanya jawab.
- b. Data penderita TB paru BTA (+) diambil berdasarkan catatan petugas 6 puskesmas yang dituangkan kedalam formulir TB 01 disertai dengan wawancara/tanya jawab.

- c. Data tentang kendala pelaksanaan program, diambil dengan wawancara kepada kepala bidang, kepala seksi, penanggung jawab program TB, dan dokter puskesmas.

4.6. Cara pengolahan dan penyajian data

Data yang terkumpul diolah secara manual dan ditampilkan dalam bentuk tabel dan prosentase serta kutipan wawancara dengan petugas.

4.7. Cara membuat model manajemen penyakit TB paru berbasis wilayah Kota Bekasi

Langkah-langkah pembuatan model manajemen penyakit TB paru berbasis wilayah Kota Bekasi adalah sebagai berikut :

- a. Tentukan wilayah batas administrasi, yaitu wilayah Pemerintah Kota Bekasi.
- b. Tentukan prioritas penyakit yang akan dikendalikan, yaitu penyakit TB paru, hal ini dikarenakan penyakit TB merupakan prioritas nasional yang harus dikendalikan.
- c. Identifikasi faktor risiko penyakit TB paru di Wilayah Kota Bekasi.
- d. Tentukan faktor risiko penyakit TB paru yang akan ditanggulangi.
- e. Gambarkan prioritas faktor risiko dan penyakit ke dalam model kejadian penyakit dengan mengacu pada teori simpul dengan memperhatikan variabel sumber penyakit, media lingkungan, penduduk yang terkena penyakit dan penyakit yang ditimbulkannya.
- f. Model gambaran kejadian (pathogenesis) penyakit, kemudian dideskripsikan ke dalam model manajemen untuk masing-masing simpul dengan rangkaian kegiatannya.
- g. Menentukan prioritas kegiatan penanggulangan TB paru Kota Bekasi dengan AHP
- h. Menyusun program kegiatan secara terintegrasi dengan melibatkan lintas sektor ataupun lintas program yang ada di Kota Bekasi.

BAB 5

HASIL PENELITIAN

5.1. Gambaran Umum Kota Bekasi

5.1.1. Wilayah Kota Bekasi

Kota Bekasi merupakan salah satu dari 26 Kabupaten/Kota di Propinsi Jawa Barat yang terletak di ujung sebelah barat laut dengan luas wilayah 210,49 km². Secara geografis Kota Bekasi berada pada posisi 106⁰55' – 107⁰55' Bujur Timur dan 6⁰7' – 6⁰15' Lintang Selatan, dengan ketinggian 19 meter diatas permukaan laut. Batas-batas wilayah administrasi Kota Bekasi, sebelah barat Kotamadya Jakarta Timur dan Depok, sebelah selatan Kabupaten Bogor, Sebelah Timur Kabupaten Bekasi dan sebelah utara Kabupaten Bekasi.

Berdasarkan Peraturan Daerah nomor 04 tahun 2004 tentang Pembentukan Wilayah Administrasi Kecamatan dan Kelurahan, Kota Bekasi terbagi menjadi 12 kecamatan yang terdiri dari 56 kelurahan.

5.1.2. Kependudukan Kota Bekasi

Hasil Sensus Penduduk Kota Bekasi oleh Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2010 sebanyak 2.334.871 jiwa, terdiri dari 1.183.620 laki-laki dan 1.151.251 perempuan dengan laju pertumbuhan per tahun sebesar 3,42 %. Sehingga diperkirakan pada awal tahun 2012, jumlah penduduk Kota Bekasi sebanyak 2.434.871 jiwa. Laju pertumbuhan tertinggi di kecamatan Mustika Jaya (8,06%) dan terendah di kecamatan Bekasi Timur (1,29%). Gambaran persebaran penduduk per kecamatan di Kota Bekasi adalah seperti tertera dalam tabel 5.1 di bawah ini.

Tabel 5.1 : Persebaran penduduk, Luas wilayah, dan laju pertumbuhan penduduk Menurut kecamatan Kota Bekasi tahun 2010

No.	Kecamatan	Luas wilayah (KM ²)	Jumlah penduduk (Jiwa)	Kepadatan penduduk/km ²	Laju pertumbuhan penduduk (%)
1.	Pondok Gede	16,29	246.503	15.132	3,80
2.	Jati Sampurna	14,49	103.715	7.158	5,95
3.	Pondok Melati	18,57	128.934	6.943	3,73
4.	Jati Asih	22,00	198.444	9.020	3,86
5.	Bantar Gebang	17,04	95.845	5.625	4,36
6.	Mustika Jaya	24,73	159.773	6.461	8,06
7.	Bekasi Timur	13,49	247.357	18.336	1,29
8.	Rawalumbu	15,67	208.334	13.295	4,04
9.	Bekasi Selatan	14,96	203.654	13.613	2,34
10.	Bekasi Barat	18,89	272.557	14.429	2,05
11.	Medan Satria	14,71	161.162	10.956	2,83
12.	Bekasi Utara	19,65	308.593	15.704	3,60
	Jumlah	210,49	2.334.871	11.093	3,42

Sumber data : BPS Kota Bekasi dalam Profil Kesehatan Kota Bekasi 2010

Persebaran penduduk di Kota Bekasi pada tahun 2010 terpadat di Kecamatan Bekasi Timur sejumlah 247.357 jiwa dengan luas wilayah 13,49 km² sehingga rata-rata dihuni oleh 18.336 jiwa/km², dan terendah di kecamatan Bantar Gebang sejumlah 95.845 jiwa dengan luas wilayah 17.04 km² sehingga rata-rata dihuni oleh 5.625 jiwa/km².

Struktur umur penduduk Kota Bekasi adalah sebagai berikut proporsi balita (0–4 tahun) mencapai 9,26 % sedangkan kelompok penduduk muda (0-14 tahun) mencapai 26,63 %. Ratio ketergantungan penduduk Kota Bekasi sebesar

40,80 % yang artinya bahwa setiap seratus orang penduduk produktif (15 – 64 tahun) menanggung 40 – 41 orang yang tidak produktif.

5.1.3. Tingkat Pendidikan Penduduk Kota Bekasi

Berdasarkan profil kependudukan Kota Bekasi tahun 2010, penduduk usia 10 tahun ke atas di Kota Bekasi yang berpendidikan SD/ sederajat ke bawah sebanyak 32,69 %, penduduk berpendidikan tertinggi SMP/ sederajat sebesar 19,89 %, penduduk berpendidikan tertinggi SMA/ sederajat sebesar 36,38 % dan penduduk berpendidikan tinggi sebesar 11,03 %.

5.2. Gambaran Pemerintah Kota Bekasi

5.2.1. Sejarah Kota Bekasi

Pemerintah Kota Bekasi berdiri sejak tahun 1981 yaitu dengan keluarnya Peraturan Pemerintah nomor 48 Tahun 1981 tentang pemekaran Kecamatan Bekasi menjadi Kota Administrasi Bekasi yang terdiri dari 4 kecamatan, yaitu Kecamatan Bekasi Timur, Bekasi Selatan, Bekasi Barat dan Bekasi Utara yang meliputi 18 kelurahan dan 8 desa. Peresmian Kota Administratif Bekasi dilakukan oleh Menteri Dalam Negeri pada tanggal 20 April 1982, dengan walikota pertama dijabat oleh Bapak H. Soedjono (1982 – 1988). Tahun 1988 Walikota Bekasi dijabat oleh Bapak Drs. Andi Sukardi hingga tahun 1991 (1988 - 1991, kemudian diganti oleh Bapak Drs. H. Khailani AR hingga tahun (1991 – 1997) .

Pada Perkembangannya Kota Administratif Bekasi terus bergerak dengan cepat. Hal ini ditandai dengan pertumbuhan penduduk yang cukup tinggi dan roda perekonomian yang semakin bergairah. Sehingga status Kotif. Bekasi pun kembali di tingkatkan menjadi Kotamadya (sekarang "Kota") melalui Undang-undang Nomor 9 Tahun 1996 Menjabat Walikotamadya Kepala Daerah Tingkat II Bekasi saat itu adalah Bapak Drs. H. Khailani AR, selama satu tahun (1997-1998).

Selanjutnya berdasarkan hasil pemilihan terhitung mulai tanggal 23 Pebruari 1998 Walikotaamadya Kepala Daerah Tingkat II Bekasi definitif dijabat oleh Bapak Drs. H Nonon Sonthanie (1998-2003). Setelah pemilihan umum berlangsung terpilihlah Walikota dan Wakil Walikota Bekasi yaitu : Akhmad Zurfaih dan Moechtar Muhammad (periode 2003 - 2008).

5.2.2. Pemerintahan Kota Bekasi

Struktur pemerintah Kota Bekasi terdiri dari Sekretariat Daerah, Sekretariat DPRD, Lembaga Teknis Daerah, Dinas Daerah, Lembaga Lain, Kecamatan dan Kelurahan. Sejak tahun 2008 , Kota Bekasi memiliki visi Bekasi Cerdas, Sehat, dan Ihsan, serta misi yang terdiri dari 7 kegiatan, yaitu :

1. Mengembangkan kehidupan sosial warga melalui penataan sistem layanan pendidikan, kesehatan, dan layanan sosial lainnya
2. Mengembangkan kehidupan ekonomi warga melalui pengembangan wirausaha yang produktif dan komoditi unggulan daerah
3. Membangun sarana dan prasarana kota yang serasi bagi perikehidupan warga dan pertumbuhan usaha.
4. Menyelenggarakan tata pemerintahan yang baik yang dilandasi prinsip *good governance*.
5. Mengembangkan dan mengelola implementasi sistem perencanaan tata kota dan sistem perencanaan pembangunan Kota Bekasi secara optimal untuk menjamin keserasian pengembangan wilayah, daya dukung lingkungan dan antisipasi efek perubahan iklim global.
6. Mengembangkan kualitas kehidupan beragama dan kerukunan hidup beragama
7. Mengelola dinamika kehidupan perkotaan melalui penguatan ketahanan sosial, budaya, dan keamanan, daya tarik investasi, dan kerjasama antar daerah/wilayah.

Untuk melaksanakan kegiatan teknis maka Pemerintah Kota Bekasi memiliki Dinas daerah sebagai pelaksana teknis pemerintahan yang terdiri dari 14 Dinas Daerah, yang meliputi Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil, Dinas Kesehatan, Dinas Sosial, Dinas Tenaga Kerja, Dinas Perhubungan, Dinas Pemuda, Olahraga, Kebudayaan dan Pariwisata, Dinas Bina Marga dan Tata Air, Dinas Tata Kota, Dinas Bangunan dan Kebakaran, Dinas Kebersihan, Dinas Pertamanan, Pemakaman dan Penerangan Jalan Umum, Dinas Pendapatan Daerah, Dinas Perekonomian Rakyat, Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi, serta Dinas Pendidikan.

Selain dinas daerah, terdapat 11 badan/lembaga teknis daerah yang antara lain meliputi Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah, Badan Kepegawaian Daerah, Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Perlindungan Masyarakat, Badan Pengelola Lingkungan Hidup, Badan Pemberdayaan Perempuan Perlindungan Anak dan Keluarga Berencana, Inspektorat, Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah, Kantor Rumah Sakit Umum Daerah, Kantor Perpustakaan Daerah, Kantor Arsip Daerah dan Kantor Pemberdayaan Daerah

5.3. Gambaran Dinas Kesehatan Kota Bekasi

Dinas Kesehatan Kota Bekasi dibentuk berdasarkan Keputusan Walikotamadya KDH Tk. II Bekasi Nomor 10 tahun 1997 tanggal 11 Maret 1997 dan Nomor 11 tahun 1997 tentang struktur organisasi dan tata kerjanya. Kemudian pada tahun 2004 terbit SK Walikota Bekasi nomor 15 tahun 2004 tentang tugas pokok dan fungsi Dinas Kesehatan Pemerintah Kota Bekasi.

5.3.1. Visi, Misi, Tujuan dan Kebijakan Dinas Kesehatan Kota Bekasi

a. Visi

Dalam usaha mendukung pencapaian visi Kota Bekasi yaitu “Kota Bekasi Cerdas, Sehat dan Ihsan”, maka Dinas Kesehatan Kota Bekasi menetapkan visi, adalah “ Unggul dalam pelayanan kesehatan prima menuju masyarakat kota Bekasi sehat mandiri tahun 2013”.

b. Misi

Untuk mendukung pencapaian visi, maka manajemen Dinas Kesehatan merumuskan misinya adalah sebagai berikut :

- b.1. Meningkatkan akses dan mutu pelayanan kesehatan
- b.2. Meningkatkan upaya pencegahan dan pemberantasan penyakit
- b.3. Meningkatkan status gizi masyarakat
- b.4. Meningkatkan jaminan kesehatan masyarakat

c. Tujuan

Sebagai penjabaran dari misi yang telah ditetapkan maka perlu ditentukan tujuan sebagai berikut :

- c.1. Terwujudnya pelayanan yang berkualitas, merata, terjangkau oleh semua individu, keluarga dan masyarakat luas yang diselenggarakan bersama oleh pemerintah dan masyarakat, termasuk swasta.
- c.2. Menurunkan angka kesakitan dan kematian akibat penyakit menular dan penyakit tidak menular.
- c.3. Menurunnya prevalensi masalah gizi pada kelompok masyarakat rentan.
- c.4. Terbentuknya system dan mekanisme jaminan pemeliharaan dan pembiayaan bagi kesehatan masyarakat.

d. Kebijakan

Dalam rangka upaya mencapai visi dan melaksanakan misi yang diemban, maka ditetapkan kebijakan pokok yaitu melakukan pemberdayaan Dinas Kesehatan dan Puskesmas, meliputi :

- d.1. Meningkatnya pelayanan kesehatan ibu, anak dan keluarga berencana.
- d.2. Meningkatnya pelayanan pengawasan obat, makanan dan bahan berbahaya.
- d.3. Meningkatnya kuantitas dan kualitas sumber daya manusia.

- d.4. Meningkatnya upaya kesehatan promotif, preventif, curative dan rehabilitatif
- d.5. Menciptakan lingkungan perkotaan yang sehat yang memungkinkan hilangnya faktor-faktor penyebab penyakit.
- d.6. Meningkatnya status gizi masyarakat.
- d.7. Meningkatnya akses pelayanan kesehatan bagi penduduk miskin.

5.3.2. Struktur Dinas Kesehatan Kota Bekasi

Selengkapnya tentang struktur organisasi Dinas Kesehatan Kota Bekasi dapat dilihat pada lampiran 1.

5.3.3. Kondisi TB paru Kota Bekasi

Berdasarkan laporan pelaksana TB Dinas Kesehatan Kota Bekasi pada Triwulan 1 tahun 2012, didapatkan data TB paru BTA (+) sebagai berikut :

a. Persebaran TB paru BTA (+)

Tabel 5.2 : Data kasus TB paru 31 Puskesmas dan jenis kelamin periode Triwulan 1 Tahun 2012 di Kota Bekasi

No.	Nama Puskesmas	TB paru BTA (+)		
		L	P	Total
1.	Seroja	6	2	8
2.	Kali Abang	8	2	10
3.	Teluk Pucung	8	4	12
4.	Pejuang	8	7	15
5.	Kali Baru	3	3	6
6.	Bintara jaya	6	2	8
7.	Bintara	5	6	11
8.	Kranji	6	5	11
9.	Rawa Tembaga	9	3	12

No.	Nama Puskesmas	TB paru BTA (+)		
		L	P	Total
10.	Marga Mulya	2	1	3
11.	Perumnas II	8	2	10
12.	Marga Jaya	0	1	1
13.	Pekayon	4	1	5
14.	Jaka Mulya	3	0	3
15.	Karang Kitri	7	8	15
16.	Rawa Lumbu	6	6	12
17.	Bojong Menteng	1	1	2
18.	Pengasinan	9	4	13
19.	Aren jaya	4	5	9
20.	Duren Jaya	2	0	2
21.	Wisma Jaya	4	4	8
22.	Pondok Gede	8	5	13
23.	Jati Rahayu	6	1	7
24.	Jati Warna	4	4	8
25.	Jati Makmur	7	8	15
26.	Jati Bening	7	4	11
27.	Jati Sampurna	4	8	12
28.	Jati Asih	10	9	19
29.	Jati Luhur	6	3	9
30.	Bantar Gebang I	7	7	14
31.	Mustika Jaya	7	4	11
	Jumlah	175	120	295
	Persentase	59,32	40,68	100

Sumber data : sekunder data terolah

Pada triwulan 1 tahun 2012 dilaporkan bahwa penderita TB paru BTA (+) di Kota Bekasi sebanyak 295 penderita yang terdiri dari 175 (59,32%) laki-laki dan 120 (40,68%) perempuan, dengan penderita terbanyak terdapat di Puskesmas Jati Asih 19 penderita dan paling sedikit di Puskesmas Marga Jaya dengan 1 penderita.

b. Persebaran penderita TB paru BTA (+) berdasarkan kelompok umur

Berdasarkan kelompok umur penderita TB paru BTA (+) pada triwulan 1 tahun 2012, persebaran kasus seperti terlihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 5.3 : Data kasus TB paru BTA (+) berdasarkan kelompok umur dan jenis kelamin periode Triwulan 1 Tahun 2012 di Kota Bekasi

Kelompok umur	Laki-laki	Perempuan	Jumlah	Prosentase
0 – 4	0	0	0	0
5 – 14	3	1	4	1,35
15 – 24	39	33	72	24,41
25 – 34	47	29	76	25,76
35 – 44	33	35	68	23,05
45 – 54	31	14	45	15,25
55 – 65	19	7	26	8,81
< 65	3	1	4	1,35
Jumlah	175	120	295	100
Prosentase	59,32	40,68	100	

Sumber data sekunder data terolah

Berdasarkan tabel 5.3 dinyatakan bahwa pada triwulan 1 penderita TB paru BTA (+) tertinggi pada kelompok umur 25 – 34 tahun sebesar 25,76% dan terendah pada kelompok umur 0 – 4 tahun 0 %.

c. Capaian program TB tahun 2008 - 2011

Berdasarkan laporan program TB paru Dinas Kesehatan Kota Bekasi tahun 2012, capaian program TB sejak tahun 2008 – 2011 didapatkan data sebagai berikut :

Tabel 5.4 : Pencapaian Program TB berdasarkan indicator dan target Kota Bekasi tahun 2008 – 2011

Indikator	Target	Pencapaian			
		2008	2009	2010	2011
Kasus		1205	1251	1347	1555
CDR	70 %	52 %	55 %	52 %	62,2 %
CR	85 %	80 %	82 %	77 %	79 %

Sumber data : Sumber data sekunder data terolah

Tabel 5.4 menunjukkan pencapaian program TB Kota Bekasi tahun 2008 – 2011. Pencapaian penemuan kasus (CDR) tertinggi sebesar 62,2% selama kurun waktu 4 tahun 2008 – 2011 dan pencapaian sukses pengobatan (CR) tertinggi sebesar 82 %.

d. Jumlah Unit Pelayanan Kesehatan (UPK) yang terlibat dalam DOTS

Data petugas TB Dinkes Kota Bekasi sampai dengan triwulan 1 tahun 2012, Unit Pelayanan Kesehatan yang terlibat dalam pelayanan program DOTS adalah sebagai berikut :

Tabel 5.5 : Jumlah Unit Pelayanan Kesehatan Program DOTS
Di Wilayah Kota Bekasi Tahun 2012

No.	Jenis UPK	Jumlah	Program DOTS		Persentase
			Ya	Tidak	
1.	Puskesmas	31	31	0	100
2.	RSUD	1	1	0	100
3.	RS Swasta	33	5	28	15
4.	Lapas	1	1	0	100
5.	LSM LKC	1	1	0	100

Sumber data sekunder data terolah

Tabel 5.5 memperlihatkan bahwa hanya 15 % saja peran serta RS Swasta dalam program DOTS untuk penanggulangan penyakit TB paru di Kota Bekasi.

e. Pencapaian cakupan imunisasi BCG

Berdasarkan data dari petugas penanggungjawab imunisasi Dinkes Kota Bekasi, didapatkan hasil cakupan imunisasi BCG pada bayi sejak tahun 2008 – 2011 adalah sebagai berikut :

Tabel 5.6 : Hasil cakupan imunisasi BCG pada Bayi
Di Wilayah Kota Bekasi Tahun 2008 - 2011

No.	Tahun	Bayi			Persentase Cakupan imunisasi BCG
		Sasaran BCG	Mendapat BCG	Tidak mendapat BCG	
1.	2008	43,035	41,208	1,827	95,75 %
2.	2009	44,037	42,706	1,331	97 %
3.	2010	44,918	44,005	913	98 %
4.	2011	51,347	49,823	1,524	97,03 %
5.	Jumlah	183,337	177,742	5,595	96,95 %

Sumber data sekunder terolah

Tabel 5.6 memperlihatkan cakupan imunisasi BCG selama 4 tahun sebagai upaya preventif dari tuberculosi. Prosentase cakupan BCG selama 4 tahun sebesar 96,95 % dengan cakupan tertinggi 98 % dan cakupan terendah 95,75 %. Walaupun sudah melebihi dari target UCI BCG yaitu 80%, tetapi dengan masih tersisanya bayi yang tidak terimunisasi BCG menunjukkan masih memungkinkannya penularan tuberculosi kepada masyarakat Kota Bekasi.

5.4. Karakteristik individu

Penelitian dilakukan pada bulan Juni 2012 dengan memanfaatkan data yang ada pada petugas pengelola program TB Dinas Kesehatan Kota Bekasi dan pengelola TB di 6 Puskesmas. Hal ini dikarenakan keterbatasan waktu untuk pelaksanaan penelitian sehingga hanya 6 puskesmas yang tercakup dalam pengambilan data. Selain itu juga dikarenakan penelitian ini hanya dilakukan oleh peneliti sendiri. Kerja rangkap yang dibebankan kepada petugas TB puskesmas menjadikannya tidak mesti berada didalam puskesmas, sehingga pada saat peneliti datang ke puskesmas petugas TB tidak ada ditempat, yang pada

akhirnya memakan waktu dan hari sehingga hanya 6 puskesmas yang bisa diambil datanya.

Data karakteristik individu penderita TB paru BTA (+) berasal dari data formulir TB.01 tentang “KARTU PENGOBATAN PASIEN TB”, dari 6 puskesmas yaitu Puskesmas Pejuang, Puskesmas Kranji, Puskesmas Pondok Gede, Puskesmas Jati Rahayu, Puskesmas Pengasinan dan Puskesmas Teluk Pucung. Hasil pengolahan data yang berasal dari formulir TB.01 adalah sebagai berikut :

5.4.1. Jenis kelamin

Hasil penelitian dari 6 puskesmas di Kota Bekasi, data penderita TB paru BTA (+) berdasarkan jenis kelamin adalah sebagai berikut :

Tabel 5.7 : Data kasus TB paru BTA (+) pada 6 puskesmas di Kota Bekasi berdasarkan jenis kelamin bulan Januari – Juni 2012

	Jenis kelamin		Jumlah
	Laki-laki	Perempuan	
TB paru BTA (+)	93	47	150
Prosentase	62 %	38 %	100 %

Sumber data sekunder terolah

Tabel 5.7 menunjukkan bahwa jumlah penderita TB paru BTA (+) pada bulan Januari – Juni 2012 sebanyak 150 orang. Jenis kelamin laki-laki penderita TB paru BTA (+) di Kota Bekasi lebih banyak (62%) dari pada perempuan (38%). Kondisi ini memperlihatkan perbandingan 2:1 (penderita laki-laki : perempuan).

