



UNIVERSITAS INDONESIA

**HUBUNGAN KARAKTERISTIK KLIEN TUBERKULOSIS
DENGAN PENGETAHUAN TENTANG MULTI DRUGS
RESISTEN TUBERKULOSIS (MDR TB)
DI POLI PARU PUSKESMAS KECAMATAN JAGAKARSA**

SKRIPSI

**DOROTHEA OJE LINDA
0806316165**

**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
PROGRAM SARJANA REGULER ILMU KEPERAWATAN
DEPOK
JULI 2012**



UNIVERSITAS INDONESIA

**HUBUNGAN KARAKTERISTIK KLIEN TUBERKULOSIS
DENGAN PENGETAHUAN TENTANG MULTI DRUGS
RESISTEN TUBERKULOSIS (MDR TB)
DI POLI PARU PUSKESMAS KECAMATAN JAGAKARSA**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Keperawatan**

**DOROTHEA OJE LINDA
0806316165**

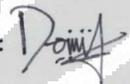
**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
PROGRAM SARJANA REGULER ILMU KEPERAWATAN
DEPOK
JULI 2012**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Dorothea Oje Linda

NPM : 0806316165

Tanda Tangan : 

Tanggal : 6 Juli 2012

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :
Nama : Dorothea Oje Linda
NPM : 0806316165
Program Studi : Ilmu Keperawatan
Judul Skripsi : Hubungan Karakteristik Klien Tuberkulosis
dengan Pengetahuan tentang Multi Drugs Resisten
Tuberkulosis (MDR TB) Di Poli Paru Puskesmas
Kecamatan Jagakarsa

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan, pada Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Astuti Yuni Nursasi, SKp., MN ()

Penguji : Ns. Sukihananto, S.Kep., M.Kep ()

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 6 Juli 2012

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Gambaran Pengetahuan Pasien Tuberkulosis tentang Multi Drugs Resisten Tuberkulosis (MDR TB) di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa.” Penulisan skripsi ini dilakukan dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Keperawatan pada Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- 1) Ibu Astuti Yuni Nursasi, SKp., MN sebagai dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan arahan dan masukan berharga dalam penyusunan skripsi ini
- 2) Bapak Ns.Suki Hananto, S.Kep., M.Kep, selaku penguji saya yang telah memberikan masukan yang membangun
- 3) Pihak Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa yaitu dr. Asri dan Sr. Manih atas segala masukan dan dukungan selama dalam penyusunan skripsi ini
- 4) Bapak Ibu dosen serta seluruh staf Fakultas Ilmu Keperawatan yang telah banyak membantu penulis selama waktu perkuliahan
- 5) Teristimewa ayah (Khristoforus Lina) dan ibu (Maria Masjaida) , yang tak henti-hentinya mendoakan, mendidik dan membesarkan saya dengan cinta dan kasih sayang dan selalu memberikan semangat serta dukungan baik moril maupun materil dan Terima kasih untuk Delfin, Sesar, Heron, dan Yance yang selalu mendukung saya selama pengerjaan skripsi ini
- 6) Seluruh klien TB di Poli Paru PKC Jagakarsa dari bulan Mey-Juni 2012 atas segala bantuan dan dukungan dalam pengambilan data skripsi ini

- 7) Sr. Natalia FMM, Sr. Cristin, Sr. Nike FMM, Sr. Elis FMM, serta seluruh kongregasi FMM yang telah membantu saya selama perkuliahan
- 8) Sahabat-sahabat terbaik, Rosa, Christin, Ajen, Agnes, Sari, Manna, Wawan, Daniel, Fredi, Komi, yang telah memberikan semangat dan sharing selama penyusunan skripsi ini, Teman satu bimbingan saya Mba Wiji dan Tofa, terima kasih untuk dukung dan bantuan yang telah diberikan, Teman-teman satu kosan Nike, Dinar, Mirda, Rara, Enok dan Lussy yang telah memberikan motivasi selama pengerjaan skripsi ini
- 9) Teman-teman seperjuangan FIK UI 2008 yang telah memberikan semangat dan bantuan hingga penyelesaian skripsi ini; dan
- 10) Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga proposal skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 6 Juli 2012

Penulis

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

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

Nama : Dorothea Oje Linda
NPM : 0806316165
Program Studi : Sarjana Reguler
Fakultas : Ilmu Keperawatan
Jenis Karya : Skripsi

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 :

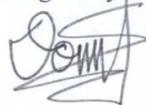
**HUBUNGAN KARAKTERISTIK KLIEN TUBERKULOSIS DENGAN
PENGETAHUAN TENTANG MULTI DRUGS RESISTEN
TUBERKULOSIS (MDR TB) DI POLI PARU PUSKESMAS
KECAMATAN JAGAKARSA**

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 memublikasikan 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 : 6 Juli 2012

Yang menyatakan



(Dorothea Oje Linda)

ABSTRAK

Nama : Dorothea Oje Linda
Program Studi : Program Sarjana Reguler
Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia
Judul : Hubungan Karakteristik Klien Tuberkulosis Dengan
Pengetahuan Tentang *Multi Drugs Resisten* Tuberkulosis
(MDR TB)