5.4.2. Umur

Hasil penelitian dari 6 puskesmas di Kota Bekasi, data penderita TB paru BTA (+) berdasarkan jenis kelamin adalah sebagai berikut :

Tabel 5.8 : Data kasus TB paru BTA (+) pada 6 puskesmas di Kota Bekasi berdasarkan kelompok umur dan jenis kelamin

Kelompok umur	Jenis kelamin		Jumlah	Prosentase
	Laki-laki	Perempuan		
0 – 4 tahun	3	2	5	3,33 %
5 – 14 tahun	3	8	13	8,67 %
15 – 24 tahun	24	8	32	21,33 %
25 – 34 tahun	26	16	42	28 %
35 – 44 tahun	24	12	36	24 %
44 – 54 tahun	13	5	18	12 %
55 - 64 tahun	5	8	13	8,67 %
➤ 65 tahun	1	0	1	0,67 %
Jumlah	93	47	150	
Prosentase	62 %	38 %		100 %

Sumber data sekunder terolah

Tabel 5.8 memberikan gambaran bahwa kelompok umur yang paling banyak menderita TB paru BTA (+) adalah umur 25 – 34 tahun sebanyak 28 % (42 orang). Penderita TB paru BTA (+) pada Balita dan anak-anak (0 – 14 tahun) sebanyak 12 %, pada pelajar usia 5 – 24 tahun sebanyak 30 %, pada usia produktif 25 – 52 tahun sebanyak 85,33 % dan lansia usia lebih dari 55 tahun sebanyak 9,34 %.

5.4.3. Status BCG

Imunisasi BCG merupakan tindakan pencegahan tingkat pertama terhadap penularan penyakit tuberculosis. Status imunisasi pada anak dan dewasa ditandai dengan adanya tanda parut pada lengan atas. Data status BCG penderita TB paru BTA (+) dari 6 puskesmas didapatkan hasil adalah sebagai berikut :

Tabel 5.9 : Tanda parut status imunisasi BCG penderita TB paru BTA (+)
Di 6 puskesmas Kota Bekasi bulan Januari - Juni 2012

No.	Nama puskesmas	Tanda parut status imunisasi BCG penderita TB paru BTA (+)			Jumlah
		Jelas	Meragukan	Tidak ada	
1.	Pengasinan	2	5	21	28
2.	Pejuang	1	21	1	23
3.	Kranji	1	15	8	24
4.	Pondok Gede	2	0	36	38
5.	Jati Rahayu	1	1	8	10
6.	Teluk Pucung	2	0	25	27
	Jumlah	9	42	99	150
	Persentase	6,00	28,00	66,00	100

Sumber data sekunder terolah

Dari 150 orang penderita TB paru BTA (+) di Kota Bekasi bulan Januari – Juni 2012 sebagaimana terlihat pada tabel 5.9 didapatkan hasil bahwa 6 % dari penderita TB paru BTA (+), pernah mendapatkan imunisasi BCG dan sebesar 94% status imunisasinya meragukan dan tidak ada.

Berdasarkan kelompok umur dan status imunisasi BCG penderita TB paru BTA (+), terlihat pada tabel 5.10 sebagai berikut :

Tabel 5.10 : Status imunisasi BCG berdasarkan kelompok umur penderita TB paru BTA (+) di 6 puskesmas Kota Bekasi bulan Januari – Juni 2012

Status	Kelompok Umur																Total		
	0-4		5-14		15-24		25-34		35-44		45-54		55-65		< 65		L	P	T
	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P			
Jelas	2	2	1	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3	9
Ragu	1	0	0	1	5	2	4	5	6	3	5	2	6	1	1	0	28	14	42
Tdk ada	0	0	2	6	18	6	20	14	18	9	8	3	2	3	0	0	59	40	99
JML	3	2	3	8	24	8	26	16	24	12	13	5	8	4	1	0	93	47	150

Sumber data sekunder terolah

Dari data tabel 5.10 terdapat penderita TB paru BTA (+) umur balita dan anak (0 – 14 tahun) sebanyak 6 penderita dengan status BCG yang sangat jelas terlihat.

5.5. Faktor risiko lingkungan rumah terhadap penyakit TB paru

a. Suhu rumah

Hasil penelitian terhadap faktor suhu rumah penderita TB paru BTA (+) di 6 puskesmas terlihat pada tabel berikut :

Tabel 5.11 : Kondisi suhu rumah penderita TB paru BTA (+) di 6 Puskesmas Kota Bekasi tahun 2012

Lingkungan fisik rumah	Kondisi		Jumlah
	Memenuhi syarat	Tidak memenuhi syarat	
Suhu rumah	43	107	150
Prosentase	28,67 %	71,33 %	100 %

Sumber data sekunder terolah

Tabel 5.11 menunjukkan bahwa kondisi suhu rumah penderita TB paru BTA (+) pada bulan Januari – Juni 2012 sebanyak 71,33 % tidak memenuhi syarat sehat.

b. Kelembaban rumah

Hasil penelitian terhadap faktor kelembaban rumah penderita TB paru BTA (+) di 6 puskesmas terlihat pada tabel berikut :

Tabel 5.12 : Kondisi kelembaban rumah penderita TB paru BTA (+) di 6 Puskesmas Kota Bekasi tahun 2012

Lingkungan fisik rumah	Kondisi		Jumlah
	Memenuhi syarat	Tidak memenuhi syarat	
Kelembaban rumah	26	124	150
Prosentase	17,33 %	82,67 %	100 %

Sumber data sekunder terolah

Tabel 5.12 menunjukkan bahwa kondisi kelembaban rumah penderita TB paru BTA (+) pada bulan Januari – Juni 2012 sebanyak 82,67 % tidak memenuhi syarat sehat.

c. Pencahayaan rumah

Hasil penelitian terhadap faktor pencahayaan rumah penderita TB paru BTA (+) di 6 puskesmas terlihat pada tabel berikut :

Tabel 5.13 : Kondisi pencahayaan alami rumah penderita TB paru BTA (+) di 6 Puskesmas Kota Bekasi tahun 2012

Lingkungan fisik rumah	Kondisi		Jumlah
	Memenuhi syarat	Tidak memenuhi syarat	
Pencahayaan alami rumah	27	123	150
Prosentase	18,00 %	82,00 %	100%

Sumber data sekunder terolah

Tabel 5.13 menunjukkan bahwa kondisi pencahayaan alami rumah penderita TB paru BTA (+) pada bulan Januari – Juni 2012 sebanyak 82 % tidak memenuhi syarat sehat.

d. Ventilasi rumah

Hasil penelitian terhadap faktor ventilasi rumah penderita TB paru BTA (+) di 6 puskesmas terlihat pada tabel berikut :

Tabel 5.14 : Kondisi luas ventilasi rumah penderita TB paru BTA (+) di 6 Puskesmas Kota Bekasi tahun 2012

Lingkungan fisik rumah	Kondisi		Jumlah
	Memenuhi syarat	Tidak memenuhi syarat	
Luas ventilasi rumah	46	104	150
Prosentase	30,67 %	69,33 %	100%

Sumber data sekunder terolah

Tabel 5.14 menunjukkan bahwa kondisi luas ventilasi rumah penderita TB paru BTA (+) pada bulan Januari – Juni 2012 sebanyak 69,33 % tidak memenuhi syarat sehat.

e. Lantai rumah

Hasil penelitian terhadap faktor suhu rumah penderita TB paru BTA (+) di 6 puskesmas terlihat pada tabel berikut :

Tabel 5.15 : Kondisi lantai rumah penderita TB paru BTA (+) di 6 Puskesmas Kota Bekasi tahun 2012

Lingkungan fisik rumah	Kondisi		Jumlah
	Memenuhi syarat	Tidak memenuhi syarat	
Lantai rumah	93	57	150
Prosentase	62 %	38 %	100%

Sumber data sekunder terolah

Tabel 5.15 menunjukkan bahwa kondisi lantai rumah penderita TB paru BTA (+) pada bulan Januari – Juni 2012 sebanyak 38 % tidak memenuhi syarat sehat.

f. Kepadatan hunian rumah

Berdasarkan formulir TB 01 tingkat puskesmas, didapatkan data kepadatan penghuni rumah. Data selengkapnya kepadatan penghuni rumah dari 6 puskesmas dapat dilihat tabel 5.16 dibawah ini.

Tabel 5.16 : Data kepadatan penghuni rumah penderita TB paru BTA (+) berdasarkan kelompok umur dan jenis kelamin di 6 puskesmas Kota Bekasi bulan Januari – Juni 2012

Nama Puskesmas	Kelompok Umur																Total		
	0-4		5-14		15-24		25-34		35-44		45-54		55-65		>65		L	P	T
	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P					
Pengasinan	2	2	5	5	17	13	9	2	3	8	9	7	1	0	0	0	46	37	83
Pejuang	2	0	11	6	10	10	6	5	10	4	4	8	2	3	1	0	46	36	82
Kranji	4	4	12	6	7	6	8	6	3	5	5	8	2	4	1	0	42	39	81
Pondok Gede	9	3	8	8	6	6	16	10	3	8	6	6	7	2	1	0	56	43	99
Jati Rahayu	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	5	2	7
Teluk Pucung	5	5	10	6	6	8	9	8	6	7	8	3	0	1	0	2	44	40	84
Jumlah	22	15	46	31	47	44	49	31	26	32	33	32	12	10	3	2	239	197	436
Persentase	8,49		17,43		12,36		18,35		13,30		14,91		5,05		1,15		54,82	45,18	100

Sumber data sekunder terolah

Tabel 5.16 memperlihatkan bahwa rata-rata kepadatan rumah penderita TB paru BTA (+) adalah 1 penderita TB paru BTA (+) bersama dengan 3 orang sehat.

5.6. Prioritas kegiatan pengendalian TB paru

5.6.1. Responden penelitian

Dalam penelitian ini yang jadi responden untuk pengisian kuesioner AHP adalah 1 orang dari pejabat Kementerian Kesehatan, 4 orang pejabat struktural Dinas Kesehatan. Kuesioner diberikan kepada responden dengan diberi

penjelasan terlebih dahulu permasalahan TB paru yang dihadapi di Kota Bekasi kemudian dilanjutkan penjelasan cara mengisi kuesioner. Pengisian kuesioner diberi waktu 2 hari, kemudian diisi dan selanjutnya dapat dilihat dalam sajian berikut :

5.6.2. Hasil kuesioner

a. Kriteria-kriteria untuk menentukan tujuan

Untuk mengolah data kuesioner dari para responden expert atau ahli, maka digunakan software/perangkat lunak *Expert Choise versi 11*. Sebelum menentukan kriteria dari suatu tujuan maka langkah pertama adalah menentukan tujuan dari permasalahan yang dihadapi.

Permasalahan yang dihadapi di Kota Bekasi adalah tingginya penderita TB paru BTA (+). Tujuan utama yang diinginkan dicapai dari permasalahan tersebut diatas adalah adanya suatu kegiatan terbaik untuk penanggulangan/pemberantasan penyakit tuberculosis di masyarakat sehingga masyarakat terbebas dari penularan dan pada akhirnya kesejahteraan masyarakat Kota Bekasi meningkat.

Untuk menentukan tujuan perlu dipertimbangkan beberapa kriteria yang sangat mendukung agar tujuan tercapai dengan maksimal. Pilihan alternative antara lain Efektifitas, Efisiensi, Ketersediaan SDM, Tingkat Kemudahan dan Efek di Masyarakat.

Adapun hasil perhitungan AHP skala prioritas berdasarkan kriteria-kriteria adalah sebagai berikut :

Tabel 5.17 : Hasil perhitungan AHP terhadap pilihan kriteria kegiatan
Dari para responden expert

No.	No. Resp.	Kriteria penentuan kegiatan				
		Efektif	Efisien	Ketersediaan SDM	Tingkat kemudahan	Efek di masyarakat
1.	Expert 1	0,548	0,245	0,121	0,056	0,030
2.	Expert 2	0,592	0,246	0,102	0,018	0,042
3.	Expert 3	0,592	0,246	0,102	0,042	0,018
4.	Expert 4	0,548	0,245	0,121	0,056	0,030
5.	Expert 5	0,099	0,168	0,184	0,143	0,405
.	Jumlah	2,379	1,15	0,63	0,315	0,525
.	Rata-rata	0,476	0,23	0,126	0,063	0,105

Sumber data primer

Tabel 5.17 menunjukkan bahwa para expert menyatakan untuk melaksanakan suatu kegiatan atau dalam hal ini untuk melaksanakan kegiatan penanggulangan penyakit TB paru BTA (+) harus mempertimbangkan urutan/prioritas kriteria yang meliputi Efektif (47,6%), Efisien (23 %), Ketersediaan SDM (12,6%), Efek di Masyarakat (10,5 %) dan Tingkat kemudahan sebagai pertimbangan terakhir (6,3%).

b. Pilihan kegiatan berdasarkan kriteria

Setelah dilakukan pemilihan kriteria kegiatan dilanjutkan dengan memilih kegiatan berdasarkan prioritas kriteria yang sudah disepakati. Hasil olah data terhadap kuesioner AHP dengan *Expert Choise* adalah sebagai berikut :

1). Kriteria efektif

Hasil analisis terhadap kuesioner para ahli untuk kriteria efektif didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 5.18 : Hasil perhitungan AHP terhadap pilihan kegiatan berdasarkan kriteria efektif

No. Resp.	Pilihan kegiatan berdasar kriteria efektif						
	Sosialisasi /PKM	Pelatihan Kader	Penyehatan rumah	Diklat petugas	Pemberdayaan masyarakat	Kerjasama lintas sektor	Kerjasama lintas program
1.	0,293	0,068	0,293	0,016	0,093	0,099	0,139
2.	0,435	0,250	0,143	0,082	0,047	0,027	0,015
3.	0,472	0,252	0,134	0,072	0,038	0,020	0,011
4.	0,435	0,250	0,143	0,082	0,047	0,027	0,015
5.	0,037	0,038	0,035	0,087	0,427	0,244	0,133
Jumlah	1,672	0,858	0,748	0,339	0,652	0,417	0,313
Rerata	0,3344	0,1716	0,1496	0,0678	0,1304	0,0834	0,0626

Sumber data primer terolah

Berdasarkan kriteria efektif tabel 5.18 maka para ahli sepakat bahwa prioritas utama kegiatan adalah Sosialisasi atau Penyuluhan Kesehatan Masyarakat (33,44 %)

2). Kriteria efisien

Hasil analisis terhadap kuesioner para ahli untuk kriteria efisien didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 5.19 : Hasil perhitungan AHP terhadap pilihan kegiatan berdasarkan kriteria efisien

No. Resp.	Alternatif kegiatan berdasarkan kriteria efisien						
	Sosialisasi PKM	Diklat Kader	Penyehatan Rumah	Diklat Petugas	Pemberdayaan Sosial	Kerjasama L. Sektor	Kerjasama L. Program
1	0.345	0.095	0.233	0.062	0.047	0.11	0.108
2	0.015	0.027	0.047	0.082	0.143	0.25	0.435
3	0.472	0.25	0.134	0.072	0.038	0.02	0.011
4	0.015	0.027	0.047	0.082	0.143	0.25	0.435
5	0.08	0.105	0.072	0.094	0.352	0.239	0.057
Jumlah	0.927	0.504	0.533	0.392	0.723	0.869	1.046
Rerata	0.1854	0.1008	0.1066	0.0784	0.1446	0.1738	0.2092

Sumber data primer terolah

Berdasarkan kriteria efisien tabel 5.19 maka para ahli sepakat bahwa prioritas utama kegiatan adalah Kerjasama Lintas Program (20,92%)

3). Kriteria ketersediaan SDM

Hasil analisis terhadap kuesioner para ahli untuk kriteria ketersediaan SDM didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 5.20 : Hasil perhitungan AHP terhadap pilihan kegiatan berdasarkan kriteria ketersediaan SDM

No. Resp.	Alternatif kegiatan berdasarkan kriteria ketersediaan SDM						
	Sosialisasi PKM	Diklat Kader	Penyehatan Rumah	Diklat Petugas	Pemberdayaan Sosial	Kerjasama L. Sektor	Kerjasama L. Program
1	0.161	0.011	0.233	0.015	0.111	0.17	0.233
2	0.435	0.25	0.047	0.082	0.047	0.027	0.015
3	0.472	0.252	0.134	0.072	0.038	0.02	0.011
4	0.435	0.25	0.047	0.082	0.047	0.027	0.015
5	0.038	0.09	0.072	0.141	0.402	0.246	0.04
Jumlah	1.541	0.853	0.533	0.392	0.645	0.49	0.314
Rerata	0.3082	0.1706	0.1066	0.0784	0.129	0.098	0.0628

Sumber data primer

Berdasarkan kriteria ketersediaan SDM tabel 5.20 maka para ahli sepakat bahwa prioritas utama kegiatan adalah Sosialisasi atau Penyuluhan Kesehatan Masyarakat (30,82 %).

4). Kriteria kemudahan ditangani

Hasil analisis terhadap kuesioner para ahli untuk kriteria kemudahan ditangani didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 5.21 : Hasil perhitungan AHP terhadap pilihan kegiatan berdasarkan kriteria kemudahan ditangani

No. Resp.	Alternatif kegiatan berdasarkan kriteria kemudahan ditangani						
	Sosialisasi PKM	Diklat Kader	Penyehatan Rumah	Diklat Petugas	Pemberdayaan Sosial	Kerjasama L. Sektor	Kerjasama L. Program
1	0.458	0.12	0.148	0.12	0.013	0.018	0.123
2	0.435	0.25	0.143	0.082	0.047	0.027	0.015
3	0.472	0.252	0.134	0.072	0.038	0.02	0.011
4	0.435	0.25	0.143	0.082	0.047	0.027	0.015
5	0.129	0.085	0.064	0.097	0.378	0.234	0.014
Jumlah	1.929	0.957	0.632	0.453	0.523	0.326	0.178
Rerata	0.3858	0.1914	0.1264	0.0906	0.1046	0.0652	0.0356

Sumber data primer

Berdasarkan kriteria Ketersediaan SDM tabel 5.21 maka para ahli sepakat bahwa prioritas utama kegiatan adalah Sosialisasi atau Penyuluhan Kesehatan Masyarakat (38,58 %).

5). Kriteria efek di masyarakat

Hasil analisis terhadap kuesioner para ahli untuk kriteria efek di masyarakat didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 5.22 : Hasil perhitungan AHP terhadap pilihan kegiatan berdasarkan kriteria Efek di Masyarakat

No. Resp.	Alternatif kegiatan berdasarkan kriteria efek di masyarakat						
	Sosialisasi PKM	Diklat Kader	Penyehatan Rumah	Diklat Petugas	Pemberdayaan Sosial	Kerjasama L. Sektor	Kerjasama L. Program
1	0.426	0.086	0.262	0.015	0.135	0.049	0.028
2	0.435	0.25	0.143	0.082	0.047	0.027	0.015
3	0.472	0.252	0.134	0.072	0.038	0.02	0.011
4	0.435	0.25	0.143	0.082	0.047	0.027	0.015
5	0.065	0.064	0.067	0.134	0.243	0.413	0.015
Jumlah	1.833	0.902	0.749	0.385	0.51	0.536	0.084
Rerata	0.3666	0.1804	0.1498	0.077	0.102	0.1072	0.0168

Sumber data primer

Berdasarkan kriteria efek di masyarakat tabel 5.22 maka para ahli sepakat bahwa prioritas utama kegiatan adalah Sosialisasi atau Penyuluhan Kesehatan Masyarakat (36,66 %).

6). Penentuan prioritas kegiatan berdasarkan 5 kriteria

Untuk menentukan prioritas kegiatan berdasarkan ke 5 kriteria tersebut, selanjutnya dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Tabel 5.23 : Penentuan prioritas kegiatan penanggulangan TB paru berdasarkan 5 kriteria di Kota Bekasi tahun 2012

Kriteria	Alternatif kegiatan						
	Sosialisasi PKM	Diklat Kader	Penyehatan Rumah	Diklat Petugas	Pemberdayaan Sosial	Kerjasama L. Sektor	Kerjasama L. Program
Efektif	0.3344	0.1716	0.1496	0.0678	0.1304	0.0834	0.0626
Efisien	0.1854	0.1008	0.1066	0.0784	0.1446	0.1738	0.2029
SDM	0.3082	0.1706	0.1066	0.0784	0.129	0.098	0.0628
Kemudahan	0.3858	0.1914	0.1264	0.0906	0.1046	0.0652	0.0356
Efek di masy.	0,3666	0.1804	0.1498	0.077	0.102	0.1972	0.0168
Jumlah	1.2138	0.8148	0.639	0.3922	0.6106	0.6176	0.3807
Rerata	0.24276	0.16296	0.1278	0.07844	0.12212	0.12352	0.07614

Sumber data : Primer terolah

Berdasarkan 5 kriteria, tabel 5.23 menunjukkan bahwa urutan prioritas kegiatan yang disepakati oleh para ahli adalah Sosialisasi/ Penyuluhan Kesehatan Masyarakat (PKM) 24,28%, Diklat kader kesehatan (16,30%), Penyehatan Rumah (12,78%), Kerjasama Lintas Sektor (12,35%), Pemberdayaan sosial (12,21%), Diklat Petugas (7,84%) dan Kerjasama Lintas Program (7,61%).

5.7. Kendala-kendala pelaksanaan penanggulangan penyakit TB

Berdasarkan wawancara dengan para petugas pelaksana program TB dan Kepala seksi Pengendalian Penyakit Bidang Pengendalian Masalah Kesehatan Dinas Kesehatan Kota Bekasi, diketahui kendala-kendala dilapangan dalam pelaksanaan program TB di Kota Bekasi, yang tertuang dalam tabel berikut :

Tabel 5.24 : Kendala-kendala yang dihadapi petugas program TB Dinas Kesehatan Kota Bekasi tahun 2012

No.	Petugas program TB	Kendala yang dihadapi
1.	Puskesmas Pejuang	<ul style="list-style-type: none"> - Kader TB tidak aktif - Pertemuan dengan kader 2 kali setahun - Tidak ada insentif kepada kader - Kunjungan rumah tidak dilakukan bersama dengan petugas sanitasi. - Kerja rangkap sebagai penanggung jawab kusta - Penyuluhan ke masyarakat kurang
2.	Puskesmas Kranji	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak memiliki laboratorium - Kader tidak aktif - Pertemuan dengan kader 2 kali setahun - Tidak ada insentif kepada kader - Kerjasama dengan petugas sanitasi kurang
3.	Puskesmas Pondok Gede	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak ada kendala yang dihadapi oleh petugas - Kader aktif walau tanpa insentif - Kerjasama dengan program lain didalam puskesmas berjalan dengan baik - Pertemuan dengan kader 1 bulan sekali - Penyuluhan Senin atau Kamis bersama dengan Posyandu - Setiap pasien baru BTA (+) selalu dikunjungi rumahnya pada hari Jumat bersama dengan petugas sanitasi dan PHN
4.	Puskesmas Pengasinan	<ul style="list-style-type: none"> - Kader TB tidak aktif - Tidak ada insentif kepada kader - Pertemuan dengan kader TB per triwulan - Alamat penderita banyak tidak jelas - Penderita pindah tanpa informasi - Petugas laboratorium kurang sigap terhadap sampel yang dibawa oleh penderita - Penyuluhan ke masyarakat aktif, setiap kegiatan

No.	Petugas program TB	Kendala yang dihadapi
		<ul style="list-style-type: none"> - Penyuluhan khusus penderita TB yang sedang berobat setiap hari Kamis di Puskesmas. - Kerjasama lintas sektor dan program berjalan dengan baik
5.	Puskesmas Jati Rahayu	<ul style="list-style-type: none"> - Kader TB tidak aktif - Tidak ada insentif kader - Pertemuan dengan kader TB setiap bulan sekali - Pasien banyak alamat yang tidak jelas - Pasien pada pemeriksaan ke dua banyak yang tidak hadir
6.	Puskesmas Teluk Pucung	<ul style="list-style-type: none"> - Tenaga kurang sehingga petugas kerja ganda dengan program lain. - Kader TB tidak aktif - Tidak ada insentif kader - Pembinaan terhadap kader dan PKK setiap bulan - Wilayah kerja yang luas - Alamat penderita tidak jelas - Penemuan banyak tapi Drop out juga banyak sekitar 20 % - Masyarakat datang berobat kalo sudah parah dan atau kehabisan dana setelah berobat ke rumah sakit atau dokter praktek swasta.
7.	Kepala Seksi Pengendalian Penyakit (P2)	<ul style="list-style-type: none"> - Tenaga kurang sehingga rangkap program yang mengakibatkan beban kerja yang berlebih untuk petugas - Tenaga kurang trampil - Rumah sakit swasta sangat sedikit yang ikut terlibat dalam program DOTS - PPTI belum melaksanakan tugas karena belum dilantik dan tidak ada dana dari Pemerintah Kota Bekasi - Dana rutin dari APBD sangat kecil - Belum ada kerja sama dengan lintas sektor

BAB VI

PEMBAHASAN

6.1. Keterbatasan Penelitian

Beberapa keterbatasan yang ditemui peneliti selama penelitian berlangsung antara lain :

- a. Masalah perijinan penelitian yang sangat lama proses penyelesaiannya, kurang lebih 14 hari baru selesai. Hal ini sangat berpengaruh pada proses penelitian itu sendiri mengingat semuanya berbatas dengan waktu.
- b. Validitas data, karena data yang mengisi adalah petugas program TB tingkat puskesmas sehingga peneliti hanya menyajikan apa yang tersaji dalam formulir TB 01 dan rekap laporan TB yang ada di tingkat Dinas Kesehatan Kota Bekasi.

6.2. Pembentukan Model Manajemen Penyakit TB Paru Berbasis Wilayah Kota Bekasi

Untuk membentuk model manajemen penyakit TB paru berbasis wilayah Kota Bekasi, maka harus dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

6.2.1. Penentuan Wilayah Administrasi

Batas wilayah yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah batas wilayah Pemerintah Kota Bekasi yang meliputi 12 kecamatan dan 56 kelurahan.

Alasan dipilihnya Kota Bekasi sebagai wilayah administrasi antara lain program kegiatan TB paru menempati urutan ke 19 dari 26 kabupaten/kota di Propinsi Jawa Barat, insiden TB paru BTA (+) sejak tahun 2008-2011 selalu meningkat (1205, 1251, 1347, dan 1555 kasus), belum ada upaya terpadu lintas

program maupun lintas sektor untuk pemberantasan penyakit TB paru, dan PPTI sebagai wadah kegiatan pemberantasan penyakit tuberculosis belum berjalan karena belum dilantik oleh Walikota Bekasi.

Dengan kondisi yang seperti ini berarti masyarakat Kota Bekasi akan terancam oleh penularan penyakit TB paru, dimana setiap 1 orang penderita mampu menularkan kepada 10 – 15 orang per tahunnya yang berarti akan ada penderita baru per tahun sekitar 10.000 – 22.500 penderita. Kondisi ini berarti juga belum sejalan dengan visi Pemerintah Kota Bekasi Cerdas, Sehat dan Ihsan.

6.2.2. Penentuan Prioritas Penyakit

Pada penelitian ini penyakit yang akan ditanggulangi atau diberantas adalah penyakit TB paru. Hal ini didasari oleh beberapa alasan :

- a. Penyakit TB paru sejak tahun 1993 telah ditetapkan sebagai *global emergency* (ke daruratan global) oleh WHO dikarenakan telah menyebar di seluruh dunia dan menyebabkan kesakitan dan kematian yang tinggi. Selain itu juga pada tahun 2000, PBB telah menetapkan resolusi “Deklarasi Millenium” untuk melawan penyebaran HIV/AIDS dan penyakit kronis lainnya termasuk Tuberkulosis.
- b. Declarasi Millenium yang terjabar dalam Millenium Development Goal’s (MDG’s) telah resmi di adop oleh Indonesia dan menjadi arah pembangunan dalam pembangunan nasional untuk kesejahteraan bangsa dan sejak tahun 2005 telah resmi sebagai “Prioritas Nasional” penyakit infeksi yang harus ditanggulangi, tak terkecuali di Kota Bekasi.
- c. Insiden penyakit TB paru di Kota Bekasi selama 4 tahun sejak tahun 2008 - 2011 menunjukkan peningkatan, sehingga harus segera ditanggulangi.
- d. Komitmen kepada visi untuk menyehatkan masyarakat Kota Bekasi.

6.2.3. Karakteristik kasus TB paru BTA (+)

6.2.3.1. Jenis kelamin kasus TB paru BTA (+)

Kondisi umum kasus tuberculosis di Kota Bekasi pada triwulan 1 tahun 2012 sesuai tabel 5.2. menunjukkan bahwa jenis kelamin penderita TB paru BTA (+) 59,32% laki-laki dan 40,68%.

Hasil penelitian di puskesmas Kota Bekasi menunjukkan bahwa laki-laki lebih banyak terkena penyakit tuberculosis sebesar 62 % daripada perempuan sebesar 38 % dengan perbandingan mendekati 2 : 1.

Kondisi ini juga tidak berbeda dengan kondisi nasional, yang menyebutkan bahwa penderita laki-laki lebih banyak dari perempuan. Hasil Riskesdas 2007 menyatakan bahwa prevalensi TB paru BTA (+) pada laki-laki sebesar 1,08 % dan pada perempuan sebesar 0,90 %. Sedangkan Riskesdas tahun 2010 dilaporkan bahwa periode prevalensi TB paru BTA (+) laki-laki sebesar 0,819 % dan perempuan 0,634 %. (Kemenkes, 2010).

Penelitian yang dilakukan oleh Desy di Surabaya juga menunjukkan hal sama yaitu jenis kelamin laki-laki berisiko (OR=0,7) dari perempuan untuk terkena TB. Kondisi ini menurut Aditama (2000), dikarenakan laki-laki memiliki kebiasaan yang tidak sehat dari perempuan yaitu merokok dan minum alkohol sehingga sistem kekebalan tubuhnya menurun dan lebih berisiko dari perempuan.

Selain itu dikarenakan laki-laki sebagai tulang punggung keluarga dalam mencari nafkah sehingga membutuhkan tenaga ekstra yang bisa menurunkan daya tahan tubuh. Dengan keberadaannya lebih banyak diluar rumah, tidak teratur makan dan terpapar oleh berbagai macam agent sumber penyakit dan polutan maka berakibat pada menurunnya daya tahan tubuh. Dengan menghirup udara yang tercemar oleh *Mycobacterium tuberculosis* dan dipicu atau didukung

oleh daya tahan tubuh yang sedang melemah maka akan menjadi penyebab terjadinya penyakit tuberculosis.

Masa inkubasi tuberculosis dimulai saat masuknya bibit penyakit *Mycobacterium tuberculosis* sampai timbulnya gejala adanya lesi primer atau reaksi tes tuberculosis positif kira-kira 2 – 10 minggu. Pada saat *Mycobacterium tuberculosis* berhasil menginfeksi paru-paru, dengan segera akan tumbuh koloni bakteri yang berbentuk *globular* (bulat). Biasanya melalui serangkaian reaksi *imunologis* bakteri TB ini akan berusaha dihambat melalui pembentukan dinding di sekeliling bakteri itu oleh sel-sel paru. Mekanisme pembentukan dinding itu membuat jaringan di sekitarnya menjadi jaringan parut dan bakteri TB akan menjadi *dormant* (istirahat). Bentuk-bentuk *dormant* inilah yang sebenarnya terlihat sebagai tuberkel pada pemeriksaan foto rontgen. Pada sebagian orang dengan sistem imun yang baik, bentuk ini akan tetap *dormant* sepanjang hidupnya. Sedangkan pada orang-orang dengan sistem kekebalan tubuh yang kurang, bakteri ini akan mengalami perkembangbiakan sehingga tuberkel bertambah banyak. Tuberkel yang banyak ini membentuk sebuah ruang di dalam paru-paru. Ruang inilah yang nantinya menjadi sumber produksi *sputum* (dahak). Seseorang yang telah memproduksi *sputum* dapat diperkirakan sedang mengalami pertumbuhan tuberkel berlebih dan positif terinfeksi TB. (Kemenkes, 2012).

Untuk mengatasi masalah penurunan daya tahan tubuh tersebut diatas, asupan gizi keluarga menjadi salah satu hal yang sangat penting. Empat sehat lima sempurna merupakan pilihan utama menu asupan gizi keluarga untuk meningkatkan daya tahan tubuh anggota keluarga. Mengingat *Mycobacterium tuberculosis* menyerang semua jenis kelamin dan menyebabkan kesakitan tanpa memilih siapa (laki-laki atau wanita) yang diserang.

Program kegiatan yang bisa dilakukan oleh pihak manajemen Dinas Kesehatan untuk mengatasi masalah penurunan daya tahan tubuh adalah program peningkatan gizi keluarga dengan melibatkan Bidang Pelayanan Kesehatan (PK) khususnya seksi pelayanan kesehatan dasar, gizi dan perawatan kesehatan masyarakat bekerja sama dengan lintas sektor Badan Pemberdayaan Wanita dan Perlindungan Anak serta PKK.

6.2.3.2. Umur kasus TB paru BTA (+)

Hasil penelitian pada tabel 5.8 memperlihatkan bahwa penderita TB paru BTA (+) terbanyak pada kelompok umur 25 – 34 tahun sebesar 28 %. Kelompok anak-anak (0 – 14 tahun) sebanyak 12 %, kelompok pelajar (5 – 24 tahun) sebanyak 30%, kelompok produktif (15 – 54 tahun) sebanyak 85,33%, dan lanjut usia (lebih dari 55 tahun) 9,34%.

Kondisi ini sama dengan pernyataan WHO bahwa penderita TB paru BTA (+) paling banyak pada umur produktif yaitu pada umur 15-55 tahun. Di Indonesia hasil Riskesdas 2007, menunjukkan 75% penderita TB paru BTA (+) adalah kelompok usia produktif 15 – 55 tahun. (Balitbangkes, 2007).

Umur termasuk variable penting dalam masalah kesehatan karena ada kaitannya dengan daya tahan tubuh, ancaman kesehatan dan kebiasaan hidup (Azwar, 1999 dalam Octaviany, 2008). Balita dan lansia merupakan kelompok umur berisiko tinggi karena daya tahan tubuh lemah dan melemah sehingga mudah untuk tertular penyakit infeksi.

Pengobatan TB paru menurut Kementerian Kesehatan (2012) membutuhkan waktu yang sangat lama yaitu 6-8 bulan dan apabila tidak berhasil dalam pengobatan karena putus berobat (Default) atau gagal sehingga menjadi MDR (*Multy Drug Resistance*), maka harus diulang dalam jangka waktu yang lebih lama yaitu 2 tahun.

Masa pengobatan yang panjang akan sangat menguras ekonomi keluarga. Penderita pada kelompok produktif selaku tulang punggung keluarga dalam mencari nafkah tidak bisa menjalankan tugasnya karena sakit, yang pada akhirnya akan mengganggu ekonomi keluarga sehingga menurunkan status ekonomi menjadi miskin. Dengan kemiskinan yang didera maka tidak bisa mencukupi kebutuhan gizi keluarga dengan baik sehingga anggota keluarga akan menurun daya tahannya serta mudah untuk tertular TB.

Kelompok umur yang lain penderita TB paru BTA (+) di Kota Bekasi tahun 2012 adalah kelompok pelajar umur 5 – 24 tahun sejumlah 30 %. Batuk yang terjadi selama menderita TB paru akan menekan syaraf nafsu makan sehingga jumlah asupan makanan ke dalam tubuh berkurang yang pada akhirnya penyerapan unsur-unsur gizi yang dibutuhkan untuk metabolisme tubuh khususnya otak terganggu yang pada akhirnya akan mengganggu konsentrasi belajar dan penurunan tingkat kecerdasan (kebodohan). Jika kebodohan ini berlangsung terus maka akan berakibat menjadi tidak produktif, miskin dan akhirnya tidak bisa memenuhi kebutuhan gizi dan penurunan daya tahan tubuh .

Isu kemiskinan dan kebodohan berdasarkan tugas pokok Dinas Teknis Pemerintah Kota Bekasi adalah tanggung jawab dari Dinas sosial, Dinas Perindustrian, Perdagangan, dan Koperasi, Dinas Perekonomian Rakyat dan Dinas Pendidikan. Dengan dana penyanggah masalah kesejahteraan sosial (PSKS) dan kelompok usaha bersama (KUBE) Dinas Sosial dan Dinas Perindagkop serta kesempatan berusaha di pasar tradisional Dinas Perekonomian Rakyat, anggota keluarga lainnya diberdayakan untuk penguatan ekonomi keluarga untuk mengatasi masalah kemiskinan.

6.2.3.3. Status BCG kasus TB paru BTA (+)

Penyakit tuberculosis merupakan penyakit yang dapat ditanggulangi dengan imunisasi (PD3I), yaitu dengan imunisasi BCG. Imunisasi BCG harus diberikan kepada bayi yang baru dilahirkan sebanyak 1 kali. Tujuannya adalah memberikan kekebalan kepada bayi dari penularan *Bacillus Mycobacterium tuberculosis*.

Hasil penelitian pada tabel 5.9. menunjukkan bahwa penderita TB paru BTA (+) pada 6 puskesmas di Kota Bekasi tahun 2012 sebanyak 94 % tidak mendapatkan imunisasi BCG saat bayi dengan umur diatas 15 tahun (tabel 5.10). Hal ini ditunjukkan dengan tidak adanya tanda parut di lengan kanan bagian atas sebagai ciri khas imunisasi BCG.

Dosis BCG untuk bayi dan anak < 1 tahun adalah 0,05 ml. cara pemberian BCG adalah dengan melakukan penyuntikan pada intrakutan didaerah insersio M. deltodeus kanan. Apabila BCG diberikan pada umur >3 bulan, sebaiknya dilakukan uji tuberculin terlebih dahulu (Hadinegoro, 2001). 2-6 minggu setelah imunisasi BCG dapat timbul bisul kecil (papula) yang semakin membesar dan dapat terjadi ulserasi selama 2-4 bulan, kemudian menyembuh perlahan dengan menimbulkan jaringan parut/scar BCG. Vaksin ini juga menimbulkan sensitivitas terhadap tuberculin (Rahajoe, 2001).

Hasil cakupan imunisasi BCG bayi Dinas Kesehatan Kota Bekasi telah melampaui batas UCI (*Universal Child Imunisation*) nasional sejak tahun 2008 – 2011 (tabel 5.6) dengan tingkat keberhasilan rata-rata 96,95 %. Namun demikian masih menyisakan 3,05% /1399 bayi/balita yang tidak mendapat imunisasi BCG setiap tahun sebagai kelompok yang sangat berisiko untuk tertular Tuberkulosis. Mengingat penyakit tuberculosis tersebar luas dan merata diseluruh wilayah Kota Bekasi.

Pada tabel 5.10 menunjukkan bahwa terdapat 4% anak-anak (0-14 tahun) yang sudah mendapatkan imunisasi BCG menderita sakit TB paru BTA (+) dan tersebar merata di 6 puskesmas penelitian. Selain itu terdapat 6,67% anak-anak (0-14 tahun) yang tidak mendapat imunisasi BCG dan menderita sakit TB paru BTA (+). Hal ini berarti terdapat kegagalan vaksinasi BCG membentuk kekebalan pada anak dari penularan TB. Kegagalan ini kemungkinan disebabkan oleh beberapa hal yaitu pertama kerusakan pada vaksin akibat rantai dingin tidak terjaga, kedua protap vaksinasi tidak diikuti, ketiga efektivitas BCG pada individu tidak tercapai.

BCG tidak memberikan kekebalan seumur hidup. 85 % daya kekebalan yang ditimbulkan oleh pemberian vaksin BCG semasa lahir akan menurun efektivitasnya ketika anak menjelang dewasa. Penelitian lain mengatakan rata-rata kekebalan ketika dewasa hanya tinggal 50 % (Achmadi, 2006). Meskipun demikian, harus diakui bahwa pemberian BCG sebelum adanya infeksi primer (misalnya sesaat setelah bayi lahir), memberikan daya lindung hingga 40 - 70% untuk periode 10 hingga 15 tahun. Vaksin ini juga memberikan proteksi berkembangnya bentuk TB yang lebih parah pada anak-anak (TB milier atau TB meningitis) hingga 80 % (Varaine, Henkes, Guozard, 2010).

Tabel 5.6 pencapaian imunisasi BCG masih menyisakan kelompok yang rentan terhadap penularan tuberkulosis karena masih ada bayi yang tidak mendapat imunisasi BCG yaitu sebesar 3,05%. Apabila kondisi ini berlanjut maka masyarakat Kota Bekasi, khususnya balita akan sangat berisiko/rentan tertular oleh tuberkulosis. Sebagaimana penelitian Simbolon (2006) bahwa anak tidak diimunisasi BCG berisiko 2,85 kali lebih besar untuk tertular TB paru. Kusuma (2011) juga mendapatkan bahwa tidak diimunisasi BCG berisiko (OR=3,55). Penelitian yang dilakukan oleh Suhardi dkk. (2006) di Kota Salatiga menyebutkan bahwa risiko terjadi TB paru pada anak balita tidak diimunisasi

BCG yang dirumahnya terdapat penderita TB paru adalah sebesar 49,762 kali dibandingkan yang dirumahnya tidak terdapat penderita TB paru.

Bidang Pelayanan Kesehatan Dinas Kesehatan beserta seksi Pelayanan kesehatan Dasar, KIA dan Bidang Pengendalian Masalah Kesehatan beserta seksi pengendalian wabah dan penanggung jawab imunisasi bertanggung jawab terhadap keberhasilan pelaksanaan program imunisasi khususnya imunisasi BCG di Kota Bekasi. Dengan dukungan UPK (tabel 5.5) yang ada di Kota Bekasi dan sarana penunjang imunisasi (vaksin BCG dan mata rantai dingin) upaya mencapai visi sehat Kota Bekasi harus bisa diwujudkan demi kesejahteraan masyarakat Kota Bekasi.

Keberhasilan program TB paru di Kota Bekasi ditentukan oleh beberapa indikator. Diantaranya adalah penemuan kasus (*Case Detection Rate/CDR*) dengan target 70 % dan keberhasilan pengobatan (*Cure Rate/CR*) dengan target 85 %. Tabel 5.4 menunjukkan bahwa sejak tahun 2008 indikator program TB di Kota Bekasi tidak pernah tercapai. Hal ini akan berakibat pada risiko penularan yang semakin tinggi pada masyarakat karena tidak ditemukan semua penderita TB paru BTA (+) untuk diberi pengobatan serta pada penderita yang tidak berhasil pengobatannya berakibat pada *Multy Drug Resisten (MDR)* yang akan memperpanjang masa pengobatan juga memperpanjang penularannya kepada orang yang ada disekitarnya.

Sumber penyakit pada penyakit TB paru, selain bakteri *Mycobacterium tuberculosis* adalah penderita penyakit itu sendiri sebagai sumbernya (Acmadi, 2008). Dalam hal penyakit tuberculosis maka sumber penular adalah penderita aktif TB paru BTA (+). Setiap kali penderita TB paru BTA (+) batuk bersin, berbicara atau meludah, mereka memercikkan kuman TB atau bacilli ke udara. Sekitar 3.500 – 1.000.000 bakteri *Mycobacterium tuberculosis* terbawa keluar

dari tubuh penderita melalui droplet/percikan ludah ataupun ludah dan dahak pada saat batuk. Melalui mekanisme penularan langsung ataupun tidak langsung, bakteri tuberculosis menular ke orang yang berada disekitarnya. Seseorang dapat terpapar dengan TB hanya dengan menghirup sejumlah kecil kuman TB (Depkes, 2009).

Laporan Triwulan 1 tahun 2012 program TB Dinas Kesehatan Kota Bekasi berdasarkan laporan 31 puskesmas terdapat 295 kasus baru TB paru BTA (+). Profil Kesehatan Kota Bekasi tahun 2010 dan laporan situasi TB tahun 2011 menyebutkan bahwa kasus TB paru BTA (+) sejak tahun 2008 – 2011 cenderung mengalami trend meningkat. 1205 kasus tahun 2008, 1251 kasus tahun 2009, 1347 kasus tahun 2010 dan 1555 kasus untuk tahun 2011.

Kondisi ini harus segera dikendalikan untuk menyehatkan dan mensejahterakan masyarakat Kota Bekasi. Apabila dibiarkan maka akan terjadi penularan yang luas dan menyebabkan kesakitan yang tinggi karena setiap 1 penderita TB paru BTA (+) mampu menularkan ke 10 – 15 orang (Achmadi, 2008), kematian akibat penyakit TB paru, penurunan produktifitas masyarakat yang pada akhirnya mengakibatkan kemiskinan dan ketidakmampuan daya beli masyarakat untuk memenuhi kebutuhan gizi keluarga. Diperkirakan setiap tahun akan ada sejumlah 10.000- 22.500 orang yang tertular oleh penyakit TB di Kota Bekasi.

Penyakit TB dapat menyerang siapa saja, terutama menyerang usia produktif atau masih aktif bekerja (15 – 50 tahun), anak-anak dan lansia. Penyakit TB dapat menyebabkan kematian, apabila tidak diobati, 50 % dari pasien akan meninggal setelah 5 tahun (Depkes, 2009).

Program TB paru yang dilaksanakan oleh Dinas Kesehatan Kota Bekasi untuk mengatasi permasalahan diatas yaitu penemuan penderita sebanyak-banyaknya, pengobatan terhadap semua penderita yang ditemukan, pelacakan

kasus terhadap kasus mangkir dan kasus BTA (+) tetapi tidak kembali untuk mengambil obat, serta mengecek konversi kasus pada 2 bulan pertama pengobatan, mengecek kesembuhan kasus setelah bulan ke 5 dan 6 pengobatan. (Dinkes Kota Bekasi, 2012)

Pengendalian sumber penyakit TB paru dan kasus baru selain dengan pengobatan juga dengan penemuan penderita. Tujuannya adalah menemukan penderita sebanyak-banyaknya untuk kemudian diobati sampai sembuh sehingga sumber penularan bisa hilang. Menurut Achmadi (2008), pengendalian pada sumber penyakit merupakan upaya preventif promotif. Hal ini sejalan dengan strategi penemuan penderita TB paru BTA (+) yang telah ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan (2012) yaitu penemuan penderita dilakukan secara pasif tetapi dengan dengan promotif aktif. Penemuan aktif penderita dari rumah ke rumah dianggap tidak *cost effective*.