MDR TB merupakan permasalahan yang muncul akibat tidak tuntasnya pengobatan. WHO melaporkan bahwa terdapat 290.000 kasus TB MDR pada tahun 2010 di dunia dan Indonesia berada pada urutan ke-9 dari 27 negara dengan beban MDR TB. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan klien TB tentang MDR TB. Disain deskriptif dengan *total sampling* diterapkan pada 60 klien TB yang berobat di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa. Hasil penelitian menunjukkan kebanyakan responden memiliki pengetahuan rendah tentang MDR TB (59,7%). Hasil uji *chi square* menunjukkan terdapat hubungan bermakna antara pendidikan yang rendah dengan pengetahuan yang rendah ($p=0,003$ $\alpha=0,05$). Promosi kesehatan terkait TB dan MDR TB perlu ditingkatkan dalam pelayanan keperawatan komunitas. Pendidikan kesehatan pada klien TB disarankan diberikan secara efektif.

Kata kunci:
Tuberkulosis, MDR TB, pengetahuan

ABSTRACT

Name : Dorthea Oje Linda
Study Program : Regular Undergraduate Program
Faculty of Nursing, University of Indonesia
Title : The Relationship Between TB client's Characteristic and
Knowledge Of Multi Drugs Resistant Tuberculosis
(MDR TB)

The MDR TB is emerging due to failure in treatment completion. WHO reported that there were 290 000 cases in the world at 2010 and Indonesia is on the order-9 of the 27 high-burden of MDR TB countries. The aim is to determine TB clients' knowledge of MDR TB. A descriptive design with total sampling was applied to 60 TB clients at Jagakarsa health center. The results showed mostly respondents have low knowledge (59.7%). Based on *Chi Square test*, there was a significant relationship between poor education and low knowledge ($p=0.003, \alpha=0.05$). Health promotion-related TB and MDR TB needs to be improved in the community nursing services. Health education on TB clients is advised delivered effectively.

Key words:

TB, MDR TB, knowledge

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GRAFIK.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Pertanyaan Penelitian	5
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Multi Drugs Resisten Tuberkulosis (MDR TB).....	7
2.1.1 Definisi	7
2.1.2 Penyebab MDR TB	7
2.1.3 Suspek MDR TB	8
2.1.4 Kategori MDR TB	9
2.1.5 Kriteria Diagnosis MDR TB.....	10
2.1.6 Pengobatan MDR TB	10
2.2 Pengetahuan	12
2.2.1 Definisi	12
2.2.2 Tingkat Pengetahuan	13
2.2.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan	14
2.2.3.1 Faktor Internal	14
2.6.2.2 Faktor Eksternal	15
2.2.4. Cara memperoleh Pengetahuan	16
2.2.5 Cara Mengukur Pengetahuan.....	17
2.3 Kerangka Teori	18
3. KERANGKA KONSEP PENELITIAN	19
3.1 Kerangka Konsep	19
3.2 Hipotesis	20
3.3 Definisi Operasional	20

4. METODOLOGI PENELITIAN	23
4.1 Desain Penelitian	23
4.2 Populasi dan Sampel	23
4.3 Tempat dan Waktu Penelitian	24
4.4 Etika Penelitian	24
4.5 Alat Pengumpulan Data	25
4.6 Proses Pengumpulan Data	27
4.7 Pengolahan dan Analisis Data	28
4.8.1 Pengolahan Data	28
4.8.2 Analisis Data	28
4.9 Jadwal Penelitian	30
4.10 Sarana Penelitian	31
5. HASIL PENELITIAN	32
5.1 Pelaksanaan Penelitian	32
5.2. Karakteristik Responden	32
5.3. Kepatuhan Berobat.....	34
5.3.1 Lama Minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT)	34
5.3.2 Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT)	35
5.3.3 Pengawas Menelan Obat Klien Tuberkulosis	36
5.4 Tingkat Pengetahuan tentang MDR TB	36
5.5 Hubungan Karakteristik Klien TB dengan Pengetahuan MDR TB.....	37
6. PEMBAHASAN.....	40
6.1. Karakteristik responden.....	40
6.2 Kepatuhan Berobat	43
6.3 Tingkat Pengetahuan MDR TB	44
6.4 Tingkat Pengetahuan berdasarkan Karakteristik Responden.....	46
6.5 Keterbatasan Penelitian	48
6.6 Implikasi Keperawatan	49
7. KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
7.1 Kesimpulan.....	51
7.2 Saran.....	51
7.2.1 Poli Paru PKC Jagakarsa	51
7.2.2 Penelitian Selanjutnya	51
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional	20
Tabel 4.1 Kisi-kisi dari kuesioner setelah diuji keterbacaan.	26
Tabel 4.2 Kisi-kisi dari kuesioner setelah diuji validitas dan realibitas Padaresponden	27
Tabel 4.3 Teknik Analisis Variabel Penelitian.....	29
Tabel 4.4 Jadwal Kegiatan Penelitian.....	30
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien Tuberkulosis di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa Bulan Mei-Juni 2012 (n = 140).....	31
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Pasien Tuberkulosis Berdasarkan Pengawas Menelan Obat di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa Bulan Mei-Juni 2012 (n=62).....	34
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Hubungan Karakteristik Klien Tuberkulosis Pengetahuan MDR TB di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa Bulan (n=62).....	37