Manajemen kasus penyakit TB paru merupakan upaya promotif sekaligus preventif, karena mencegah agar tidak timbul penularan lebih lanjut (Achmadi, 2008). Promosi kesehatan menjadi kegiatan yang utama untuk pencegahan primer dalam rangka mencegah kasus baru penyakit TB paru (BB. Gerstman, 2003)

Untuk mewujudkan Visi Sehat Kota Bekasi, maka promosi kesehatan memerlukan cara pendekatan yang strategis agar tercapai penemuan pasien secara efektif dan efisien. Strategi global menurut WHO (1984, dalam Notoatmodjo, 2003) adalah pertama, *advocacy*, ditujukan kepada para pembuat keputusan atau penentu kebijakan, tujuannya adalah agar para pembuat keputusan mengeluarkan kebijakan dalam bentuk peraturan, perundangan, instruksi dan sebagainya. Strategi Kedua adalah dukungan sosial, ditujukan kepada para tokoh masyarakat (guru, lurah, camat, tokoh agama, tokoh masyarakat, ketua PKK), tujuannya agar kegiatan atau program kesehatan bisa dijumpatani dan memperoleh dukungan dari masyarakat. Strategi ketiga adalah

gerakan masyarakat untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat akan efektif apabila semua unsur yang ada di masyarakat bergerak secara bersama-sama.

Asumsi peneliti berdasarkan strategi WHO, advocacy promosi kesehatan yang dilakukan oleh para pembuat kebijakan untuk menggerakkan instansi yang ada di Kota Bekasi akan lebih berhasil dibandingkan dengan pendekatan pribadi dari pengelola program TB. Karena manajemen TB paru berbasis wilayah sangat membutuhkan kerjasama lintas sektor.

Promosi kesehatan bisa memanfaatkan berbagai media untuk penyampaian informasi tentang TB paru (Notoatmodjo, 2003). Melalui Radio Republik Indonesia (RRI), Radio swasta, pembagian pamflet secara langsung, poster-poster ke sekolah, unit pelayanan kesehatan, unit tempat-tempat umum (stasiun dan terminal), pemasangan baliho dan spanduk, penyuluhan langsung dengan masyarakat dan kader TB. Sekolah-sekolah mulai dari TK sampai SMU merupakan sarana yang baik untuk promosi kesehatan, hal ini mengingat penderita TB paru BTA (+) di Kota Bekasi sejumlah 30 % pada usia anak sekolah 5 - 24 tahun (tabel 5.8).

Jadi lintas sektor yang terkait dalam menangani program TB paru berbasis wilayah Kota Bekasi adalah Dinas sosial, Dinas Perindagkop, Dinas Perekonomian Rakyat, Dinas Pendidikan, BP3AKB, camat dan lurah, ketua PKK/organisasi kewanitaan lainnya (Darma wanita instansi, Persit Kartika Chandra Kirana, Bhayangkari,) tokoh agama (Muslimat NU, 'Aisiah, dan Wanita Gereja), dan RRI.

Pengobatan dan keberhasilan pengobatan penderita TB paru BTA (+) menjadi sangat penting artinya terhadap pengendalian pada sumber penyakit. B. Burt Gerstman dalam *Epidemiology Kept Simple* menjelaskan bahwa pengobatan merupakan pencegahan primer terhadap penyebab penyakit untuk

mencegah terjadinya kasus baru penyakit tersebut. Dalam hal ini, Peran serta seluruh unit pelayanan kesehatan (RS Swasta, Klinik Swasta dan Dokter Praktek Swasta) yang ada di Kota Bekasi untuk terlibat dalam program pengendalian penyakit TB paru menjadi salah satu kunci keberhasilan program TB.

Tabel 5.5. menunjukkan bahwa sejak tahun 2008-2011 target keberhasilan pengobatan (CR) penderita TB paru BTA (+) di Kota Bekasi tidak pernah tercapai. Sedangkan Tabel 5.4. menunjukkan bahwa belum semua unit pelayanan kesehatan yang berada di Kota Bekasi ikut serta dalam program nasional penanggulangan TB. Dari 33 rumah sakit swasta, hanya 5 (15%) yang ikut terlibat dalam program penanggulangan TB.

Kondisi ini sangat tidak ideal dan tidak sesuai dengan kebijakan pengendalian TB paru di Indonesia yaitu penemuan dan pengobatan dalam rangka pengendalian TB dilaksanakan oleh seluruh fasilitas pelayanan kesehatan, meliputi Puskesmas, Rumah Sakit Pemerintah, Balai/Klinik Pengobatan, Dokter Praktek Swasta (DPS) dan fasilitas kesehatan lainnya termasuk Rumah Sakit Swasta (Kemenkes, 2012).

Untuk mengatasi hal tersebut diatas, Kementerian Kesehatan RI (2012) telah menggariskan strategi nasional pengendalian TB paru dengan cara mendorong komitmen pemerintah daerah terhadap program TB.

Walikota Bekasi sebagai penguasa daerah otonom dengan berazas desentralisasi, berkewajiban menjamin tersedianya fasilitas pelayanan kesehatan untuk terlibat secara bersama dalam program pengendalian TB paru di Wilayah Pemerintahan Kota Bekasi. Surat Keputusan Walikota atau Instruksi Walikota merupakan salah satu wujud komitmen pemerintah daerah untuk ikut terlibat dalam pengendalian TB paru di Kota Bekasi.

6.2.4. Faktor risiko lingkungan fisik rumah penderita TB paru BTA (+)

6.2.4.1. Suhu rumah

Hasil penelitian tabel 5.11 menunjukkan bahwa 71,33 % kondisi suhu rumah penderita TB paru BTA (+) tidak memenuhi syarat kesehatan. Departemen Kesehatan mensyaratkan bahwa suhu udara dalam rumah yang memenuhi syarat adalah 18 – 30°C. Hal ini untuk memberikan rasa nyaman kepada para penghuninya.

Mycobacterium tuberculosis merupakan salah satu agent yang memanfaatkan udara sebagai media penyebaran (*airborne disease*) kepada orang-orang yang ada dilingkungan. Suhu yang kurang dari syarat sehat merupakan kondisi ideal yang dibutuhkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* untuk bertahan hidup di alam terbuka.

Bakteri *Mycobacterium* memiliki sifat tidak tahan panas serta akan mati pada 6°C selama 15-20 menit. Biakan bakteri ini dapat mati jika terkena sinar matahari langsung selama 2 jam. Dalam dahak, bakteri *mycobacterium* dapat bertahan selama 20-30 jam. Basil yang berada dalam percikan bahan dapat bertahan hidup 8-10 hari. Biakan basil ini apabila berada dalam suhu kamar dapat hidup 6-8 bulan dan dapat disimpan dalam lemari dengan suhu 20°C selama 2 tahun. *Mycobacterium* tahan terhadap berbagai khemikalia dan disinfektan antara lain phenol 5%, asam sulfat 15%, asam sitrat 3% dan NaOH 4%. Basil ini dihancurkan oleh jodium tinctur dalam 5 menit, dengan alkohol 80 % akan hancur dalam 2-10 menit (Hiswani, 2010 dalam dweeja).

Penelitian Suhardi (2006) melaporkan bahwa suhu ruang rumah yang kurang menyebabkan penularan (OR=9,8) dibandingkan yang memenuhi syarat. Penelitian Simbolon (2006) juga melaporkan hal yang sama dengan OR = 7,36.

6.2.4.2. Kelembaban rumah

Hasil penelitian tabel 5.12 terhadap kelembaban rumah penderita TB paru BTA (+) menunjukkan bahwa 82,67 % tidak memenuhi syarat sehat. Kelembaban udara yang optimum dan memenuhi syarat sehat berkisar 40%-70%

Kelembaban udara merupakan salah satu media yang baik untuk berkembangbiaknya bakteri-bakteri pathogen didalam rumah. Kelembaban yang rendah berarti kandungan air dalam udara sedikit sehingga menyebabkan udara menjadi kering, sedangkan kelembaban yang tinggi berarti kandungan air dalam udara yang banyak, sehingga menjadikan kondisi yang optimum untuk perkembangbiakan *Mycobacterium tuberculosis*.

Mycobacterium tuberculosis dapat tahan hidup diudara kering maupun dalam keadaan dingin atau dapat hidup bertahun-tahun dalam lemari es. Hal ini dapat terjadi apabila kuman berada dalam sifat dormant (tidur). Pada sifat dormant ini apabila suatu saat terdapat keadaan dimana memungkinkan untuk berkembang, kuman tuberculosis ini dapat bangkit kembali (Hiswani, 2010 dalam dweeja).

Rumah yang lembab berpeluang menularkan tuberculosis sebesar $OR=18$ (Suhardi, 2006) dan Rusnoto (2007) melaporkan berisiko $OR=6,3$.

Mycobacterium tuberculosis merupakan bakteri aerob, oleh karena itu pada kasus TBC biasanya mereka ditemukan pada daerah yang banyak udaranya. Mikobakteria mendapat energi dari oksidasi berbagai senyawa karbon sederhana. Aktivitas biokimianya tidak khas, dan laju pertumbuhannya lebih lambat dari kebanyakan bakteri lain karena sifatnya yang cukup kompleks dan dinding selnya yang impermeable, sehingga penggandaannya hanya berlangsung setiap kurang lebih 18 jam. Karena pertumbuhannya yang lamban, seringkali sulit untuk mendiagnostik tuberculosis dengan cepat. Bentuk saprofit cenderung tumbuh lebih cepat, berkembangbiak dengan baik pada suhu 22-23°C,

menghasilkan lebih banyak pigmen, dan kurang tahan asam dari pada bentuk yang pathogen. Mikobakteria cepat mati dengan sinar matahari langsung, tetapi dapat bertahan hidup beberapa jam ditempat yang gelap dan lembab (Simbahgaul, 2008 dalam dweeja).

Upaya untuk mengeringkan udara didalam rumah dengan memasukkan sinar matahari, merupakan solusi untuk mengatasi kelembaban rumah yang tinggi dan tidak memenuhi syarat. Dengan mengganti beberapa genteng tanah dengan genteng kaca atau dengan seng plastic maka sinar matahari bisa masuk ke dalam rumah dan kelembaban menurun.

6.2.4.3. Pencahayaan alami rumah

Pencahayaan alamiah rumah berupa sinar matahari menjadi salah satu faktor risiko penularan *Mycobacterium tuberculosis* kepada orang sehat yang ada di dalam rumah.

Hasil penelitian tabel 5.13 menunjukkan 82 % pencahayaan alami rumah penderita TB paru BTA (+) tidak memenuhi syarat sehat. Departemen Kesehatan mensyaratkan bahwa pencahayaan alami yang memenuhi syarat sebesar 60 – 120 lux. Rumah yang sehat memerlukan cahaya yang cukup, tidak kurang dan tidak terlalu banyak. Kurangnya cahaya yang masuk ke dalam rumah, terutama cahaya matahari disamping kurang nyaman, juga merupakan media atau tempat yang baik untuk hidup dan berkembangnya bibit penyakit, seperti bakteri TB paru. Sebaliknya terlalu banyak cahaya akan menyebabkan silau dan akhirnya merusak mata.

Selain itu cahaya matahari sebagai pencahayaan alam, mengandung sinar ultra violet yang berfungsi untuk membunuh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*.

Penelitian Suhardi (2006) mendapatkan hasil bahwa pencahayaan rumah yang kurang akan berisiko menularkan *Mycobacterium tuberculosis* kepada penghuninya (OR=4), dan penelitian Simbolon (2006) dengan OR=5,008. Demikian juga dengan penelitian Rusnoto (2007) menghasilkan OR=7,926.

6.2.4.4. Ventilasi rumah

Ventilasi mempunyai banyak fungsi, antara lain : 1). Untuk menjaga aliran O₂ (oksigen) dalam rumah tetap terjaga, sehingga menimbulkan udara segar didalam rumah, 2). Untuk membebaskan udara ruangan dari bakteri-bakteri pathogen, dan 3). Untuk menjaga agar ruangan rumah selalu tetap dalam kelembaban optimum. Ukuran ventilasi minimum yang memenuhi syarat sehat adalah 10 % dari luas lantai.

Hasil penelitian tabel 5.14 mendapatkan bahwa 69,33% luas ventilasi rumah penderita TB paru BTA (+) tidak memenuhi syarat. Sehingga keadaan ini ikut berperan terhadap penularan *Mycobacterium tuberculosis* kepada orang-orang yang ada didalam rumah.

Ventilasi yang kurang akan berisiko menularkan tuberculosi sebesar (OR=15,476) (Suhardi, 2006) dan penelitian Rusnoto (2007) sebesar (OR=16,9).

6.2.4.5. Kondisi lantai rumah

Kondisi lantai ubin atau semen adalah lebih baik daripada lantai tanah. Syarat terpenting adalah tidak berdebu dan basah atau lembab karena sebagai sarang penyakit. (Departemen Kesehatan, 1999).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 38 % kondisi lantai rumah penderita TB paru BTA (+) di Kota Bekasi, tidak memenuhi syarat.

Jenis lantai yang tidak memenuhi syarat sehat berisiko 7,095 kali terhadap penularan TB paru BTA (+) kepada orang yang ada didalam rumah (Rusnoto, 2007)

Rumah dengan jenis lantai yang terbuat dari tanah akan mudah berdebu. *Mycobacterium tuberculosis* yang dibuang bersama dengan dahak ke tanah setelah kering, akan terbang menempel bersama dengan debu kemudian terhirup oleh pernafasan masuk ke dalam paru-paru anggota rumah yang ada didalam rumah.

6.2.4.6. Kepadatan rumah

Tabel 5.13 memperlihatkan bahwa rata-rata kepadatan rumah penderita TB paru BTA (+) adalah 1 penderita TB paru BTA (+) bersama dengan 3 orang sehat.

Kepadatan penghuni sangat berhubungan dengan kecukupan luas lantai bagi penghuninya. Departemen Kesehatan (1999) mensyaratkan luas lantai bangunan rumah sehat harus cukup untuk penghuni didalamnya. Artinya luas lantai bangunan tersebut harus disesuaikan dengan jumlah penghuninya. luas bangunan yang tidak sebanding dengan jumlah penghuninya akan menyebabkan *overcrowded* . kondisi ini tidak sehat, sebab disamping menyebabkan kurangnya konsumsi O₂ juga bila salah satu anggota keluarga terkena penyakit infeksi, akan mudah menular kepada anggota keluarga yang lain. Luas bangunan yang optimum adalah apabila dapat menyediakan 2,5 – 3m² untuk tiap anggota keluarga.

Bakteri ini biasanya berpindah dari tubuh manusia ke manusia lainnya melalui saluran pernafasan, keluar melalui udara yang dihembuskan pada proses respirasi dan terhisap masuk saat seseorang menarik nafas. Habitat asli bakteri *Mycobacterium tuberculosis* sendiri adalah paru-paru manusia. Droplet yang terhirup sangat kecil ukurannya, sehingga dapat melewati sistem

pertahanan mukosillier bronkus, dan terus berjalan sehingga sampai di alveolus dan menetap disana. Infeksi dimulai saat kuman tuberkulosis berhasil berkembang biak dengan cara pembelahan diri di dalam paru-paru (Anonim a, 2010 dalam dweeja).

Penelitian Musadad (2002) di Tangerang melaporkan angka kejadian penularan TB paru didalam rumah tangga sebesar 13 %. Faktor keberadaan penderita TB paru BTA (+) lebih dari 1 penderita pada satu rumah, maka kontak serumah berisiko sebesar 4 kali. ini juga diakui oleh petugas pelaksana program TB puskesmas yang menyatakan bahwa suspek dan penderita baru banyak yang berasal dari anggota keluarga yang pernah menderita TB paru BTA (+) pada tahun-tahun sebelumnya. Kepadatan penghuni berisiko 42, 14 kali terhadap penularan tuberculosus kepada anggota rumah lainnya (Suhardi, 2006). Penelitian Rusnoto (2007) melaporkan hasil dengan OR=5,983 dan penelitian Rundu (2007) dengan OR=1,5.

Kondisi fisik rumah merupakan salah satu faktor yang berperan dalam penularan TB paru kepada orang-orang yang berada didalam rumah ataupun orang lain yang berkunjung ke rumah penderita. Kondisi fisik rumah yang tidak memenuhi syarat sehat merupakan tempat yang sangat optimal untuk bertahan hidup bakteri tuberculosus yang ada dilingkungan.

Berdasarkan data sanitasi petugas puskesmas didapatkan hasil bahwa suhu, kelembaban, ventilasi, pencahayaan, dan lantai rumah tidak memenuhi syarat sehat sebagaimana yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan pada Kepmenkes Nomor 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang Persyaratan Rumah Tinggal. Kondisi fisik lingkungan rumah besar sekali pengaruhnya terhadap kejadian penyakit TB paru BTA (+).

Lingkungan fisik rumah yang tidak memenuhi syarat sangat berperan sebagai media penularan *Mycobacterium tuberculosis* kepada orang yang ada

didalam rumah. Untuk itu keberadaannya sangat perlu dilakukan tindakan penyehatan guna memutus rantai penularan tuberculosis. Untuk mengatasi kondisi fisik rumah agar memenuhi syarat sehat maka harus dilakukan terhadap 2 hal, yaitu :

a. Terhadap rumah yang sudah ada

Terhadap rumah yang sudah berdiri dan tidak memenuhi syarat sehat maka tindakan penyehatan perumahan menjadi kegiatan penting untuk menghindarkan penduduk dari penularan penyakit. Tindakan penyehatan berupa pemasangan genteng kaca atau seng plastic sehingga cahaya matahari masuk ke dalam rumah dan kamar. Selain itu juga pemasangan ventilasi atau lubang angin juga sangat diperlukan untuk aliran udara dari luar ke dalam rumah dan sebaliknya.

Berdasarkan tugas pokok dan fungsi dalam lintas program (tabel 5.10), maka kegiatan ini menjadi tanggung jawab Bidang Penanggulangan Masalah Kesehatan (PMK) khususnya seksi Kesehatan Lingkungan Dinas Kesehatan. Dengan koordinasi yang baik maka pelaksana program TB melalui Kepala Seksi Pengendalian Penyakit meminta kerjasama Kepala Seksi Kesehatan Lingkungan dibawah koordinator Kepala Bidang PMK untuk bersama-sama merencanakan dan melaksanakan pengendalian penyakit tuberculosis khususnya lingkungan fisik rumah sebagai media penularan penyakit tuberculosis.

b. Terhadap rumah yang akan dibangun

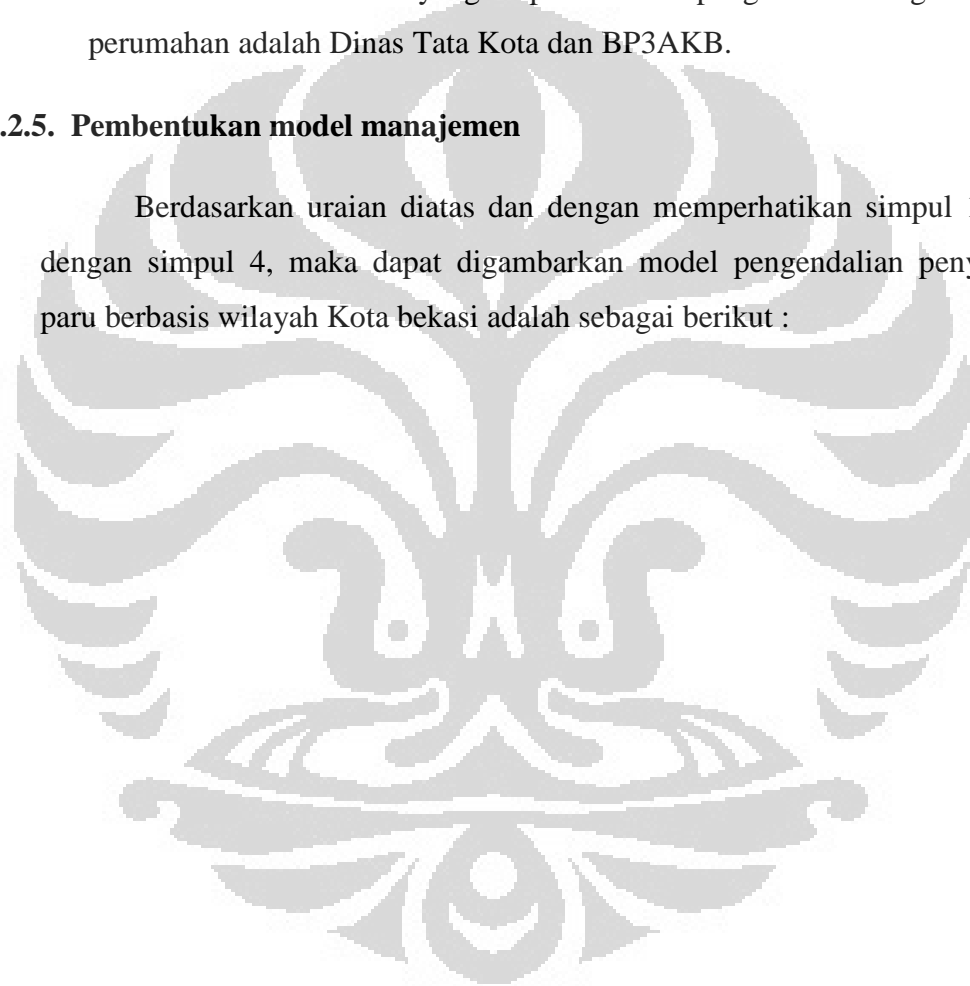
Terhadap rumah yang akan dibangun, maka penyehatan rumah dilakukan pada saat seseorang mengurus Ijin Mendirikan Bangunan (IMB). Model gambar rumah yang akan dibangun menjadi sangat penting sebagai salah satu persyaratan, untuk mengetahui pemenuhan syarat sehat sebuah bangunan yang akan didirikan (Perda Kota Bekasi, 2011).