DAFTAR GRAFIK

Grafik 5.1 Distribusi Frekuensi Pasien Tuberkulosis Menurut Lama Minum OAT di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa Bulan Mei-Juni 2012 (n=62).....	33
Grafik 5.2 Distribusi Frekuensi Pasien Tuberkulosis Menurut Kepatuhan Minum OAT di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa Bulan Mei-Juni 2012 (n=62).....	34
Grafik 5.3 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Pasien Tuberkulosis tentang Multi Drug Resisten TB di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa Bulan Mei-Juni 2012 (n=62).....	36

DAFTAR GAMBAR

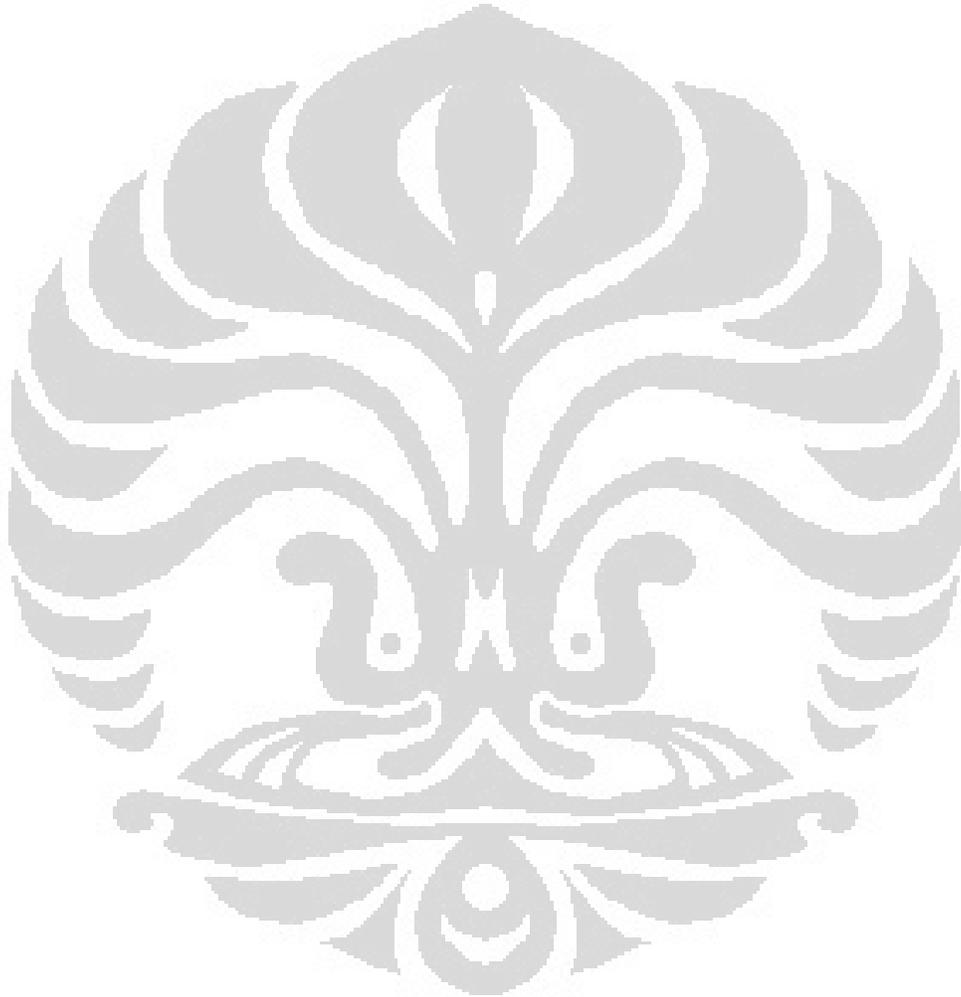
Gambar 2.1 Kerangka Teori	18
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian	19



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian

Lampiran 2 Surat Perijinan Pelaksanaan Penelitian



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Tuberkulosis (TB) merupakan salah satu penyakit menular yang sangat membahayakan kesehatan setiap orang. Hal ini disebabkan karena penyebaran kuman TB melalui udara yang oleh manusia untuk bernapas. Penyebaran ini terjadi ketika seorang penderita TB batuk dan bersin sehingga droplet yang mengandung *mycobacterium tuberculosis* dapat terpapar pada siapapun yang berada di sekitar penderita.

Penularan TB yang cepat, menjadikan TB sebagai salah satu masalah global. Pada tahun 1993 WHO telah menetapkan bahwa TB adalah salah satu penyakit kegawatdarutan dunia (*global emergency*) yang harus segera ditangani. Hal ini disebabkan banyaknya penderita TB yang tidak berhasil disembuhkan, terutama penderita dengan Basil Tahan Asam (BTA) positif (Depkes, 2002). Pada tahun 2009 terdapat 9,4 juta kasus TB di dunia. Kasus yang terbanyak terjadi di Asia Tenggara yaitu sekitar 35 %, Afrika sekitar 30% dan Pasifik Barat sekitar 20%, di wilayah Afrika, sekitar 11-13 % penderita TB disebabkan karena HIV(WHO,2010).