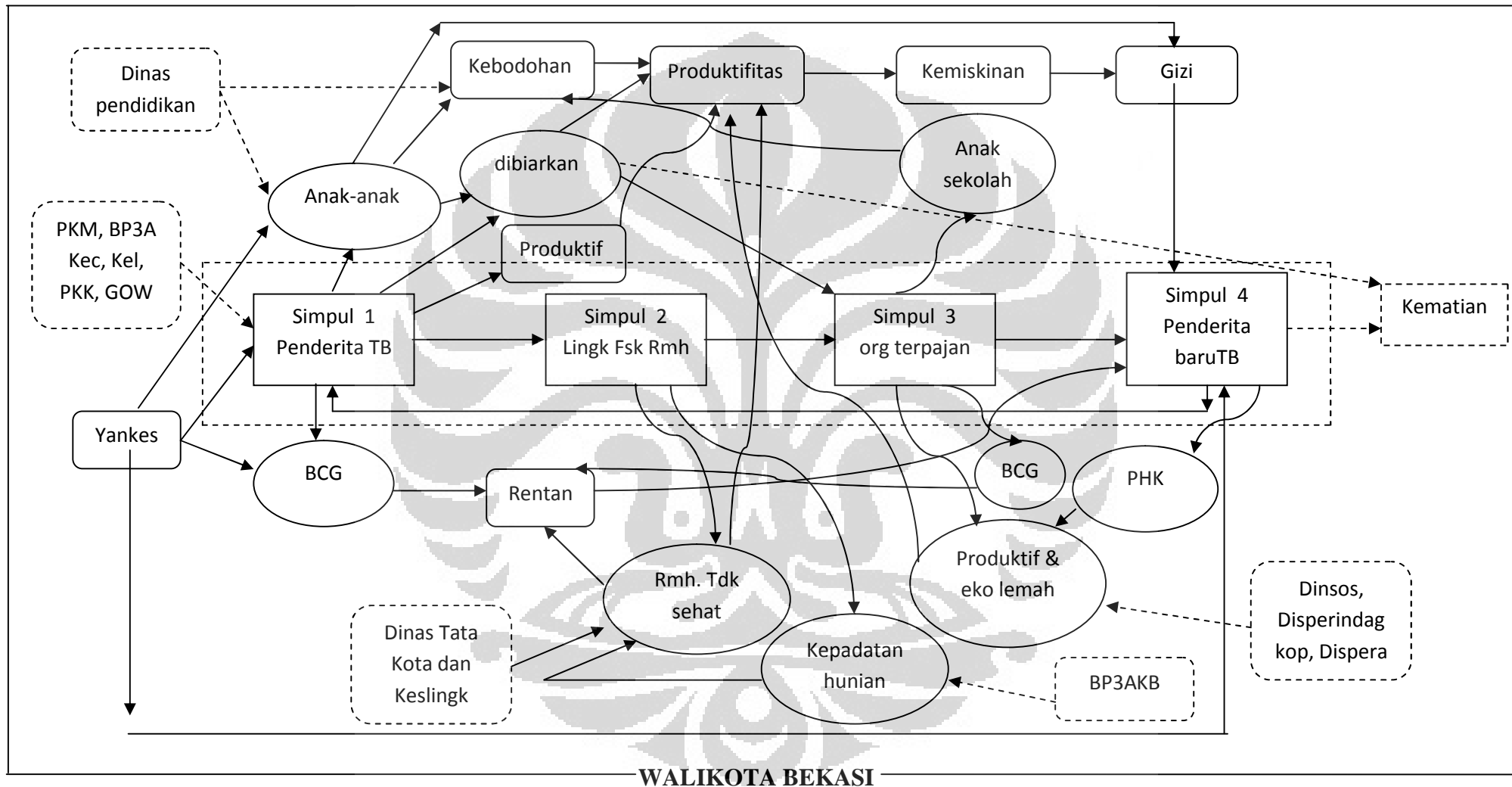
Berdasarkan Kepmenkes Nomor 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang Persyaratan Rumah Tinggal, luas ventilasi dan pencahayaan menjadi syarat yang harus diperhatikan untuk membangun sebuah bangunan/rumah baru.

Kegiatan ini menjadi tanggung jawab dari Dinas Tata Kota untuk ikut bersama dalam pengendalian penyakit TB paru berbasis wilayah Kota Bekasi. Jadi lintas sektor yang berperan dalam pengendalian lingkungan fisik perumahan adalah Dinas Tata Kota dan BP3AKB.

6.2.5. Pembentukan model manajemen

Berdasarkan uraian diatas dan dengan memperhatikan simpul 1 sampai dengan simpul 4, maka dapat digambarkan model pengendalian penyakit TB paru berbasis wilayah Kota Bekasi adalah sebagai berikut :





Gambar 6.1 : Model Manajemen Pengendalian Penyakit TB Paru Berbasis Wilayah Kota Bekasi

6.2.5.1 Model manajemen pengendalian penyakit TB paru berbasis wilayah Kota Bekasi per simpul :

Manajemen penyakit TB paru berbasis wilayah Kota Bekasi, harus dilakukan secara terpadu (*Integrated*), mulai dari perencanaan, pelaksanaan pembiayaan maupun monitoring pelaksanaannya. Kegiatan secara terpadu (*Integrated*) bermakna pula mengintegrasikan antara kegiatan pengendalian faktor risiko penyakit dengan variabel kependudukan (karakteristik penduduk/penderita) maupun faktor risiko lingkungan. Dengan demikian, manajemen setiap penderita penyakit dalam sebuah wilayah harus dilaksanakan secara komprehensif dan selaras antara antara pengendalian faktor risiko dengan penyehatan lingkungan terhadap penyakit. (Achmadi, 2008)

Manajemen penyakit TB paru berbasis wilayah Kota Bekasi yang harus dilakukan secara *integrated/terpadu*, harus pula mengacu pada teori simpul, yaitu adanya keterpaduan antara pengendalian sumber penyakit, media transmisi dan pengendalian faktor risiko kependudukan serta penyembuhan kasus penyakit TB paru di Kota Bekasi. (Achmadi, 2008).

Manajemen adalah suatu proses yang terdiri dari perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengawasan yang dilakukan untuk menentukan serta mencapai sasaran yang telah ditentukan melalui pemanfaatan sumber daya yang lainnya. Proses perencanaan dimulai dengan identifikasi masalah yang bersumber dari laporan kegiatan program, surveilans epidemiologi dan hasil penelitian. Untuk itu dalam pemaparan manajemen pada tiap simpul didahului dengan identifikasi masalah.

6.2.5.2 Manajemen simpul 1

Simpul satu atau sumber penyakit tuberculosis adalah bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dan penderita TB paru BTA (+). Identifikasi

Penderita TB paru BTA (+) di Kota Bekasi berdasarkan laporan petugas pelaksana TB Dinas Kesehatan dan puskesmas adalah sebagai berikut :

- a. Penderita TB paru BTA (+) laki-laki 62% dan wanita 38%.
- b. Umur terbanyak penderita TB paru BTA (+) adalah kelompok 25-34 tahun sejumlah 28 %, umur anak-anak (0-14 tahun) sebesar 12 %, umur anak sekolah/pelajar (5-24 tahun) sebesar 30%, usia produktif 25-54 tahun sebanyak 85,33 tahun dan lansia lebih dari 55 tahun sebanyak 9,34%.
- c. Pencapaian program TB selama 4 tahun dari 2008-2011 program penemuan penderita masih dibawah target 70%.

Manajemen penyakit TB paru secara terpadu/*integrated* pada sumber penyakit merupakan upaya preventif promotif. Dengan melakukan pencarian kasus secara aktif dan menetapkan kasus dengan diagnosa yang cepat dan tepat serta pengobatan hingga sembuh, maka sumber penularan dapat dieliminasi bahkan dihilangkan. Manajemen kasus penyakit menular merupakan upaya promotif sekaligus preventif, karena mencegah agar tidak timbul penularan lebih lanjut didalam masyarakat (Achmadi, 2008)

Program utama TB paru meliputi penemuan penderita, pengobatan penderita dan pelacakan kasus mangkir dan kasus default (DO). Dalam hal penemuan kasus, Kementerian Kesehatan juga telah menetapkan manajemen strategi penemuan yaitu dilakukan secara pasif tetapi dengan penyuluhan aktif.

Hasil penentuan skala prioritas kegiatan pengendalian TB paru dari para expert Dinas Kesehatan Kota Bekasi menunjukkan bahwa sosialisasi atau penyuluhan kesehatan merupakan prioritas utama kegiatan pengendalian TB paru di Kota Bekasi.

Sosialisasi atau penyuluhan kesehatan masyarakat adalah suatu kegiatan penyampaian pesan tentang kesehatan khususnya penyakit TB paru kepada satu

atau sekelompok orang, dengan sasaran semua lapisan masyarakat, pasien, keluarga pasien, masyarakat umum, anak sekolah dan lainnya. (Depkes, 2009c)

Hasil identifikasi penderita TB paru BTA (+) sebagai sumber penyakit di Kota Bekasi diketahui bahwa penyakit tuberculosis menyerang semua lapisan masyarakat laki-laki, wanita, anak-anak, dewasa, lansia, pelajar dan pekerja. Pesan-pesan sosialisasi atau penyuluhan kesehatan atau promosi kesehatan harus bisa sampai kepada semua sasaran penderita TB paru dan semua lapisan masyarakat Kota Bekasi.

Sosialisasi atau penyuluhan kesehatan masyarakat merupakan bagian dari kegiatan upaya kesehatan, yaitu setiap kegiatan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan yang dilakukan oleh individu, kelompok, masyarakat pemerintah atau lembaga swadaya masyarakat (LSM). Upaya kesehatan meliputi 2 aspek yaitu aspek pemeliharaan kesehatan (meliputi kuratif dan rehabilitative) dan aspek peningkatan kesehatan (meliputi preventif dan promotif) (Notoatmodjo, 2003).

Ada dua metode yang dapat digunakan dalam sosialisasi atau penyuluhan kesehatan masyarakat, yaitu : penyuluhan perorangan (konseling atau kunjungan rumah) dan penyuluhan kelompok (diskusi, ceramah, seminar). Adapun cara menyampaikannya bisa secara langsung (diskusi, ceramah, seminar) ataupun tidak langsung dengan memanfaatkan media informasi berupa famlet, poster, sepanduk, baliho. (Depkes, 2009c).

Untuk memaksimalkan keberhasilan sosialisasi atau penyuluhan kesehatan masyarakat di bidang TB paru maka diperlukan cara pendekatan yang strategis agar tercapai penemuan pasien secara efektif dan efisien. Strategi global menurut WHO (1984, dalam Notoatmodjo, 2003) adalah pertama, advocacy, ditujukan kepada para pembuat keputusan atau penentu kebijakan, tujuannya adalah agar para pembuat keputusan mengeluarkan kebijakan dalam

bentuk peraturan, perundangan, instruksi dan sebagainya. Strategi Kedua adalah dukungan sosial, ditujukan kepada para tokoh masyarakat (guru, lurah, camat, tokoh agama, tokoh masyarakat, ketua PKK), tujuannya agar kegiatan atau program kesehatan bisa dijumpai dan memperoleh dukungan dari masyarakat. Strategi ketiga adalah gerakan masyarakat untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat akan efektif apabila semua unsur yang ada di masyarakat bergerak secara bersama-sama.

Puskesmas sebagai unit pelayanan kesehatan merupakan pelaksana langsung program TB di masyarakat, harus bisa melaksanakan promosi kesehatan kepada seluruh lapisan masyarakat dengan menggunakan berbagai macam media yang ada. Untuk itu perencanaan sosialisasi tingkat puskesmas mutlak diperlukan.

Puskesmas sebagai unit terkecil pelayanan kesehatan di suatu wilayah harus menerapkan sosialisasi untuk mendapat dukungan sosial dari para tokoh masyarakat dalam wilayah yang bersangkutan. Seperti Camat, Lurah, guru, tokoh agama, tokoh masyarakat dan ketua PKK. Rapat koordinasi Minggon yang dilaksanakan oleh Camat setiap hari Rabu dengan dihadiri oleh semua tokoh masyarakat dan lintas sektor yang ada di tingkat kecamatan merupakan sarana terbaik untuk menyampaikan program kesehatan dan permasalahannya khususnya TB paru guna mendapat dukungan dan kerjasama masyarakat untuk memaksimalkan program penemuan kasus di tengah masyarakat.

Hasil penentuan skala prioritas kegiatan para expert Dinas Kesehatan Kota Bekasi yang kedua adalah diklat kader kesehatan. Tujuannya adalah untuk membantu petugas kesehatan dalam hal penyampaian informasi tentang kesehatan khususnya TB paru dan membantu penemuan kasus ditengah-tengah masyarakat.

Kendala yang dihadapi oleh petugas TB tingkat puskesmas yaitu tidak aktifnya kader TB yang telah dibentuk, hal ini dikarenakan tidak adanya insentif untuk kader TB.

Kementerian Kesehatan sejak tahun 2011 telah mengeluarkan dana bantuan Operasional Kesehatan (BOK) untuk tiap puskesmas di seluruh Indonesia. Dengan dana BOK bisa dipakai untuk mengaktifkan kader TB menemukan kasus dan pelacakan kasus di masyarakat, sebagaimana para jumentik DBD aktif melakukan kegiatan dengan rangasangan dana BOK.

Jadi pada simpul 1 manajemen program sosialisasi harus rencanakan dengan melibatkan semua lintas sektor dan para tokoh masyarakat, sehingga penemuan penderita bisa sebanyak-banyaknya untuk kemudian diobati sehingga sumber penyakit bisa dieliminasi dan dihilangkan.

6.2.5.3 Manajemen simpul 2

Manajemen simpul 2 ditujukan untuk manajemen pengendalian media penularan sumber penyakit. Media penularan penyakit tuberculosis adalah lingkungan fisik rumah . Hal ini dikarenakan penularan tuberculosis terjadi didalam rumah (*indoor*). Hasil identifikasi media penularan penyakit TB paru di Kota Bekasi adalah sebagai berikut :

- a. Suhu rumah 71,33% tidak memenuhi syarat kesehatan.
- b. Kelembaban rumah 82,67% tidak memenuhi syarat kesehatan.
- c. Pencahayaan alamiah 82% tidak memenuhi syarat kesehatan.
- d. Ventilasi rumah 69,33% tidak memenuhi syarat kesehatan.
- e. Lantai rumah 38% tidak memenuhi syarat.

Rumah yang memenuhi syarat kesehatan adalah rumah yang memenuhi persyaratan seperti yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan sebagaimana tertera pada Keputusan Menteri Kesehatan Nomot. 829/Menkes/SK/VII/1999

tentang persyaratan rumah tinggal yaitu Suhu rumah yang memenuhi syarat adalah bertemperatur 18-30⁰C, kelembaban berkisar 40-70%, pencayaan alami berkisar 60-120 lux, ventilasi rumah 10% dari luas lantai dan lantai rumah di semen atau dikeramik.

Program penyehatan perumahan merupakan upaya untuk memutuskan rantai penularan yang berasal dari lingkungan fisik rumah. Bakteri *Mycobacterium tuberculosis* akan mati jika terkena sinar matahari, maka sangat penting untuk memasukkan cahaya matahari ke dalam rumah.

Hasil penentuan skala prioritas kegiatan oleh para expert Dinas Kesehatan untuk program pengendalian TB paru adalah dengan penyehatan perumahan.

Pengendalian penyakit TB paru akan berhasil apabila Manajemen simpul 2 dilakukan secara integrated bersama dengan manajemen program TB paru pada simpul 1. Integrated atau keterpaduan harus diawali dengan perubahan pada formulir TB.01. Selama ini formulir TB.01 hanya memuat pencatatan tentang data pribadi penderita dan data tentang pengobatan, namun belum mencatat permasalahan kondisi fisik lingkungan rumah sebagai tempat penularan. Untuk itu perlu ditambahkan atau dimodifikasi formulir TB.01 dengan menambahkan pengukuran lingkungan fisik rumah penderita yang meliputi suhu, kelembaban, pencahayaan, ventilasi dan jenis lantai. (lihat lampiran 2).

Berdasarkan informasi dari kepala seksi kesehatan lingkungan, program penyehatan perumahan secara fisik di Dinas Kesehatan sudah tidak boleh dilakukan lagi. Penyehatan rumah dilakukan dengan cara sosialisasi pemicuan dan pemberdayaan masyarakat untuk bisa memperbaiki rumahnya sendiri sesuai kemampuannya sehingga memenuhi syarat kesehatan. Namun dikarenakan penderita TB paru lebih banyak berasal dari keluarga miskin maka

penyehatan perumahan diserahkan kepada Camat dan Lurah untuk perbaikannya.

Dinas sosial dan lembaga lain seperti PNPM Mandiri bisa difungsikan untuk program penyehatan fisik rumah penderita TB paru BTA (+) sehingga bisa memenuhi syarat sehat.

6.2.5.4 Manajemen simpul 3

Manajemen pada simpul 3 ditujukan kepada penduduk atau masyarakat yang terpapar oleh bakteri tuberculosis. Hasil identifikasi pada penduduk yang terpapar oleh bakteri tuberculosis adalah sebagai berikut :

- a. Kepadatan hunian rumah penduduk yang terpapar bakteri tuberculosis adalah 4 orang.
- b. Rata-rata cakupan BCG Kota Bekasi dari tahun 2008-2011 sebesar 96,95%.

Imunisasi BCG di Kota Bekasi masih menyisakan rata-rata 3,05% bayi sasaran yang tidak mendapat imunisasi BCG sejak tahun 2008-2011, hal ini berarti masih terdapat bayi dan balita di Kota Bekasi yang rentan terhadap penularan TB paru.

Program imunisasi merupakan kegiatan yang berguna untuk memberikan kekebalan terhadap tuberculosis. Pemberian BCG tidak memberikan kekebalan seumur hidup. 85% daya kekebalan oleh pemberian vaksin BCG semasa lahir akan menurun efektivitasnya ketika anak menjelang dewasa. Penelitian menyatakan bahwa rata-rata kekebalan ketika dewasa hanya tinggal 50%. (Achmadi, 2006). Meskipun demikian diakui bahwa pemberian BCG sebelum adanya infeksi primer memberikan daya lindung hingga 40-70% untuk periode 10-15 tahun. Vaksin BCG juga memberikan proteksi terhadap berkembangnya bentuk TB yang lebih parah pada anak-anak (TB miller atau TB meningitis) hingga 80% (Varaine, Henkes,Guozard, 2010).

Selain program imunisasi, keberhasilan manajemen simpul 3 adalah dengan sosialisasi kepada masyarakat, khususnya bagi keluarga yang selalu berhubungan dengan penderita. Sosialisasi dalam gedung dan luar gedung puskesmas untuk meningkatkan pengetahuan tentang TB paru sangat penting dilakukan sehingga masyarakat tahu tentang apa itu TB paru, bagaimana cara penularannya dan mencegah dari penularan, kemana cari pengobatan apabila ada anggota keluarga atau tetangga tertular penyakit TB paru. Selain berfungsi memberikan pengetahuan, sosialisasi dapat menimbulkan kesadaran kepada masyarakat untuk ikut berpartisipasi dalam program penemuan penderita.

6.2.5.5 Manajemen simpul 4

Manajemen simpul 4 difokuskan pada penanganan orang-orang yang terkena sakit akibat tertular oleh tuberculosis. Manajemen kasus harus dilakukan dengan baik dan tuntas. Kasus penyakit TB paru memerlukan pengobatan yang baik untuk mencegah timbulnya penularan berikutnya kepada orang disekelilingnya.

Hasil identifikasi kasus TB paru dan tempat pelayanan kesehatan, pada manajemen simpul 4 adalah sebagai berikut :

- a. Jumlah kasus TB paru BTA (+) tahun 2008-2011 menunjukkan peningkatan terus menerus yaitu sebesar 1205, 1251, 1347,1555 kasus.
- b. Pada triwulan 1 tahun 2012 sebanyak 295 kasus.
- c. Pada 6 puskesmas, dari bulan Januari-Juni 2012 terdapat 150 kasus.
- d. Unit pelayanan kesehatan yang melayani program DOTS sampai dengan bulan Juni 2012 meliputi 31 puskesmas, 1 RSUD, 1 poliklinik lapas, 1 LSM dan 15 RS swasta dari 31 RS swasta yang ada di Kota Bekasi.

Program utama TB paru adalah penemuan penderita, pengobatan dan pelacakan kasus mangkir dan kasus default (DO). Keberhasilan program ini sangat membutuhkan kerjasama lintas sektor dan lintas program.

Walaupun hasil penentuan skala prioritas kegiatan penanggulangan program TB oleh para expert menempatkan kerjasama lintas sektor pada urutan ke empat dan kerjasama lintas program pada urutan ke enam, namun efek yang ditimbulkan dari kerjasama tersebut sangat besar.

Sosialisasi merupakan kegiatan utama untuk penemuan penderita ditengah-tengah masyarakat merupakan kegiatan yang efektif dan efisien. Seksi promosi kesehatan harus bisa memanfaatkan semua bentuk media promosi kesehatan, tempat promosi kesehatan dan menembus semua tingkatan sasaran promosi kesehatan. Kerjasama dengan Camat dan Lurah selaku penguasa wilayah setempat sangat berguna untuk menggerakkan masyarakat untuk ikut terlibat dalam program penemuan penderita TB paru.

Pemerintah telah menjamin ketersediaan obat dan peralatan untuk kesembuhan penderita TB paru BTA (+) secara gratis. Kebijakan Penemuan dan pengobatan dalam rangka pengendalian TB dilaksanakan oleh seluruh fasilitas pelayanan kesehatan, meliputi puskesmas, rumah sakit pemerintah, balai/klinik pengobatan, dokter praktek swasta dan fasilitas kesehatan lainnya yang berada di daerah. Kendala yang dirasakan oleh Dinas Kesehatan Kota Bekasi adalah kurangnya partisipasi rumah sakit swasta untuk ikut terlibat dalam program DOTS.

Advokasi kepada pemerintah daerah, khususnya Walikota Bekasi berupa Surat Keputusan atau Instruksi Walikota tentang keikutsertaannya dalam program DOTS bisa dijadikan alternative untuk meningkatkan partisipasi rumah sakit swasta dan pelayanan kesehatan swasta lainnya.

Berdasarkan manajemen simpul 1,2,3,4 integrated program pengendalian penyakit TB paru jika dilaksanakan secara bersama dengan didahului perencanaan kegiatan bersama dengan seluruh lintas program yang terkait maka akan berhasil dengan maksimal.

6.3. Penentuan Prioritas Kegiatan Penanggulangan Penyakit TB Paru Berbasis Wilayah Kota Bekasi

a. Pemilihan responden

Dalam penelitian ini yang dijadikan responden adalah para pejabat di lingkungan Dinas Kesehatan Kota Bekasi. Hal ini dikarenakan para pejabat adalah mereka telah dianggap cakap dan memenuhi kriteria yang ditetapkan oleh pemerintah untuk menduduki suatu jabatan serta mampu merencanakan menjalankan program kegiatan dari jabatan yang diembannya.

b. Penentuan prioritas kriteria suatu kegiatan

Berdasarkan analisis *Expert choise* dari kuesioner yang dibagikan maka para ahli di Dinas Kesehatan Kota Bekasi sependapat bahwa prioritas kriteria yang akan digunakan untuk melaksanakan kegiatan adalah Efektif (47,6%), Efisien (23 %), Ketersediaan SDM (12,6%), Efek di Masyarakat (10,5 %) dan Tingkat kemudahan sebagai pertimbangan terakhir (6,3%).

Manajemen adalah suatu proses yang terdiri dari perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengawasan yang dilakukan untuk menentukan serta mencapai sasaran yang telah ditentukan melalui pemanfaatan sumber daya yang ada. Perencanaan merupakan inti dari kegiatan manajemen, karena perencanaan berfungsi sebagai penetapan tujuan, kebijakan, prosedur, program, aturan dan anggaran. Jadi semua kegiatan

manajemen diatur dan diarahkan oleh perencanaan. (Terry 1998 dan Stoner 1996)

Manajemen penyakit TB paru berbasis wilayah Kota Bekasi merupakan bagian yang tak terpisahkan dari manajemen dan proses perencanaan. Tujuan yang paling utama dari kegiatan manajemen penyakit TB paru berbasis wilayah Kota Bekasi adalah membebaskan masyarakat Kota Bekasi dari penularan penyakit TB paru sehingga kesejahteraan meningkat.

Untuk mencapai tujuan utama tersebut haruslah dilakukan tahapan-tahapan kegiatan nyata untuk memutus mata rantai penularan TB paru di masyarakat. Guna mencapai hasil maksimal maka pemilihan prioritas kriteria kegiatan menjadi sangat penting kedudukannya.

Azrul Azwar (1996) dalam pengantar administrasi kesehatan menyebutkan bahwa yang terpenting dalam perencanaan adalah yang menyangkut proses perencanaan yaitu langkah-langkah yang harus dilakukan dalam menyusun rencana. Upaya pertama adalah menetapkan prioritas masalah. Ditinjau dari sudut pelaksanaan program kesehatan, penetapan prioritas masalah menjadi sangat penting. Alasannya adalah karena terbatasnya sumber daya yang tersedia dan adanya hubungan antara satu masalah dengan masalah yang lainnya.

Cara menetapkan prioritas masalah yang tepat adalah dengan tehnik kajian data yang meliputi pengumpulan data, pengolahan data, penyajian data dan memilih prioritas masalah. Dalam memilih prioritas masalah, cara yang dianjurkan adalah dengan memakai kriteria yang dituangkan dalam bentuk matriks. Kriteria yang dipergunakan secara umum yaitu : (Azwar, A, 1996)

- Pentingnya masalah

Ukuran yang dipakai untuk kriteria masalah antara lain besarnya masalah, akibat yang ditimbulkan, keuntungan sosial karena selesai masalah (efek di Masyarakat), public concern dan politis.

- Kelayakan teknologi

Tingkat kemudahan penggunaan teknologi dalam menyelesaikan masalah, maka makin diutamakan

- Sumber daya yang tersedia

Makin tersedia sumber daya yang dapat dipakai untuk mengatasi masalah maka makin diprioritaskan. Sumber daya tersebut meliputi tenaga/manusia, dana dan sarana, yang berujung pada efektif dan efisien.

Kriteria-kriteria tersebut kemudian dibuat dalam satu matrik kuesioner tersendiri untuk kemudian diberikan kepada kepala bidang, kepala seksi dan pelaksana program untuk ditentukan pilihan prioritasnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Susila R dan Munadi E (2007) dengan menggunakan metode AHP untuk menyusun prioritas proposal penelitian. Dari 5 penelitian yang diajukan oleh para peneliti akan dipilih berdasarkan kriteria waktu, biaya, kemudahan, efektifitas dan urgensi.

c. Penentuan prioritas kegiatan berdasarkan kriteria

Berdasarkan 5 kriteria yaitu Efektif (47,6%), Efisien (23 %), Ketersediaan SDM (12,6%), Efek di Masyarakat (10,5 %) dan Tingkat kemudahan sebagai pertimbangan terakhir (6,3%), tabel 5.18 menunjukkan bahwa urutan prioritas kegiatan yang disepakati oleh para ahli untuk menanggulangi penyakit TB paru BTA (+) di Kota Bekasi adalah Sosialisasi/Penyuluhan Kesehatan Masyarakat (PKM) 24,28%, Diklat kader kesehatan (16,30%), Penyehatan Rumah (12,78%), Kerjasama Lintas Sektor (12,35%), Pemberdayaan sosial (12,21%), Diklat Petugas (7,84%) dan Kerjasama Lintas Program (7,61%).

Hasil ini sesuai dengan strategi nasional untuk menemukan penderita TB paru BTA (+) yaitu dengan mengedepankan promotif aktif (Kemenkes, 2012) dengan Sosialisasi atau Penyuluhan Kesehatan Masyarakat (24,28%).

c.1. Sosialisasi atau Penyuluhan Kesehatan

Sosialisasi atau penyuluhan kesehatan masyarakat adalah suatu kegiatan penyampaian pesan tentang kesehatan khususnya penyakit TB paru kepada satu atau sekelompok orang, dengan sasaran semua lapisan masyarakat, pasien, keluarga pasien, masyarakat umum, anak sekolah dan lainnya. (Depkes, 2009c)

Sosialisasi atau penyuluhan kesehatan masyarakat merupakan bagian dari kegiatan upaya kesehatan, yaitu setiap kegiatan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan yang dilakukan oleh individu, kelompok, masyarakat pemerintah atau lembaga swadaya masyarakat (LSM). Upaya kesehatan meliputi 2 aspek yaitu aspek pemeliharaan kesehatan (meliputi kuratif dan rehabilitative) dan aspek peningkatan kesehatan (meliputi preventif dan promotif) (Notoatmodjo, 2003).

Ada dua metode yang dapat digunakan dalam sosialisasi atau penyuluhan kesehatan masyarakat, yaitu : penyuluhan perorangan (konseling atau kunjungan rumah) dan penyuluhan kelompok (diskusi, ceramah, seminar). Adapun cara menyampaikannya bisa secara langsung (diskusi, ceramah, seminar) ataupun tidak langsung dengan memanfaatkan media informasi berupa famlet, poster, sepanduk, baliho. (Depkes, 2009c).

Untuk memaksimalkan keberhasilan sosialisasi atau penyuluhan kesehatan masyarakat di bidang TB paru maka diperlukan cara pendekatan yang strategis agar tercapai penemuan pasien secara efektif dan efisien. Strategi global menurut WHO (1984, dalam Notoatmodjo, 2003) adalah

pertama, advocacy, ditujukan kepada para pembuat keputusan atau penentu kebijakan, tujuannya adalah agar para pembuat keputusan mengeluarkan kebijakan dalam bentuk peraturan, perundangan, instruksi dan sebagainya. Strategi Kedua adalah dukungan sosial, ditujukan kepada para tokoh masyarakat (guru, lurah, camat, tokoh agama, tokoh masyarakat, ketua PKK), tujuannya agar kegiatan atau program kesehatan bisa dijumpai dan memperoleh dukungan dari masyarakat. Strategi ketiga adalah gerakan masyarakat untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat akan efektif apabila semua unsur yang ada di masyarakat bergerak secara bersama-sama.

Ruang lingkup tempat sosialisasi atau penyuluhan kesehatan masyarakat yang bisa digunakan antara lain pada tatanan keluarga (rumah tangga), sekolah, tempat kerja, tempat-tempat umum (terminal, stasiun, pasar, mall, taman kota), fasilitas pelayanan kesehatan (puskesmas, RS, poliklinik, rumah bersalin) (Notoatmodjo, 2003).

Dengan demikian sosialisasi atau penyuluhan kesehatan masyarakat tentang TB paru yang dilakukan terus menerus berdampak pada pengetahuan dan sikap masyarakat yang positif di Kota Bekasi dan diharapkan dengan penuh kesadaran apabila terdapat gejala awal berupa batuk 2 minggu tanpa sembuh langsung memeriksakan diri ke puskesmas atau unit pelayanan kesehatan, untuk mendapatkan diagnose dan pengobatan gratis.

c.2. Diklat kader

Diklat kader merupakan prioritas kedua (16,30%) yang dipilih oleh para ahli di Dinas Kesehatan Kota Bekasi dengan menggunakan 5 kriteria. Hal ini dikarenakan kader memiliki beberapa peran yang sangat penting untuk mendukung sosialisasi dan penemuan penderita TB paru di masyarakat. Peran penting kader antara lain : memberikan penyuluhan tentang penyakit TB paru dan penanggulangannya di masyarakat, membantu menemukan pasien yang

dicurigai sakit TB paru, mengingatkan pasien untuk berobat dan periksa dahak sesuai jadwal, membantu UPK dalam membimbing dan memberikan motivasi PMO, menjadi coordinator PMO atau menjadi seorang PMO (Depkes, 2009c).

Kader TB adalah tenaga sukarela yang dipilih masyarakat dan bekerja secara sukarela dalam membantu unit pelayanan kesehatan setempat dalam penanggulangan TB sesuai dengan kemampuannya. (Depkes, 2009c) Persyaratan menjadi kader antara lain berasal dari masyarakat sehingga kenal betul dengan masyarakat setempat, dipilih oleh masyarakat sehingga bisa diterima oleh masyarakat, dan disegani oleh masyarakat sehingga segala saran dan petunjuk akan didengar dan diikuti oleh masyarakat. (Depkes RI). Contoh anggota PKK, Karang Taruna, Pramuka, Pelajar atau tokoh masyarakat

Untuk meningkatkan keberhasilan program TB, maka kader TB perlu dilakukan pembinaan atau pembekalan berupa pendidikan dan latihan (diklat). Tujuan utama dari pendidikan kader TB adalah pertama, Pendidikan kesehatan suatu upaya atau kegiatan untuk menciptakan perilaku masyarakat yang kondusif untuk kesehatan, artinya pendidikan kesehatan berupaya agar masyarakat menyadari atau mengetahui bagaimana cara memelihara kesehatan, bagaimana menghindari atau mencegah hal-hal yang merugikan kesehatan mereka dan kesehatan orang lain, kemana harus mencari pengobatan apabila sakit. Kesehatan bukan hanya untuk diketahui atau disadari, disikapi, melainkan harus dikerjakan /dilaksanakan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini berarti bahwa tujuan akhir dari pendidikan kesehatan adalah agar masyarakat dapat mempraktekkan hidup sehat bagi diri sendiri dan bagi masyarakat, atau masyarakat dapat berperilaku hidup sehat. Kedua, pendidikan kesehatan kader menimbulkan kesadaran kader dan masyarakat akan pentingnya pemanfaatan fasilitas kesehatan masyarakat dalam bentuk

Puskesmas (Notoatmodjo, 2003). Semua bentuk pelayanan dan obat-obatan untuk TB disediakan secara gratis di Puskesmas. (Kemenkes, 2012)

Materi atau pesan yang harus disampaikan ke kader meliputi pesan pokok (apa itu penyakit TB paru, bagaimana cara penularan dan pengobatannya serta bagaimana cara pencegahannya), pesan penunjang (pencegahan penyakit TB paru, perilaku hidup bersih dan sehat), manfaat mematuhi pengobatan secara teratur sesuai anjuran dokter dan akibat bila tidak memeriksakan diri, tidak minum obat secara teratur (Depkes, 2009c)

Dengan demikian peranan diklat kader sangat bermanfaat untuk perpanjangan tangan petugas kesehatan yang jumlahnya terbatas dalam hal penyuluhan TB paru dan penemuan penderita TB paru BTA (+) di masyarakat. Hal ini dikarenakan kader TB kader yang berasal dari masyarakat sehingga setiap hari berada ditengah-tengah masyarakat diharapkan mengetahui benar keadaan kesehatan masyarakatnya.

c.3. Penyehatan rumah

Penyehatan rumah merupakan prioritas kegiatan ketiga (12,78%) dari yang dipilih oleh para ahli di Dinas Kesehatan Kota Bekasi dengan mendasarkan pada 5 kriteria. Asumsi peneliti, hal ini dikarenakan sebagai berikut :

- Lingkungan rumah merupakan tempat penularan penyakit TB paru dengan adanya kontak penderita setiap saat didalam rumah.
- Lingkungan rumah yang tidak sehat merupakan tempat bertahan hidup dan berkembangbiak basil tuberculosis yang dikeluarkan penderita TB paru BTA (+) ketika berbicara, batuk, bersin dan meludah sembarang tempat, sehingga anggota keluarga yang lain sangat berisiko tertular TB dengan menghirup udara yang mengandung basil tuberculosis.

Untuk itu rantai penularan penyakit TB paru yang berasal dari lingkungan rumah harus diputus, dengan cara memodifikasi bagian rumah menjadi memenuhi syarat sehat. Bagian rumah yang dimodifikasi agar memenuhi syarat sehat adalah sebagai berikut : (Achmadi, 2008)

- Lantai rumah

Jenis lantai tanah memiliki peran terhadap proses kejadian TB, karena meningkatkan kelembaban udara dalam rumah. Kelembaban yang tinggi sangat optimal untuk perkembangbiakan basil TB di lingkungan dalam rumah. Persyaratan kesehatan lantai rumah adalah di semen.

- Ventilasi

Ventilasi bermanfaat untuk sirkulasi udara dalam rumah serta mengurangi kelembaban. Keringat dan uap panas yang dihasilkan oleh anggota keluarga mempengaruhi kelembaban udara ruangan rumah. Ruangan yang tertutup dan penghuni ruangan yang banyak akan meningkatkan kelembaban ruangan, sehingga sangat cocok untuk berkembangnya basil tuberculosis di dalam rumah.

Ventilasi yang memenuhi syarat sehat adalah 10 % dari luas lantai (Kepmenkes, 1999). Kondisi ini akan mengalirkan udara dari luar ke dalam dan sebaliknya, sehingga sirkulasi udara ruangan lancar menyebabkan kelembaban berkurang. Selain itu juga bisa berfungsi sebagai masuknya cahaya matahari yang mengandung ultraviolet yang bermanfaat untuk membunuh basil TB dan kuman penyakit lainnya.

- Pencahayaan

Rumah yang sehat adalah rumah yang bisa cahaya matahari masuk ke dalam rumah dengan ukuran minimal 60 lux dan maksimal tidak menyilaukan mata. Fungsi pencahayaan antara lain mematikan kuman

penyakit dengan ultra violetnya dan menaikkan suhu rumah sehingga kelembaban menurun.yang menyebabkan bukan tempat ideal/optimum untuk bertahan dan berkembangbiak kuman penyakit.

Jendela kaca, Genteng kaca atau seng plastic/seng fiber sangat cocok untuk pencahayaan rumah.

Dengan demikian tindakan/kegiatan penyehatan rumah, akan berdampak pada kesehatan anggota keluarga dan masyarakat di Kota Bekasi, yang pada akhirnya meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

c.4. Kerjasama Lintas Sektor dan Lintas Program

Kerjasama lintas sektor merupakan prioritas keempat (12,35%) pilihan para ahli di Dinas Kesehatan Kota Bekasi dengan berdasar pada 5 kriteria pemilihan kegiatan.

Program pengendalian TB paru di Dinas Kesehatan Kota Bekasi, secara tidak langsung merupakan salah satu organisasi yang dipimpin oleh Kepala Bidang Pengendalian Masalah Kesehatan (PMK) dengan coordinator Kepala Seksi Pengendalian Penyakit (P2) dan dilaksanakan oleh pelaksana TB tingkat Dinas Kesehatan dan Puskesmas serta unit pelayanan kesehatan lainnya yang berada di Kota Bekasi. Untuk menjalankan tugasnya, organisasi memiliki fungsi manajemen berupa perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengawasan yang dilakukan untuk menentukan serta mencapai sasaran yang telah ditentukan melalui pemanfaatan sumber daya yang dimilikinya (Stoner, 1998).

Tujuan organisasi program pengendalian TB paru adalah menemukan penderita TB paru BTA (+) sebanyak-banyaknya di masyarakat, kemudian diobati semuanya dengan harapan sembuh 100 % sehingga terputus rantai penularan yang berasal dari sumber penular (simpul satu). Strategi yang dipakai adalah promotif aktif dengan melibatkan tokoh masyarakat, tokoh

agama, organisasi perempuan dan PKK, kader kesehatan, Camat dan Lurah (Kemenkes, 2012)

Achmadi (2008) menegaskan bahwa keberhasilan manajemen pengendalian TB paru berbasis wilayah harus dilaksanakan secara terpadu dan integrated. Terpadu dimaksud adalah pengendalian TB paru harus dilakukan pada semua simpul (simpul 1 – 4) secara bersamaan, dan konprehensif artinya melibatkan kerja sama lintas sektor dan program terkait.

Departemen Kesehatan (1999) dalam rencana pembangunan kesehatan menuju Indonesia sehat 2010 telah menggariskan bahwa dalam rangka melibatkan kerja sama lintas sektor dan lintas program, ada beberapa hal yang memerlukan perhatian berhubungan dengan organisasi dan motivasi serta peran serta masyarakat. Untuk mewujudkan kerja sama ini, perlu dipahami pentingnya koordinasi, integrasi dan sinkronisasi kegiatan-kegiatan dalam rangka pendekatan system dan kerja sama yang dinamis. Integrasi kegiatan akan dapat dilaksanakan dan dikembangkan apabila koordinasinya jelas. Untuk mewujudkan koordinasi yang baik, komunikasi antar unit yang dilaksanakan atas sikap keterbukaan mutlak diperlukan.

System komunikasi lintas program dan lintas sektor perlu ditingkatkan agar dapat memberikan kesempatan yang lebih luas untuk saling mengetahui program serta sepakat tentang peran masing-masing dalam upaya merumuskan masalah dan upaya pemecahannya. Penanganan pelbagai kegiatan, hendaknya dapat saling dukung mendukung dan dampaknya dapat dirasakan oleh masyarakat secara keseluruhan.

Sejak tahun 2008 sampai 2012, tujuan program pengendalian TB paru di Kota Bekasi tidak pernah berhasil (tabel 5.5 : Situasi Progran TB Kota Bekasi). Hal ini sangat dimungkinkan karena pendekatan yang dipakai oleh

pengurus organisasi TB paru tingkat Dinas Kesehatan belum sepenuhnya menggunakan prinsip-prinsip kesehatan masyarakat.

Prinsip-prinsip kesehatan masyarakat tersebut, meliputi :

- Adanya keterlibatan masyarakat (*community involvement*) dalam pengendalian simpul 1, 2, 3, 4.
- Berorientasi pencegahan.
- Pengendalian pada sumber penular merupakan hal terbaik
- Mengutamakan kerjasama lintas program, lintas sektor dan kemitraan.
- Focus penanganan adalah masyarakat luas bukan individual.

Dengan demikian kerjasama lintas sektor dan lintas program sangat besar manfaatnya untuk keberhasilan pelaksanaan program. Namun diakui oleh pengurus program TB bahwa kerja sam lintas sektor dan lintas program belum bisa terlaksana secara maksimal.

c.5. Pemberdayaan sosial

Kegiatan pemberdayaan sosial merupakan prioritas kegiatan ke lima (12,21%) yang dipilih oleh para ahli di Dinas Kesehatan Kota Bekasi dengan berdasar 5 kriteria pemilihan kegiatan.

Kegiatan pemberdayaan sosial berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan No. 1193/Menkes/SK/X/2004 tentang kebijakan nasional promosi kesehatan dan Keputusan Menteri Kesehatan No. 1114/Menkes/SK/VII/2005 tentang pedoman promosi kesehatan di daerah, merupakan bagian dari strategi dasar utama promosi kesehatan (Departemen Kesehatan 2004 dan 2005 dalam Hartono, Bambang, 2010) dan strategi pengendalian nasional pengendalian TB paru di Indonesia tahun 2010 – 2014 (Kemenkes, 2012).

Pemberdayaan pada hakekatnya adalah upaya membantu atau memfasilitasi pasien/klien, sehingga ia memiliki pengetahuan, kemauan dan

kemampuan untuk mencegah dan atau mengatasi masalah kesehatan yang dihadapinya, dengan menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS). Dalam pelaksanaannya, pemberdayaan pasein/klien umumnya berbentuk pelayanan informasi atau konseling. Artinya tenaga kesehatan puskesmas atau rumah sakit tidak hanya memberikan pelayanan teknis medis, tetapi juga penjelasan berkaitan dengan pelayanannya itu. Dengan pemberdayaan diharapkan pasien/klien berubah dari tahu, mau dan mampu untuk melaksanakan perilaku-perilaku yang dikehendaki guna mengatasi masalah kesehatannya. (Hartono, Bambang, 2010).

Dalam hal pengendalian TB paru, Petugas TB Puskesmas Pengasinan berdasarkan hasil wawancara berusaha menerapkan konsep pemberdayaan kepada para pasien TB paru BTA (+) di wilayahnya. Setiap hari Kamis bersamaan dengan jadwal pengambilan OAT, dilakukan konseling/penjelasan/promosi kesehatan tentang permasalahan TB paru. Harapan petugas adalah agar mereka paham terhadap penyakit TB yang sedang diderita, berobat dengan rutin tanpa putus (DO), membuang ludah/dahak tidak sembarang, merubah keadaan lingkungan fisik rumah menjadi memenuhi syarat rumah sehat, dan menjadi agen promosi kesehatan serta agen penemuan penderita TB paru BTA (+) yang ada disekitarnya. Jika keadaan ini juga diterapkan oleh petugas TB di 31 Puskesmas yang ada di Kota Bekasi maka program pengendalian TB paru akan berhasil dengan efektif dan efisien.

Dengan adanya kerjasama lintas sektor (Dinas Sosial, Dinas Perindagkop, Dinas Perekonomian Rakyat) dan mengingat juga 90 % penderita TB paru BTA (+) di Kota Bekasi berasal dari keluarga ekonomi lemah, pemberdayaan sosial yang dimaksudkan disini juga bisa berarti memberikan rangsangan berupa bantuan sosial modal usaha atau bantuan kelompok usaha bersama

(KUBE) untuk membuka usaha kecil bagi keluarganya dalam rangka memampukan dirinya untuk bisa memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari.

Dengan demikian pemberdayaan sosial berdampak luas dan sangat mendukung keberhasilan program pengendalian TB paru di Kota Bekasi.

c.6. Diklat Petugas (7,84%)

Diklat petugas menduduki prioritas kegiatan ke enam (7,84%) yang dipilih oleh para ahli di Dinas Kesehatan Kota Bekasi dengan berdasarkan 5 kriteria

Diklat atau pendidikan dan latihan adalah merupakan upaya untuk mengembangkan sumber daya manusia, terutama untuk mengembangkan kemampuan intelektual dan kepribadiannya, serta meningkatkan kemampuan atau ketrampilan khusus seseorang atau sekelompok orang (Notoatmodjo, 2009)

Efisiensi dan efektifitas organisasi manapun tergantung secara langsung pada bagaimana baiknya anggotanya dilatih. Karyawan atau petugas yang baru dipekerjakan biasanya memerlukan sedikit pelatihan sebelum mereka memulai pekerjaan. Karyawan yang lebih tua memerlukan pelatihan untuk tetap siap menghadapi tuntutan pekerjaan sekarang dan yang akan datang. Pelatihan akan memberikan motivasi yang tinggi kepada petugas untuk bekerja lebih keras, mengerti liku-liku pekerjaannya sehingga semangat juang lebih tinggi (Strauss, G dan Sayles, LR, 1980)

Pentingnya pendidikan dan pelatihan karyawan/petugas bagi suatu organisasi antara lain sebagai berikut : .(Notoatmodjo, 2009)

- Sumber daya manusia atau karyawan atau petugas menduduki suatu jabatan tertentu dalam organisasi, belum tentu mempunyai kemampuan

yang sesuai dengan persyaratan yang diperlukan dalam jabatan tersebut. Oleh karena itu karyawan atau petugas perlu penambahan kemampuan yang mereka perlukan.