Indonesia berada di peringkat ketiga sebagai negara dengan kasus TB tertinggi pada tahun 2009. Semakin meningkatnya kasus TB, pemerintah menerapkan strategi DOTS (*Directly observed Treatment Short-course*) secara optimal untuk menanggulangi TB. Strategi ini telah terbukti sebagai strategi pengendalian yang secara ekonomis paling efektif (*cost-effective*) (Depkes, 2006). Satu studi *cost benefit* yang dilakukan di Indonesia menggambarkan bahwa dengan menggunakan strategi DOTS, setiap dolar yang digunakan untuk membiayai program pengendalian TB, akan menghemat sebesar US\$ 55 selama 20 tahun. Fokus utama DOTS adalah penemuan dan penyembuhan pasien, dengan memprioritaskan pasien TB tipe menular. Strategi ini akan memutuskan penularan TB dan dengan demikian menurunkan insidens TB di masyarakat (PP dan PL Depkes RI, 2011).

Pelaksanaan strategi DOTS mampu menurunkan kasus TB di Indonesia. Pada tahun 2010, Indonesia menduduki peringkat kelima di dunia setelah India, China, Afrika dan Pakistan. Jumlah insidensi kasus semua tipe TB, 450.000 kasus atau 189 per 100.000 penduduk, angka prevalensi semua tipe TB, 690.000 atau 289 per 100.000 penduduk dan angka kematian TB, 64.000 atau 27 per 100.000 penduduk atau 175 orang per hari sedangkan angka insidensi kasus baru TB Paru BTA positif pada Insidensi kasus TB BTA positif sekitar 102 per 100.000 (PP dan PL Depkes RI, 2011).

Namun muncul permasalahan lain terkait TB di Indonesia saat ini yaitu meningkatnya kasus TB-MDR (*Multi Drug Resistant*). TB MDR adalah *mycobacterium* yang resisten terhadap Obat Anti TB (OAT) yaitu isoniazid dan rifampisin (Depkes, 2010). WHO melaporkan bahwa telah terjadi 290.000 kasus TB MDR pada tahun 2010. Selain itu terdapat 27 negara “*high burden countries for TB MDR*” yang merepresentasikan 85% beban TB MDR dunia (WHO, 2011).

Indonesia berada di urutan ke sembilan dari 27 negara “*high burden TB MDR countries*”. Pada tahun 2010 diperkirakan sebanyak 6.100 pasien TB MDR terjadi di Indonesia (Global Report 2011). Penelitian Aditama pada tahun 1994 di Rumah Sakit Persahabatan mendapatkan resistensi primer 0,8 %-2,71 % penderita sedangkan resistensi sekunder 0,55%- 16,69% penderita (Jurnal Respir Indo, 2007). Kasus TB MDR Indonesia pun semakin meningkat tiap tahunnya. Hasil survei resistensi OAT, di Jawa Tengah pada tahun 2006 diperoleh TB MDR pada pasien baru sebanyak 2,07 %. TB MDR juga ditemukan pada pasien yang sebelumnya pernah diobati yaitu 16,3 % ((Jurnal Respir Indo, 2007).

Prevalensi TB MDR cenderung menunjukkan peningkatan. MDR TB di Indonesia disebabkan oleh beberapa faktor yaitu faktor mikrobiologi dan program pengobatan yang tidak adekuat serta ketidakpatuhan pasien TB dalam menjalani pengobatan TB yang merupakan penyebab terbesar dalam TB MDR. Secara mikrobiologi, resistensi disebabkan oleh mutasi genetik. Hal ini membuat obat

menjadi kurang efektif melawan basil mutan. Mutasi akan terjadi secara spontan terhadap satu jenis obat dan jika mendapatkan terapi OAT yang tidak adekuat (WHO, 2008). Aspek program pengobatan yang tidak adekuat juga dapat menimbulkan mutasi kuman secara spontan seperti diantaranya keterlambatan diagnosis dan tidak mengikuti panduan pengobatan (WHO, 2008).

Ketidakpatuhan pasien dalam menjalani pengobatan merupakan penyebab terbesar terjadinya resistensi obat. Alasan pasien tidak datang berobat (*drop out*) pada fase intensif karena rendahnya motivasi dan kurang informasi tentang penyakit yang dideritanya (WHO, 2008). Hasil survei prevalensi TB (2004) di Indonesia menunjukkan bahwa 96% keluarga telah merawat anggota keluarga yang menderita TB dan hanya 13% yang menyembunyikan keberadaan mereka. Meskipun 76% keluarga pernah mendengar tentang TB dan 85% mengetahui bahwa TB dapat disembuhkan, akan tetapi hanya 26% yang dapat menyebutkan dua tanda dan gejala utama TB. Cara penularan TB dapat dipahami oleh 51% keluarga dan hanya 19% yang mengetahui bahwa pemerintah telah menyediakan obat TB gratis (STRANAS,2011).