- Dengan adanya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, jelas akan mempengaruhi suatu organisasi/instansi. Oleh sebab itu jabatan yang dulu belum diperlukan sekarang diperlukan sehingga memerlukan penambahan kemampuan yang diperlukan oleh jabatan tersebut.
- Promosi dalam suatu organisasi/instansi adalah suatu keharusan bila ingin berkembang. Promosi bagi seseorang adalah suatu penghargaan dan ganjaran untuk dapat meningkatkan produktivitas.
- Didalam masa pembangunan ini organisasi/instansi perlu menyelenggarakan pelatihan bagi karyawan/petugas agar diperoleh efektifitas dan efisiensi kerja sesuai dengan masa pembangunan.

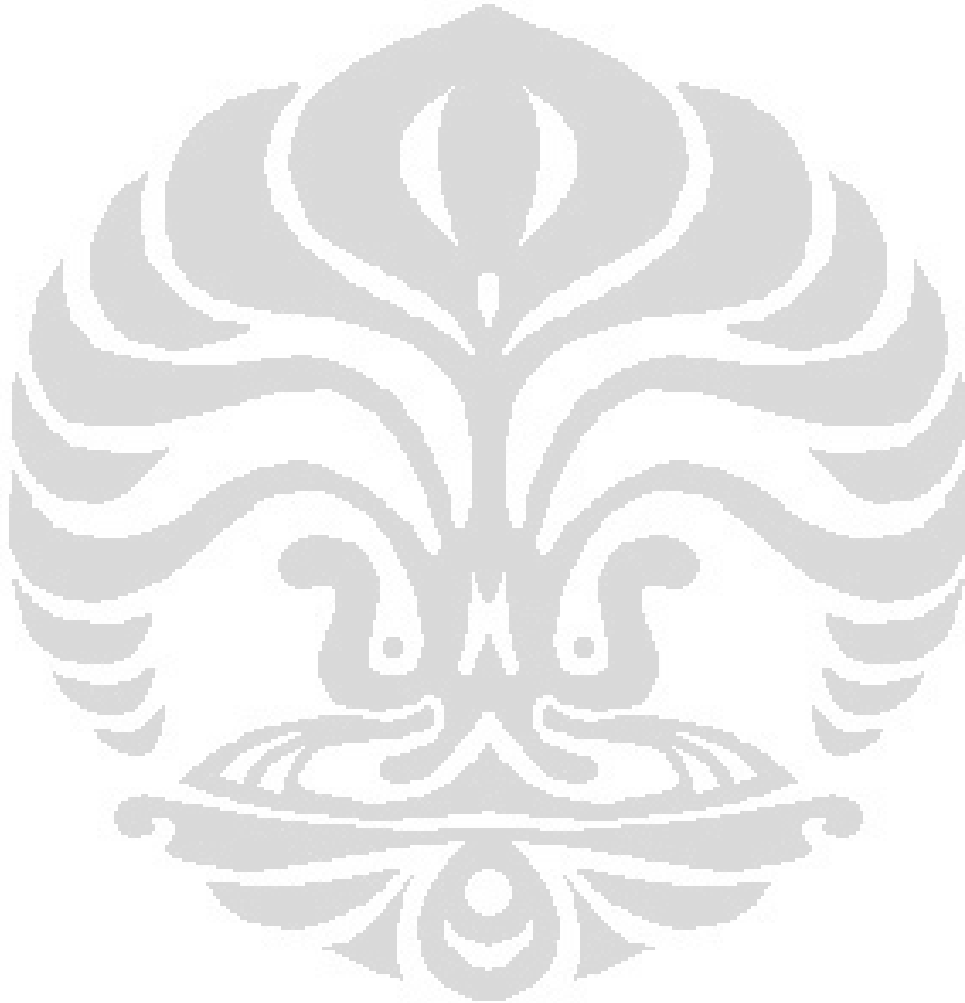
Pentingnya pendidikan dan pelatihan seperti diuraikan diatas bukan semata untuk kepentingan karyawan/petugas tetapi juga keuntungan bagi organisasi. Karena dengan meningkatnya kemampuan atau ketrampilan karyawan/petugas, akan meningkatkan produktivitas kerja para karyawan/petugas yang pada akhirnya akan memberikan keuntungan bagi organisasi/instansi. (Notoatmodjo, 2009)

Demikian halnya dalam organisasi program pengendalian TB Dinas Kesehatan Kota Bekasi sangat membutuhkan pendidikan dan pelatihan untuk petugas. Petugas yang terlibat langsung antara lain dokter, perawat, laboran ,pelaksana TB tingkat puskesmas dan petugas reporting recording.

Dalam pendidikan dan pelatihan petugas, Kementerian Kesehatan RI (2012) telah memberikan kebijakan pengendalian TB Paru di Indonesia yaitu peningkatan kemampuan laboratorium di berbagai tingkat pelayanan ditujukan untuk peningkatan mutu dan akses pelayanan, serta ketersediaan

tenaga yang kompeten dalam jumlah yang memadai untuk meningkatkan dan mempertahankan kinerja program.

Untuk itu dibutuhkan komitmen yang tinggi dari pemerintah daerah terhadap program pengendalian TB di Kota Bekasi.



BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan

- a. Karakteristik kasus penyakit TB paru di Kota Bekasi tahun 2012 :
 - Jenis kelamin 62 % laki-laki dan 38% perempuan,
 - Kelompok umur terbanyak 25-34 tahun sebesar 28 %, kelompok balita dan anak-anak (0-14 tahun) 12 %, kelompok usia pelajar (5 – 24 tahun) 30% , kelompok produktif 85,33%, kelompok lansia > 55 tahun 9,34 %
 - Status imunisasi 94 % tidak mendapat imunisasi BCG.

- b. Faktor risiko lingkungan fisik rumah
 - Suhu rumah 71,33 % tidak memenuhi syarat sehat
 - Kelembaban rumah 82,67 % tidak memenuhi syarat sehat
 - Pencahayaan alami rumah 82 % tidak memenuhi syarat sehat
 - Ventilasi rumah 69,33 tidak memenuhi syarat sehat
 - Lantai rumah 38 % tidak memenuhi syarat sehat
 - Kepadatan penghuni rumah rata-rata 4 orang/rumah

- c. Gambar 6.1 menunjukkan model manajemen penyakit paru berbasis wilayah Kota Bekasi. Pengendalian penyakit harus dilakukan pada semua simpul dengan melibatkan lintas sector dan lintas program yang terkait, antara lain : Bagian Bina Kesejahteraan Rakyat, Badan Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah, Dinas Perekonomian Rakyat,

Dinas Sosial, Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi, Dinas Tata Kota, Kecamatan dan Kelurahan serta PKK

- d. Prioritas kegiatan yang disepakati oleh para ahli di Dinas Kesehatan Kota Bekasi dengan memperhatikan 5 kriteria yaitu Efektif, Efisien, Ketersediaan SDM, Efek di Masyarakat dan Tingkat kemudahan sebagai pertimbangan terakhir, adalah Sosialisasi/ Penyuluhan Kesehatan Masyarakat (PKM) 24,28%, Diklat kader kesehatan (16,30%), Penyehatan Rumah (12,78%), Kerjasama Lintas Sektor (12,35%), Pemberdayaan sosial (12,21%), Diklat Petugas (7,84%) dan Kerjasama Lintas Program (7,61%).
- e. Kendala yang dihadapi antara lain adalah tenaga pelaksana yang kurang dan masih merangkap tugas program lain, ketrampilan kurang, dana APBD sangat kecil, Rumah Sakit yang terlibat program DOTS sangat sedikit dan belum ada kerjasama lintas program dan sector dengan maksimal

7.2. Saran

- a. Untuk masyarakat
Faktor fisik rumah sebagai faktor risiko yang meliputi suhu, kelembaban, pencahayaan dan ventilasi harus segera dilakukan perbaikan dengan swadaya atau memohon bantuan dari pemerintah daerah selaku penanggungjawab penanggulangan TB paru di daerah. Dengan memasang genteng kaca, membuka jendela rumah dan membuat ventilasi rumah sehingga kondisi fisik didalam rumah menjadi sehat dan mematikan bakteri ataupun kuman penyebab penyakit lainnya.

b. Untuk tingkat puskesmas

- Tingkatkan cakupan imunisasi BCG menjadi 100 %
- Tingkatkan cakupan program TB dengan meningkatkan penemuan kasus, pelacakan kasus DO.
- Tingkatkan promosi kesehatan didalam dan diluar gedung puskesmas
- Manfaatkan dana BOK untuk kegiatan program TB paru berupa penemuan penderita dan pelacakan kasus oleh kader,

c. Untuk pengelola program

Lakukan koordinasi dengan lintas program lain didalam Dinas Kesehatan Kota Bekasi untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi pencapaian program. Antara lain dengan :

- Seksi kesehatan lingkungan untuk menangani faktor risiko lingkungan fisik rumah dari para penderita TB paru BTA (+) sehingga memutus rantai penularan *Mycobacterium tuberculosis* yang ada di lingkungan rumah,
- Seksi Promosi Kesehatan dalam rangka kegiatan Sosialisasi TB paru kepada masyarakat secara efektif dan efisien sehingga penemuan suspek penderita TB paru BTA (+) di masyarakat bisa tercapai maksimal hingga 100 %. Sekdi
- Seksi penanggulangan wabah khususnya penanggung jawab imunisasi BCG untuk mengeliminasi dan meningkatkan capaian imunisasi BCG sampai 100 % sehingga tidak ada balita yang lolos untuk di vaksinasi BCG.
- Seksi Diklat dalam rangka memberikan pendidikan dan pelatihan kepada para petugas laboratorium, pencatatan dan pelaporan sehingga ketrampilan meningkat dan data yang tertera dalam formulir TB tertulis jelas dan diisi semua.

d. Manfaat bagi Dinas Kesehatan

- Untuk meningkatkan kerjasama lintas program perlu dilakukan perubahan dalam formulir TB.01 sehingga mencakup semua faktor risiko (pribadi dan lingkungan) sebagaimana terlampir.
- Mendorong diaktifkannya PPTI sebagai wadah kegiatan pemberantasan TB lintas sector, sehingga kepedulian semua lintas sector yang terkait bisa meningkat.
- Memberikan instruksi kepada semua Unit Pelayanan Kesehatan khususnya swasta dan Dokter Praktek Swasta untuk ikut terlibat aktif dalam program penanggulangan TB paru di Kota Bekasi.
- Membuat usulan kepada Walikota untuk membuat Surat Keputusan atau Instruksi Walikota agar semua UPK dan DPS terlibat program penanggulangan TB di Kota Bekasi.
- Meningkatkan kerjasama lintas sektor dengan Camat dan Lurah untuk mengerakkan masyarakat dalam rangka ikut penanggulangan TB di Kota Bekasi.
- Mengusulkan kepada Dinas Sosial dan PNPM Mandiri untuk perbaikan fisik rumah penderita TB paru BTA (+) agar memenuhi syarat sehat.

e. Bagi Walikota Bekasi

- Meresmikan dan melantik organisasi PPTI yang sudah terbentuk untuk penanggulangan TB paru di Kota Bekasi.
- Sebagai pemimpin daerah otonom perlu mewujudkan komitmennya dalam penanggulangan TB paru dengan cara terlibat langsung dan menginstruksikan semua SKPD untuk ikut penanggulangan TB paru dalam rangka mewujudkan manajemen penyakit TB paru berbasis wilayah Kota Bekasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, U. F, 2002, *Penanggulangan Tuberkulosis di Indonesia*, Persi JATENG, edisi 02 Juli-Agustus 2002
- _____, 2005, *Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah*, Jakarta, Penerbit UI Press
- _____, 2006, *Imunisasi mengapa perlu*, Jakarta : Penerbit buku Kompas
- _____, 2008, *Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah*, Jakarta, Penerbit UI Press
- Aditama, Tjandra Yoga, 2000, *Sepuluh masalah tuberculosis & penanggulangannya*, Jakarta, Jurnal Respirologi Indonesia, Vol. 20, No. 1 Jan. 2000: hal. 8-12.
- Alisyahbana, A., Kardjati, S., Kusin, J.A., 1985, *Aspek kesehatan anak dan gizi anak balita*, Jakarta, Yayasan Obor Indonesia
- Antariksa, Budi, 2008, Editorial, *Selamat hari TB dan hari asma sedunia*, Jurnal Respirologi Indonesia, Vol. 28 (2) : 50 -51
- Arikunto, 1998, *Penelitian program pendidikan*, Jakarta, PT. Bina Aksara
- Asnawi, Sahlan, 1999, *Aplikasi psikologi dalam manajemen sumber daya alam manusia perusahaan*, Jakarta, Pusgrafin
- Atmosudirdjo S, 1982, *Administrasi dan Manajemen Umum*, Jakarta, Ghalia Indonesia
- Azwar, Azrul, 1996, *Pengantar Administrasi Kesehatan*, edisi ketiga, Binarupa Aksara, Jakarta
- Bappenas, 2007, *Laporan Perkembangan Pencapaian MilleniumDevelopment Goals Indonesia 2007*, Jakarta, Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, Kementerian Negara Perencanaan Pembangunan Nasional
- Basri, Camelia, 2002, *Factor yang berhubungan dengan kejadian TB berat pada anak di RSCM tahun 2002*, Tesis FKM UI
- Brannen, Julia. (1992). *Mixing Methods: Qualitative and Quantitative Research*. Brookfield, USA: Avebury, Aldershot Publisher
- Crofton, J., Horne, N., Miller, 2002, *Tuberculosis klinis*, Jakarta, Widya Medika
- Departemen Kesehatan RI, *Sebaiknya Anda Tahu*, Pusat Penyuluhan Kesehatan Masyarakat, Jakarta)

- _____, 1999a, Kepmenkes Nomor 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang Persyaratan Rumah Tinggal
- _____, 1999b, *Rencana Pembangunan Kesehatan menuju Indonesia Sehat 2010*, Jakarta
- _____, 2001, *Rencana strategis nasional penanggulangan tuberculosis tahun 2002-2006*, Jakarta
- _____, 2007, *Buku Panduan POS TB DESA*, Jakarta, Direktorat Jenderal PP & PL, Departemen Kesehatan RI
- _____, 2008, *Diagnosis dan Tatalaksana Tuberkulosis Anak*, Jakarta, Depkes RI
- _____, 2009a, *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Provinsi Jawa Barat tahun 2007*, Jakarta, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan RI
- _____, 2009b, *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2007*, Jakarta, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan RI
- _____, 2009c, *3B Bukan Batuk Biasa Bisa jadi TB (Pegangan untuk Kader dan Petugas Kesehatan)*, Jakarta, Pusat Promosi Kesehatan Depkes RI
- Desy Nurmala Sari, 2010, *Faktor Risiko Kejadian TB Paru pada Anak yang Sudah Diimunisasi BCG (Studi di RS.. Khusus Paru Surabaya)*, Tesis
- Dinkes, 2011, *Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Kota Bekasi tahun 2010*, Bekasi, Dinas Kesehatan Kota Bekasi
- Gerstman, B. Burt, 2003, *Epidemiology kept simple an introduction to traditional & modern epidemiology*, Second Edition, California, WILEY-LISS A Jhon Wiley & Sons, Inc. Publication
- Gusnilawati, 2006, *Hubungan usia imunisasi BCG dan status gizi dengan kejadian TB paru pada anak usia <5 tahun di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu 2001-2005*, Tesis FKM UI
- Hadinegoro, Sri Rejeki S., 2001, *Jadwal imunisasi rekomendasi IDAI*, dalam Ranuh, I.G.N., dkk (Ed), *Buku imunisasi di Indonesia* (hal. 63-69), Jakarta : Satgas Imunisasi Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- Handoko, HT, 1994, *Manajemen*, Edisi II, BPFE, University Yogya, Jakarta

- Hartono, Bambang, 2010, *Promosi kesehatan di puskesmas dan rumah sakit*, Jakarta PT. Rineka Cipta
- Hasibuan SP. Malayu, 1996, *Manajemen, dasar Pengertian dan Masalah*, Jakarta, PT. Gunung Agung
- Hastono, Priyo Sutanto, 2007, *Basic Data Analysis for Health Research Training, Analisis Data Kesehatan*, Buku Ajar, FKM UI
- Helen, SLM., 2006, *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kesembuhan penderita TB paru BTA (+) di Puskesmas Kecamatan Tebet Jakarta selatan tahun 2003-2004*, Skripsi FKM UI Depok.
- <http://creasoft.wordpress.com/2008/04/15/penyuluhan-kesehatan-masyarakat/referensi-kesehatan>
- Jhon. W. Creswell, 2003, *Alih Bahasa, Research Design Qualitative & Quantitative Approach (Pendekatan kualitatif dan kuantitatif)*, Jakarta, KIK Press.
- Juwita, Ratna, 2010, *Cross-Setional Studies (Modul Kuliah Epidemiologi Intermediate*, FKM-UI
- Kementerian Kesehatan RI, 2010, *Buku Saku Petugas Pada Fasilitas Pelayanan Kesehatan*, Jakarta, Direktorat Jenderal PP & PL, Kementerian Kesehatan RI
- _____, 2010, *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS 2010*, Jakarta, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI
- _____, 2011, *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkosis*, Jakarta, Direktorat Jenderal PP & PL, Kementerian Kesehatan RI
- _____, 2012 *Sambutan Direktur Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan pada Buku Peringatan Hari Tuberkulosis Sedunia (HTBS) 2012*, Jakarta, Kementerian Kesehatan
- _____, 2012, *Lembar Fakta Tuberkulosis pada Peringatan Hari TB Sedunia 2012*, <http://www.tbindonesia.or.id>, Panitia Peringatan Hari TB Sedunia 2012.
- _____, 2012, *Pedoman Pelaksanaan Hari TB Sedunia (HTBS) 2012*, Jakarta, Kementerian Kesehatan
- Kusuma, Irma Surya, 2011, *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian tuberkulosis pada anak yang berobat di puskesmas wilayah kecamatan Cimanggis Depok Februari-April 2011*, Skripsi FKM UI, Depok
- Lemeshow, S, dkk, 1997, *Besar Sampel Dalam Penelitian Kesehatan edisi Bahasa Indonesia*, cetakan pertama, Yogyakarta, GADJAH MADA UNIVERSITY PRESS

- Ma'arif, Syamsul A. dan Tanjung, Hendri, 2003, *Teknik-Teknik Kuantitatif untuk Manajemen*, PT. Grasindo, Jakarta
- Mahpudin, 2006, *Hubungan factor lingkungan fisik rumah, social ekonomi dan respon biologis terhadap kejadian tuberculosis paru BTA (+) pada penderita dewasa di Indoesia*, Tesis FKM UI Depok.
- Manullang, M., 1996, *Dasar-Dasar Manajemen*, Jakarta, Ghalia Indonesia
- Muninjaya, A.Gde, 1999, *Manajemen Kesehatan*, EGC Jakarta
- Murti, Bhisma, dkk., 2006, *Perencanaan dan Penganggaran untuk Investasi Kesehatan di Tingkat Kabupaten dan Kota*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
- Musadad, Anwar, 2002, *Penelitian Hubungan Faktor Lingkungan Rumah dengan Kejadian Penularan TB Paru di Rumah Tangga*.
- Nasution, S., 1998, *Metode Penelitian Naturalistik Kualitatif*, Edisi pertama, Bandung, Penerbit Tarsito
- Nazir. M, 1999, *Metode Penelitiian*, Jakarta, Ghalia Indonesia
- Notoatmodjo, Soekidjo, 2003, *Ilmu Kesehatan Masyarakat (Prinsip-Prinsip Dasar)*, Jakarta, PT. Rineka Cipta
- _____, 2003, *Pendidikan dan perilaku kesehatan*, Jakarta, PT, Rhineka Cipta
- _____, 2009, *Pengembangan sumber daya manusia*, Jakarta, PT, Rhineka Cipta
- Nurmianto, Eko dan Nasution, Arman Hakim, 2004, *Perumusan Strategi Kemitraan Menggunakan Metode AHP dan SWOT (Studi kasus pada kemitraan PT. INKA dengan Industri Kecil Menengah di Wilayah Karisidenan Madiun)*, Jurnal Teknik Industri Vol. 6, No.1, Juni 2004, 47 – 60
- Octaviany, Kristine, 2008, *Gambaran factor-faktor yang berhubungan dengan kesembuhan penderita TB paru BTA (+) di Puskesmas Purwakarta tahun 2007*, Skripsi FKM UI Depok.
- Pemerintah RI, 2004, Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang
- Peraturan Daerah Kota Bekasi nomor 06 tahun 2008 *tentang Pembentukan Dinas Sosial*
- Peraturan Daerah Kota Bekasi Nomor 07 tahun 2008 *tentang Kecamatan dan Kelurahan Kota Bekasi*.

- Peraturan Walikota Bekasi Nomor 09 tahun 2010 *tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Walikota Bekasi Nomor 79 tahun 2008 tentang Tugas Fungsi dan Tata Kerja serta Rincian Tugas Jabatan pada Kecamatan Kota Bekasi*
- Peraturan Walikota Bekasi Nomor 41 Tahun 2010 *tentang tugas pokok dan fungsi Dinas Tata Kota Bekasi*
- Peraturan Walikota Bekasi Nomor 47 tahun 2009 *tentang Perubahan atas Peraturan Walikota Bekasi Nomor 63 tahun 2008 tentang Tugas, Fungsi dan Tata Kerja serta Rincian Tugas Jabatan pada Dinas Kesehatan kota Bekasi*
- Prabu, Putra, 2008, *Faktor Risiko TBC*, <http://putraprabu.wordpress.com/2008/12/24>, diunduh tanggal 7 April 2012 jam 11.29 PM
- Rahajoe, Nastiti N, 2001, *Tuberkulosis*, dalam Ranuh, I.G.N., dkk (Ed), *Buku imunisasi di Indonesia* (hal. 80), Jakarta : Satgas Imunisasi Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- Ratnasari, Nunik Ratnasari, 2005, *Faktor-Faktor Risiko TB Paru di Beberapa Unit Pelayanan Kesehatan Kota Semarang*, thesis Universitas Diponegoro, <http://www.fkm.undip.ac.id>, diunduh tanggal 7 April 2012 jam 11:31 PM
- Reksohadiprodjo, S, 1992, *Dasar-dasar Manajemen*, Edisi 5, BPFE, Yogyakarta
- Retnowati, Yuni, 2011, *Faktor-Faktor Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Punggelan 1 Kabupaten Banjarnegara*, Thesis Universitas Diponegoro, <http://www.fkm.ac.id>, diunduh tanggal 7 April 2012 jam 11:27 PM
- Rundu, 2007, *Faktor Risiko Kejadian TB Paru di Wilayah Puskesmas Lainya Kabupaten Konawe Selatan*, Thesis, <http://www.unhas.ac.id/perpustakaan/digilib>, diunduh pada tanggal 8 April 2012, jam 07:51 PM
- Rusnoto dkk., 2006, *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian TB Paru Pada Usia Dewasa (Studi Kasus di Balai Pencegahan dan Pengobatan Penyakit Paru Pati)*, <http://eprint.undip.ac.id/5283/1/rusnoto.pdf>, diunduh pada tanggal 4 April 2012 jam 10.02 AM
- Saaty, T. L., 1993, *Decision Making for Leader : The Analytical Hierarchy Process for Decision in Complex World*, Prentice hall Coy. Ltd. : Pittsburgh
- Simbolon, Demsa, 2006, *Faktor Risiko Tuberculosis Paru di Kabupaten Rejang Lebong*, Jurnal Kesmas Nasional vol. 2 No. 3 Des. 2007, <http://isjd.pdii.lipi.go.id>, diunduh pada tanggal 7 April 2012 jam 09.33 AM.