Kurangnya pengetahuan menjadi masalah pengendalian TB. Pasien TB harus mengetahui cara penanganan penyakitnya sehingga masalah TB dapat diatasi. Jika pasien TB kurang mendapatkan informasi tentang penyakit TB maka akan berpengaruh terhadap peningkatan kasus TB MDR. Kasus TB MDR memerlukan pengobatan yang lebih mahal dari pada DOTS serta pengobatan yang membutuhkan waktu relatif lama. Namun, jika TB MDR tidak diobati maka akan mempengaruhi perekonomian secara tidak langsung karena jumlah biaya yang dikeluarkan cukup besar.

Jumlah penderita TB di wilayah DKI pada tahun 2010 sebanyak 13.377 penderita dengan 6.164 BTA (+). Selanjutnya pada daerah Jakarta Selatan jumlah penderita TB dengan BTA (+) sebanyak 1.314, dan angka kesembuhannya cukup tinggi yaitu sebesar 82%. (Profil Kesehatan DKI 2010). Puskesmas Jagakarsa merupakan salah satu puskesmas yang memiliki fasilitas rawat inap non RB yang pertama di

Jakarta Selatan. Selain itu Poli Paru sudah menerapkan Strategi DOTS dengan program *Practical Approach to Lung Health* (PAL) dalam pemberantasan TB. Kasus TB di puskesmas kecamatan Jagakarsa pada tahun 2010 sebanyak 170 kasus dengan BTA positif dan BTA negatif sebanyak 94 orang. Berlanjut pada tahun 2011 ditemukan 87 kasus BTA positif dan 140 kasus TB dengan BTA negatif. Selain itu jumlah pasien yang *drop out* berjumlah 19 orang serta *default* atau gagal dalam pengobatan pada tahun 2011 yaitu Triwulan pertama (TW) I sebesar 12,3%, TW II 2,1% dan TW III 1,2 % (Laporan dari Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa tahun 2012).

Upaya untuk mengurangi kasus TB dan MDR TB adalah dengan memberikan pendidikan kesehatan kepada pasien TB dan masyarakat umum mengenai TB. Perawat sebagai edukator perlu memperhatikan keefektifan edukasi keperawatan yang diberikan kepada masyarakat. Hal utama yang perlu dilakukan adalah dengan mengetahui tingkat pengetahuan pasien tersebut sebelum dilakukan edukasi kesehatan. Masalah ini mendorong peneliti untuk meneliti bagaimana hubungan karakteristik klien tuberkulosis dengan tingkat pengetahuan pasien TB tentang Multi Drug Resisten Tuberkulosis (MDR TB) sehingga hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar perencanaan pencegahan TB MDR.

1.2 Rumusan Masalah

MDR merupakan masalah yang serius. Banyak faktor yang menyebabkan terjadinya kasus TB MDR diantaranya ketidakpatuhan pasien TB dalam menjalani pengobatan TB. Selain itu faktor pelayanan kesehatan juga berkontribusi mendukung peningkatan TB MDR. Upaya yang dilakukan untuk mengurangi kasus TB MDR yaitu pencegahan dengan meningkatkan pengetahuan klien terhadap dampak dari ketidakpatuhan dalam minum obat.

Tahun 2011 ditemukan sebanyak 87 kasus penderita TB paru BTA +, dengan pencapaian CDR sebesar sebesar 66%. Angka CDR ini belum mencapai angka CDR yang targetkan oleh pengendalian TB nasional yaitu sebesar 80%. Selain itu tingginya angka *default* pengobatan memerlukan upaya peningkatan pengetahuan

pasien TB tentang dampak dari ketidakpatuhan untuk meningkatkan *cure rate* di daerah kecamatan Jagakarsa. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan penelitian tentang hubungan karakteristik klien tuberkulosis dengan pengetahuan tentang TB MDR di Puskesmas Kecamatan Jagakarsa.

1.3 Pertanyaan penelitian

Bagaimana hubungan karakteristik klien tuberkulosis dengan tingkat pengetahuan tentang TB MDR di Kecamatan Jagakarsa?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan karakteristik klien tuberkulosis dengan pengetahuan TB MDR

1.4.2 Tujuan Khusus

Tujuan Khusus dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi :

1.4.2.1 Karakteristik klien TB

1.4.2.2 Tingkat kepatuhan klien TB dalam menjalani pengobatan

1.4.2.3 Tingkat pengetahuan klien TB tentang TB MDR

1.4.2.4 Hubungan karakteristik klien tuberkulosis dengan pengetahuan tentang MDR TB

1.5 Manfaat Penelitian

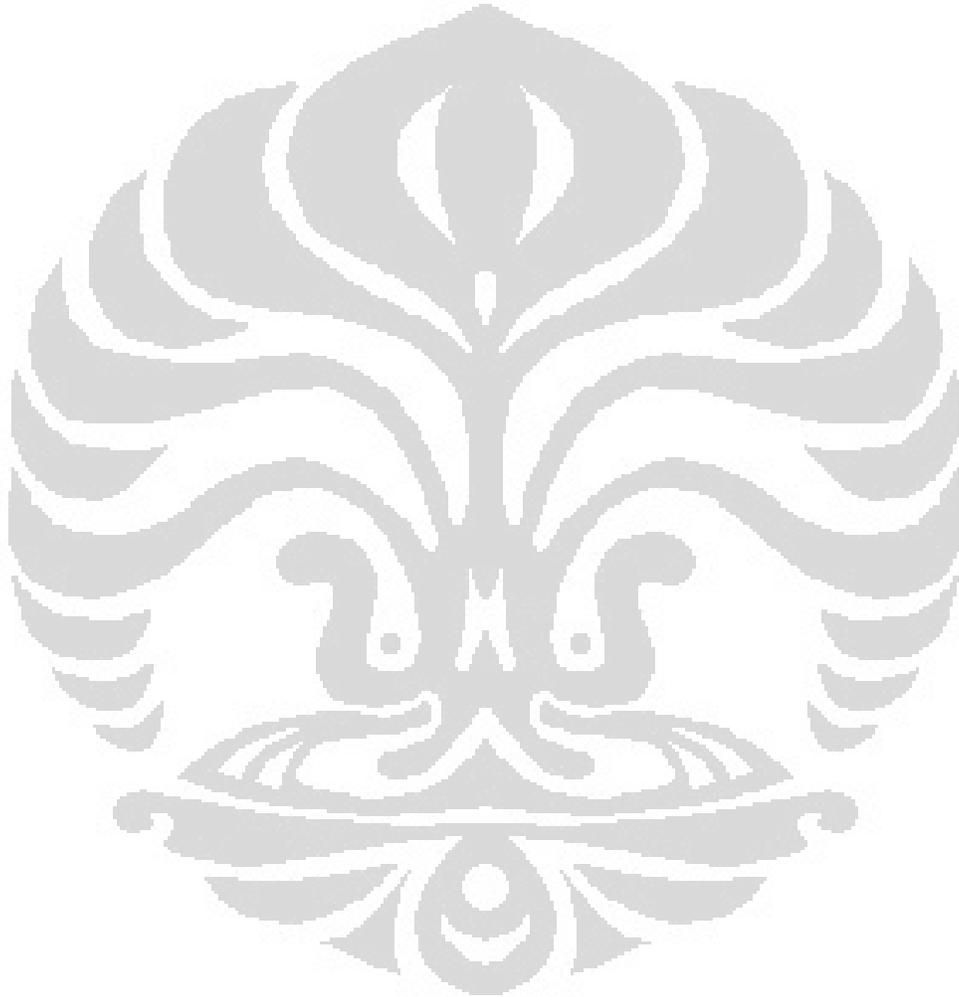
1.5.1 Institusi pelayanan kesehatan

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi terkait gambaran pengetahuan klien TB tentang TB MDR dan menjadi acuan untuk meningkatkan program pelayanan promosi kesehatan dalam pengendalian TB, terutama pengembangan materi-materi edukasi kesehatan yang dapat dipahami masyarakat. Jika klien TB terpapar informasi tersebut, maka kepatuhan berobat dapat ditingkatkan sehingga TB MDR dapat diminimalkan kejadiannya.

1.5.3 Institusi pendidikan keperawatan

Hasil penelitian dapat menjadi materi rujukan dalam pengembangan edukasi kesehatan yang dapat diterapkan dalam asuhan keperawatan bagi individu,

keluarga dan komunitas terkait TB. Selain itu hasil penelitian dapat menjadi dasar penelitian lanjutan di bidang keperawatan khususnya yang terkait TB, misalnya tentang efektivitas penyebaran informasi TB di masyarakat dalam pengendalian TB dan pencegahan TB MDR di Indonesia.



BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Multi Drug Resisten Tuberkulosis (MDR TB)

2.1.1 Definisi

Resistensi ganda adalah basil *Mycobacterium tuberculosis* resisten terhadap rifampisin dan isoniazid (INH) (Depkes, 2010). WHO (2011) meninjau bahwa *Multidrug-resistant TB (MDR-TB) is caused by bacteria that are resistant to at least isoniazid and rifampicin, the most effective anti-TB drugs*. Bakteri penyebab TB menjadi resisten ketika penderita TB tidak menjalani pengobatan lengkap.

Resisten terdiri dari dua bagian yaitu:

a. Resistensi Primer

Resistensi primer terjadi apabila pasien sebelumnya tidak pernah mendapat pengobatan OAT atau telah mendapat pengobatan OAT kurang dari 1 bulan

b. Resistensi sekunder

Resistensi sekunder atau *initial* terjadi apabila kita tidak tahu pasti apakah pasien sudah ada riwayat pengobatan OAT sebelumnya atau belum pernah resistensi.

2.1.2 Penyebab MDR TB

Kegagalan pada pengobatan TB menyebabkan TB-MDR. Kegagalan ini dapat merugikan pasien. Tidak hanya menimbulkan kematian, masalah MDR TB merupakan masalah yang serius karena MDR TB dapat menular didalam suatu komunitas ataupun masyarakat. Jika semakin banyak orang terkena MDR TB maka akan menimbulkan XDR yang pengobatannya lebih lama dari pada MDR dan membutuhkan biaya yang cukup besar.

Menurut WHO (2008) banyak faktor penyebab resistensi OAT terhadap bakteri *M. Tuberculosis*, antara lain :

a. Faktor Mikrobiologik

Secara genetik basil mengalami resisten terhadap jenis OAT yang diberikan.