- Sinaga, J., 2009, *Penerapan Analytical Hierarchy Process (AHP) Dalam Pemilihan Perusahaan Milik Negara (BUMN) Sebagai Tempat Kerja Mahasiswa Universitas Sumatera Utara (USU)*, Skripsi, 2009
- Stoner, James A.F., 1986, *Manajemen, jilid 1 edisi kedua*, Jakarta, Penerbit Erlangga
- Strauss, G dan Sayles, LR, 1980, *Personel – The human problems of management – 4/c*, Prentice-Hall, New Jersey USA, diterjemahkan oleh Hadikusuma, Grace M., dkk, 1991, *Manajemen Personalia segi manusia dalam organisasi*, Jakarta, PT. Pustaka Binaman Pressindo
- Subagyo, Ahmad, dkk., 2006, *Pemeriksaan Interferon-gamma Dalam Darah untuk Deteksi Infeksi Tuberkulosis*, Jakarta, Jurnal Tuberkulosis Indonesia, Vol. 3 no. 2 September 2006
- Suhardi, dkk., 2006, *Hubungan Faktor Risiko Kondisi Rumah Terhadap Kejadian TB Paru Pada Balita di Wilayah Kota Salatiga tahun 2006*, Dinkes Kota Salatiga, <http://www.risbinkes.litbang.depkes.go.id>, diunduh tanggal 7 April 2012 jam 11.44 PM
- Supriasa, I.D.N., Nakri, B., Fajar I, 2002, *Penilaian status gizi*, Jakarta, EGC Penerbit Buku Kedokteran
- Susila, R. Wayan dan Munadi, Emawati, 2007, *Penggunaan Analytical Hierarchy Process Untuk Menyusun Prioritas Proposal Penelitian*, Informatika Pertanian Volume 16 no. 2, 2007
- Sutono, Toni, (1989), *Ensiklopedia Nasional Indonesia*, jilid 7, cetakan pertama, PT Cipta Adi Pustaka, Jakarta,
- Sutrisna, Bambang, 1982, *Laporan penelitian :Hubungan antara kasus anak-anak berusia 0-12 tahun pada tahun 1973-1980 yang menderita tuberculosis (Meningitis Tuberculosis Milier Bronchogenic Spread dan Tulang) dengan status vaksinasi BCG. Suatu study kasus control 3 RS di Jakarta (RSGS, Sumber Waras, RS Husada) 1981-1982*, Jakarta, FKM UI
- Suyitno, Haryono, 2001, *Jenis vaksin*, dalam Ranuh, I.G.N., dkk., (Ed.). Buku Imunisasi di Indonesia (hal,13-17), Jakarta: Satgas Imunisasi Ikatan Dokter Anak Indonesia
- Suyono, S. Rudi, 2010, *Penggunaan Metode proses Hirarki Analitik Dalam Penentuan Lokasi Dermaga Bongkar muat Angkutan Sungai (Studi Kasus : Kota Pontianak)*, Jurnal Teknik Sipil Untan Vol. 10 No. 2 - Desember 2010
- Tarigan, LH, 1995, *Rancangan Penelitian Epidemiologi Obsevarional Dalam Bidang Penelitian Kesehatan*, dalam Modul Dasar-Dasar Epidemiologi, FKM-UI Depok.

TBCIndonesia.or.id, *Penyakit TBC*, http://www.medicastore.com/tbc/penyakit_tbc/html, diunduh tanggal 23 Maret 2012

Terry, George R, 1988, *The Principles of Management*, Richard D Irwin Inc home wood. Illionis

Universitas Indonesia, 2008, *Keputusan Rektor Universitas Indonesia Nomor 628/SK/R/UI/2008 tentang Pedoman Teknis Penulisan Tugas Akhir Mahasiswa Universitas Indonesia*, Jakarta 2008

Varaine F., Henkens M., & Grouzard V. (Ed), 2010, *Tuberkulosis : Practical guide for clinicians, nurses laboratory technicians and medical auxiliaries (5th ed.)*.Paris : Medicens San Frontieres.

WHO, 2003, *Treatment of tuberculosis, guideline for national programmes*, Geneva, WHO

WHO, 2006a, *Guidance for national tuberculosis programmes on the management of tuberculosis in children*, Geneva : WHO

Wursanto, 2005, *Dasar-dasar ilmu organisasi*, Jogjakarta, Percetakan Andi

www.bekasikota.go.id/read/130/dinas-perindustrian-perdagangan-dan-koperasi

www.bekasikota.go.id/tim-penggerak-pkk

Yulianto, Arie, 2007, *TBC Paru : Penyebab Kematian ke-2 di Indonesia*, <http://www.tanyadokteranda.com/kesehatan/2007/07/>, diunduh tanggal 23 Maret 2012

Peraturan Daerah Kota Bekasi No. 6 Tahun 2011 tentang Retribusi Izin Mendirikan Bangunan

<http://dweeja.wordpress.com/2010/05/21/mycobacterium-tuberculosis-sebagai-penyebab-penyakit-tuberculosis/>

KUESIONER PENELITIAN

Pengantar sebelum menjawab kuesioner

Yth. Bapak/Ibu Responden

Terima kasih kami ucapkan atas kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi responden dalam penelitian ini. Kuesioner ini digunakan sebagai bahan penelitian. Informasi dari hasil kuesioner ini dibutuhkan untuk menyusun prioritas kegiatan pemberantasan program TB di Kota Bekasi. Hasil kuesioner di analisis dengan menggunakan Analitic Hierarchy Process (AHP), untuk penulisan Tesis di Program Pasca Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Peminatan Ilmu Kesehatan Masyarakat Kekhususan Epidemiologi Kesehatan Lingkungan Universitas Indonesia.

Sebelum mengisi kuesioner ini, Bapak/Ibu diharapkan membaca penjelasan yang mendasari pembuatan kuesioner ini.

PENJELASAN KUESIONER ANALITIK HIRARKI PROSES

Penyakit Tuberkulosis (TB) di Indonesia masih menjadi masalah utama kesehatan masyarakat. Hal ini dikarenakan TB bisa menyebar luas ke seluruh lapisan masyarakat dan sebagai penyebab utama kematian di Indonesia setelah ISPA dan Jantung. TB juga merupakan salah satu penyakit kronik yang menjad isu global (dunia), sehingga pemerintah Indonesia menyatakan sebagai salah satu penyakit prioritas nasional yang harus dikendalikan karena berdampak luas pada kualitas hidup dan ekonomi serta mengakibatkan kematian.

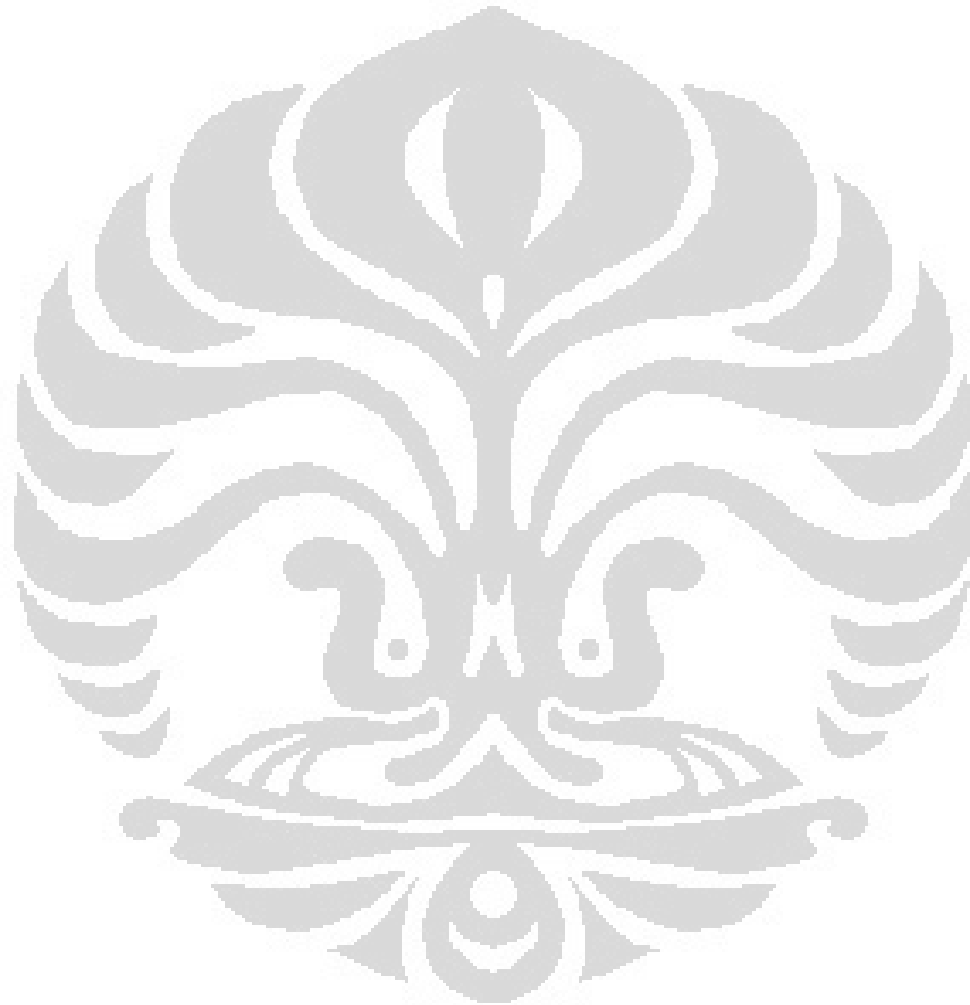
Laporan situasi TB tahun 2011 mendudukan Kota Bekasi pada rangking ke 19 dari 26 Kabupaten/Kota di propinsi Jawa Barat. Selain itu, kasus TB paru dengan status BTA (+) sejak tahun 2008 terus meningkat yaitu 1205 kasus (2008), 1251 kasus (2009), 1347 kasus (2010) dan 1555 kasus (2011). Prof. dr. Umar Fahmi Achmadi, MPH, Ph.D dalam bukunya Manajemen Berbasis Wilayah (2008), menyatakan bahwa 1 orang penderita TB paru BTA (+), akan menularkan kepada 10 – 15 orang sehat yang ada disekitarnya, sehingga setiap tahun penderita TB di Kota Bekasi akan bertambah sekitar 10.000 – 22.500 kasus baru. Kondisi ini sangat perlu dilakukan upaya penanggulangan secara optimal, terpadu dan menyeluruh.

Dalam era otonomi daerah sekarang ini, tugas penanggulangan penyakit TB secara terpadu, merupakan tanggung jawab wilayah otonom. Dalam hal ini Walikota Bekasi selaku pemimpin wilayah otonom berkewajiban untuk melakukan manajemen pembangunan kesehatan, khususnya manajemen pemberantasan penyakit TB di Wilayah Kota Bekasi. Dalam melaksanakan tugas manajemen kesehatan, Walikota Bekasi dibantu oleh Kepala Dinas Kesehatan beserta jajarannya.

Visi Pemerintah Kota Bekasi yaitu **Cerdas, Sehat dan Ihsan** dan ditunjang visi Dinas Kesehatan yaitu **Unggul dalam pelayanan kesehatan prima menuju masyarakat kota Bekasi sehat mandiri tahun 2013**, menjadi cita-cita yang mulia untuk mensejahterakan masyarakat Kota Bekasi dengan salah satu indicator bebas dari penularan penyakit infeksi khusus TB paru BTA (+).

Untuk membebaskan masyarakat Kota Bekasi dari penularan penyakit TB paru BTA (+) sangat perlu dilakukan kegiatan pengendalian yang terpadu dengan melibatkan lintas sector dan lintas program. Untuk itu dalam kuesioner ini mencoba membuat beberapa alternative kegiatan yang mungkin bisa dilaksanakan dengan memperhatikan beberapa criteria yang bertujuan untuk membebaskan masyarakat Kota Bekasi dari penularan penyakit TB paru BTA (+).

Kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi kuesioner akan membantu memberikan alternatif pelaksanaan program TB dalam mencapai target nasional dalam “ **Gerakan Terpadu Nasional (GERDUNAS) Pemberantasan TB paru di Kota Bekasi**”.



Judul Penelitian

Model Manajemen Penyakit TB paru BTA (+) Berbasis Wilayah Kota Bekasi

Oleh : Agung Budijono

Pasca Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat

Universitas Indonesia

IDENTITAS RESPONDEN

Nama :

Jabatan :

Tanggal :

Petunjuk pengisian :

Berilah tanda centang () pada kolom skala kriteria A atau pada kolom skala kriteria B yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

Definisi skala :

- 1 : Kedua kriteria sama pentingnya (*equal importance*)
- 3 : Kriteria A sedikit lebih penting (*moderate importance*) dibanding dengan kriteria B
- 5 : Kriteria A lebih penting (*strong importance*) dibanding dengan kriteria B
- 7 : Kriteria A sangat lebih penting (*very strong importance*) dibanding dengan kriteria B
- 9 : Kriteria A mutlak lebih penting (*extreme importance*) dibanding dengan kriteria B

Jika ragu-ragu antara dua skala maka ambil nilai tengahnya, sebagai contoh Bapak/Ibu ragu-ragu antara 3 dan 5 maka pilih skala 4 dan seterusnya

Contoh :

Dalam memilih suatu program kegiatan untuk pemberantasan TB paru di Kota Bekasi, seberapa pentingkah ?

No.	Kriteria (A)	Skala									skala									Kriteria (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Efektif																			Efisien

Jika Bapak/Ibu memberikan tanda pada skala 7 di kolom A, maka artinya adalah kriteria A yaitu Efektif (dalam contoh ini) sangat lebih penting dibandingkan dengan kriteria B yaitu Efisien. Akan tetapi jika Bapak/Ibu merasa kriteria B (Efisien) sangat lebih penting dibanding dengan kriteria A (Efektif), maka pengisian kolomnya adalah sebagai berikut :

No.	Kriteria (A)	Skala									skala									Kriteria (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Efektif																			Efisien

KUESIONER 1

Dalam upaya membebaskan masyarakat Kota Bekasi dari penularan penyakit TB paru, seberapa pentingkah menurut Bapak/Ibu tentang kriteria suatu kegiatan yang akan dilakukan :

No.	Kriteria (A)	Skala									Skala									Kriteria (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Efektif																			Efisien
2.	Efektif																			Ketersediaan SDM
3.	Efektif																			Tingkat kemudahan
4.	Efektif																			Efek di masyarakat

No.	Kriteria (A)	Skala									Skala									Kriteria (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Efisien																			Ketersediaan SDM
2.	Efisien																			Tingkat kemudahan
3.	Efisien																			Efek di masyarakat

No.	Kriteria (A)	Skala									Skala									Kriteria (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Ketersediaan SDM																			Tingkat Kemudahan
2.	Ketersediaan SDM																			Efek di masyarakat

No.	Kriteria (A)	Skala									Skala									Kriteria (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Tingkat kemudahan																			Efek di Masyarakat

KUESIONER 2

1. Untuk criteria Efektif, seberapa baikkah alternative kegiatan untuk program pemberantasan TB paru di Kota Bekasi :

No.	Kegiatan (A)	Skala										Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
1.	Sosialisasi / PKM																			Diklat kader kesehatan	
2.	Sosialisasi / PKM																			Penyehatan perumahan	
3.	Sosialisasi / PKM																			Diklat petugas	
4.	Sosialisasi / PKM																			Pemberdayaan masyarakat	
5.	Sosialisasi / PKM																			Kerjasama lintas sector	
6.	Sosialisasi / PKM																			Kerjasama lintas program	

No.	Kegiatan (A)	Skala										Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
1.	Diklat kader kesehatan																			Penyehatan perumahan	
2.	Diklat kader kesehatan																			Diklat petugas	
3.	Diklat kader kesehatan																			Pemberdayaan masyarakat	
4.	Diklat kader kesehatan																			Kerjasama lintas sector	
5.	Diklat kader kesehatan																			Kerjasama lintas program	

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Penyehatan perumahan																		Diklat petugas	
2.	Penyehatan perumahan																		Pemberdayaan masyarakat	
3.	Penyehatan perumahan																		Kerjasama lintas sector	
4.	Penyehatan perumahan																		Kerjasama lintas program	

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Diklat petugas																		Pemberdayaan masyarakat	
2.	Diklat petugas																		Kerjasama lintas sector	
3.	Diklat petugas																		Kerjasama lintas program	

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Pemberdayaan masyarakat																		Kerjasama lintas sector	
2.	Pemberdayaan masyarakat																		Kerjasama lintas program	

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Kerjasama lintas sektor																		Kerjasama lintas program	

2. Untuk criteria efisien, seberapa baikk alternative kegiatan untuk program pemberantasan TB paru di Kota Bekasi :

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Sosialisasi / PKM																		Diklat kader kesehatan	
2.	Sosialisasi / PKM																		Penyehatan perumahan	
3.	Sosialisasi / PKM																		Diklat petugas	
4.	Sosialisasi / PKM																		Pemberdayaan masyarakat	
5.	Sosialisasi / PKM																		Kerjasama lintas sector	
6.	Sosialisasi / PKM																		Kerjasama lintas program	

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Diklat kader kesehatan																		Penyehatan perumahan	
2.	Diklat kader kesehatan																		Diklat petugas	
3.	Diklat kader kesehatan																		Pemberdayaan masyarakat	
4.	Diklat kader kesehatan																		Kerjasama lintas sector	
5.	Diklat kader kesehatan																		Kerjasama lintas program	

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Penyehatan perumahan																		Diklat petugas	
2.	Penyehatan perumahan																		Pemberdayaan masyarakat	
3.	Penyehatan perumahan																		Kerjasama lintas sector	
4.	Penyehatan perumahan																		Kerjasama lintas program	

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Diklat petugas																		Pemberdayaan masyarakat	
2.	Diklat petugas																		Kerjasama lintas sector	
3.	Diklat petugas																		Kerjasama lintas program	

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Pemberdayaan masyarakat																		Kerjasama lintas sector	
2.	Pemberdayaan masyarakat																		Kerjasama lintas program	

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Kerjasama lintas sektor																		Kerjasama lintas program	

3. Untuk criteria Ketersediaan SDM, seberapa baikkah alternative kegiatan untuk program pemberantasan TB paru di Kota Bekasi :

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Sosialisasi / PKM																		Diklat kader kesehatan	
2.	Sosialisasi / PKM																		Penyehatan perumahan	
3.	Sosialisasi / PKM																		Diklat petugas	
4.	Sosialisasi / PKM																		Pemberdayaan masyarakat	
5.	Sosialisasi / PKM																		Kerjasama lintas sector	
6.	Sosialisasi / PKM																		Kerjasama lintas program	

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Diklat kader kesehatan																		Penyehatan perumahan	
2.	Diklat kader kesehatan																		Diklat petugas	
3.	Diklat kader kesehatan																		Pemberdayaan masyarakat	
4.	Diklat kader kesehatan																		Kerjasama lintas sector	
5.	Diklat kader kesehatan																		Kerjasama lintas program	

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Penyehatan perumahan																		Diklat petugas	
2.	Penyehatan perumahan																		Pemberdayaan masyarakat	
3.	Penyehatan perumahan																		Kerjasama lintas sector	
4.	Penyehatan perumahan																		Kerjasama lintas program	

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Diklat petugas																		Pemberdayaan masyarakat	
2.	Diklat petugas																		Kerjasama lintas sector	
3.	Diklat petugas																		Kerjasama lintas program	

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Pemberdayaan masyarakat																		Kerjasama lintas sector	
2.	Pemberdayaan masyarakat																		Kerjasama lintas program	

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Kerjasama lintas sektor																		Kerjasama lintas program	

4. Untuk criteria Tingkat Kemudahan, seberapa baik alternative kegiatan untuk program pemberantasan TB paru di Kota Bekasi :

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Sosialisasi / PKM																		Diklat kader kesehatan	
2.	Sosialisasi / PKM																		Penyehatan perumahan	
3.	Sosialisasi / PKM																		Diklat petugas	
4.	Sosialisasi / PKM																		Pemberdayaan masyarakat	
5.	Sosialisasi / PKM																		Kerjasama lintas sector	
6.	Sosialisasi / PKM																		Kerjasama lintas program	

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Diklat kader kesehatan																		Penyehatan perumahan	
2.	Diklat kader kesehatan																		Diklat petugas	
3.	Diklat kader kesehatan																		Pemberdayaan masyarakat	
4.	Diklat kader kesehatan																		Kerjasama lintas sector	
5.	Diklat kader kesehatan																		Kerjasama lintas program	

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Penyehatan perumahan																		Diklat petugas	
2.	Penyehatan perumahan																		Pemberdayaan masyarakat	
3.	Penyehatan perumahan																		Kerjasama lintas sector	
4.	Penyehatan perumahan																		Kerjasama lintas program	

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Diklat petugas																		Pemberdayaan masyarakat	
2.	Diklat petugas																		Kerjasama lintas sector	
3.	Diklat petugas																		Kerjasama lintas program	

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Pemberdayaan masyarakat																		Kerjasama lintas sector	
2.	Pemberdayaan masyarakat																		Kerjasama lintas program	

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Kerjasama lintas sektor																		Kerjasama lintas program	

5. Untuk criteria Efek di Masyarakat, seberapa baikkah alternative kegiatan untuk program pemberantasan TB paru di Kota Bekasi :

No.	Kegiatan (A)	Skala										Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
1.	Sosialisasi / PKM																		Diklat kader kesehatan		
2.	Sosialisasi / PKM																		Penyehatan perumahan		
3.	Sosialisasi / PKM																		Diklat petugas		
4.	Sosialisasi / PKM																		Pemberdayaan masyarakat		
5.	Sosialisasi / PKM																		Kerjasama lintas sector		
6.	Sosialisasi / PKM																		Kerjasama lintas program		

No.	Kegiatan (A)	Skala										Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
1.	Diklat kader kesehatan																		Penyehatan perumahan		
2.	Diklat kader kesehatan																		Diklat petugas		
3.	Diklat kader kesehatan																		Pemberdayaan masyarakat		
4.	Diklat kader kesehatan																		Kerjasama lintas sector		
5.	Diklat kader kesehatan																		Kerjasama lintas program		

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Penyehatan perumahan																		Diklat petugas	
2.	Penyehatan perumahan																		Pemberdayaan masyarakat	
3.	Penyehatan perumahan																		Kerjasama lintas sector	
4.	Penyehatan perumahan																		Kerjasama lintas program	

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Diklat petugas																		Pemberdayaan masyarakat	
2.	Diklat petugas																		Kerjasama lintas sector	
3.	Diklat petugas																		Kerjasama lintas program	

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Pemberdayaan masyarakat																		Kerjasama lintas sector	
2.	Pemberdayaan masyarakat																		Kerjasama lintas program	

No.	Kegiatan (A)	Skala									Skala									Kegiatan (B)
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Kerjasama lintas sektor																		Kerjasama lintas program	

----- Terima kasih -----