Basil mengalami mutasi resisten terhadap satu jenis obat dan mendapatkan

terapi OAT tertentu yang tidak adekuat. Terapi yang tidak adekuat ini dapat disebabkan oleh konsumsi hanya satu jenis obat saja (monoterapi *direct*) atau konsumsi obat kombinasi tetapi hanya satu saja yang sensitif terhadap basil tersebut (monoterapi *indirect*).

b. Faktor klinik

Banyak faktor klinik yang berkontribusi terjadinya TB MDR. Faktor ini menyebabkan terjadinya *M. tuberculosis* yang awalnya sensitif terhadap OAT menjadi resisten. Hal ini sering terjadi pada penderita dengan regimen obat yang tidak adekuat. Faktor penyelenggara kesehatan dalam memberikan terapi pengobatan yang tidak sesuai dengan guide line merupakan salah satu faktor penyebab pasien menjadi resisten terhadap OAT. Disamping itu terjadinya malabsorpsi obat yang diminum oleh penderita TB. Obat tidak dapat diserap dengan baik contohnya rifampisin diminum setelah makan.

c. Faktor ketidakpatuhan pasien

Faktor pendukung terbesar terjadinya TB MDR adalah dari ketidakpatuhan klien TB dalam menjalani pengobatannya. Penelitian yang dilakukan oleh Nofizar dkk pada tahun 2010 di RS persahabatan diperoleh bahwa riwayat mangkir berobat juga diakui oleh 19 orang pasien. Namun hal tersebut kurang sesuai dengan pernyataan awal mereka bahwa yang melakukan kontrol secara teratur sebanyak 39 pasien (Maj Kedokt Indon, Volum: 60, Nomor: 12, Desember 2010). Alasan pasien tidak patuh dalam menjalani pengobatan diantaranya adalah rendahnya motivasi pasien dalam berobat, merasa bosan karena jangka waktu pengobatan lama yaitu kurang lebih 6. Selain itu kurangnya informasi kesehatan penderita tentang TB paru dan peran pengawas minum obat (PMO) masih rendah.

2.1.3 Suspek MDR TB (WHO, 2008)

Klien yang dianggap sebagai suspek tuberkulosis MDR TB adalah klien yang tidak menjalani pengobatan secara teratur atau pengobatannya terputus. Selain itu kasus TB yang kronik dan kambuh lagi dapat menjadi suspek TB MDR. Prediksi seseorang dalam risiko TB MDR adalah melalui uji resistensi obat. Uji ini sebagai

langkah awal untuk mengetahui pasien mengalami TB MDR atau tidak. Sebelumnya harus diketahui riwayat pengobatan TB yang dijalankan oleh pasien.

Secara umum pasien yang dicurigai kemungkinan TB-MDR adalah :

- a. Kasus TB paru kronik
- b. Pasien TB yang pernah diobati TB termasuk OAT lini kedua seperti kuinolon dan kanamisin
- c. Pasien TB paru yang gagal pengobatan
- d. TB paru kasus kambuh
- e. Pasien TB yang kembali setelah lalai atau *default* pada pengobatan kategori satu dan atau kategori dua.
- f. Suspek TB dengan keluhan, yang tinggal dekat dengan pasien TB-MDR konfirmasi, termasuk petugas kesehatan yang bertugas dibangsal TB-MDR. Pasien yang memenuhi 'kriteria suspek' harus dirujuk secara ke laboratorium dengan jaminan mutu eksternal yang ditunjuk untuk pemeriksaan biakan dan uji kepekaan obat.

2.1.4 Kategori MDR TB

Kegagalan dalam pengobatan tuberkulosis mengakibatkan resistensi terhadap OAT. Resistensi yang terjadi tidak hanya pada salah satu jenis OAT namun bisa lebih dari dua jenis OAT. Kasus resistensi ini tidak hanya merugikan klien tuberkulosis sendiri namun dapat menular kepada anggota masyarakat yang lain. Penularan ini akan menimbulkan peningkatan berbagai jenis kasus resistensi.

Menurut WHO (2008) *Drug Resisten TB* dikategorikan menjadi empat jenis yaitu:

- a. *Mono-resistance*: kekebalan terhadap salah satu OAT.
- b. *Poly-resistance*: kekebalan terhadap lebih dari satu OAT, selain kombinasi isoniazid dan rifampisin.
- c. *Multidrug-resistance* (MDR) : kekebalan terhadap sekurang-kurangnya isoniazid dan rifampicin

- d. *Extensive drug-resistance* (XDR) : TB MDR ditambah kekebalan terhadap salah satu obat golongan fluorokuinolon, dan sedikitnya salah satu dari OAT injeksi lini kedua (kapreomisin, kanamisin, dan amikasin)

2.1.5 Kriteria Diagnosis MDR TB

Diagnosis TB resistensi ganda dilakukan melalui pengumpulan dan kulturisasi spesimen yang tepat sebelum dilakukan regimen pengobatan. Tes ini dilakukan untuk menguji kepekaan obat terhadap *mycobacterium*. Tes sensitivitas ini dilakukan untuk obat lini pertama dan kedua di laboratorium dengan fasilitas yang memadai.

Terdapat dua metode dalam melakukan tes sensitivitas ini yaitu metode konvensional dan metode yang modern. Deteksi dengan menggunakan metode konvensional didasarkan pada pertumbuhan *Mycrobacterium*. Namun karena membutuhkan waktu yang lama dalam memperoleh hasilnya maka digunakan metode yang terbaru yaitu metode fenotip dan genotip. Metode ini dapat mendeteksi adanya resistensi terhadap rifampisin. Oleh karena itu dikembangkan metode ini untuk mempermudah dalam mendeteksi adanya MDR TB.

2.1.6 Pengobatan MDR TB

Panduan WHO (2008), membagi 5 group sebagai dasar dalam regimen pengobatan MDR TB sebagai berikut :

- a. Grup pertama, pirazinamid dan ethambutol karena paling efektif. Selain itu obat ini dapat ditoleransi dengan baik. Penggunaan obat lini pertama yang telah terbukti penyembuhan, sebaiknya digunakan dengan dosis yang maksimal.
- b. Grup kedua, obat injeksi bersifat bakterisidal, kanamisin (amikasin), jika alergi digunakan kapreomisin, viomisin. Semua pasien MDR TB diberikan injeksi sampai jumlah kuman menurun atau rendah. Hal ini dibuktikan dengan hasil pemeriksaan laboratorium yaitu hasil kultur negatif.
- c. Grup ketiga, fluorokuinolon, obat bakterisidal tinggi, misal levofloksasin. Semua pasien yang sensitif terhadap grup ini harus mendapat kuinolon dalam regimennya.

Universitas Indonesia

- d. Grup keempat, obat bakteriostatik lini kedua, PAS (paraaminosalicylic acid), ethionamid, dan sikloserin. Pemberian obat harus diperhatikan dengan baik karena golongan obat ini mempunyai efek samping yang buruk. Sebaiknya menggunakan obat oral lini pertama dan kuinolon
- e. Grup kelima, obat yang belum jelas efikasinya, amoksisilin, asam klavulanat, dan makrolid baru (klaritromisin). Secara *in vitro* menunjukkan efikasinya akan tetapi data melalui uji klinis pada pasien MDR TB masih minimal

Ada tiga cara pendekatan pembuatan regimen didasarkan atas riwayat obat TB yang pernah dikonsumsi penderita, data *drug resistance surveillance* (DRS) di suatu area, dan hasil *drugs susceptibility testing* (DST) dari penderita itu sendiri. Berdasarkan data tersebut dilakukan pengobatan regimen standar yang didasarkan pada hasil DST penderita sendiri. Menurut pedoman WHO (2008) penahapan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- Tahap 1 : Gunakan obat dari lini pertama yang manapun yang masih menunjukkan menunjukkan efikasi
- Tahap 2 : Tambahkan obat di atas dengan salah satu golongan obat injeksi berdasarkan hasil uji sensitivitas dan riwayat pengobatan
- Tahap 3 : Tambahkan obat-obat di atas dengan salah satu obat golongan fluorokuinolon
- Tahap 4 : Tambahkan obat-obat tersebut di atas dengan satu atau lebih dari obat golongan empat sampai sekurang-kurangnya sudah tersedia empat obat yang mungkin efektif
- Tahap 5: Pertimbangkan menambahkan sekurang-kurangnya dua obat dari golongan empat (melalui proses konsultasi dengan pakar TB MDR) apabila dirasakan belum ada 4 obat yang efektif dari golongan satu sampai empat.

Menurut WHO (2008) bahwa ada beberapa hal sebagai prinsip dasar dalam pengobatan MDR TB yang dianjurkan antara lain :

- a. Regimen harus didasarkan atas riwayat obat yang pernah diminum penderita.

- b. Dalam pemilihan obat pertimbangkan prevalensi resistensi obat lini pertama dan obat lini kedua yang berada di area / negara tersebut
- c. Regimen minimal terdiri empat obat yang jelas diketahui efektifitasnya
- d. Dosis obat diberikan berdasarkan berat badan
- e. Obat diberikan sekurang-kurangnya enam hari dalam seminggu, apabila mungkin etambutol, pirazinamid, dan fluoro kuinolon diberikan setiap hari oleh karena konsentrasi dalam serum yang tinggi memberikan efikasi.
- f. Lama pengobatan minimal 18 bulan setelah terjadi konversi
- g. Apabila terdapat DST, maka harus digunakan sebagai pedoman terapi. DST tidak memprediksi efektifitas atau inefektivitas obat secara penuh
- h. Pirazinamid dapat digunakan dalam keseluruhan pengobatan apabila dipertimbangkan efektif. Sebagian besar penderita MDR TB memiliki peradangan kronik di parunya, dimana secara teoritis menghasilkan suasana asam dan pirazinamid bekerja aktif
- i. Deteksi awal adalah faktor penting untuk mencapai keberhasilan pengobatan pasien MDR TB terdiri atas dua tahap, tahap awal dan tahap lanjutan. Pengobatan MDR TB memerlukan waktu lebih lama daripada pengobatan TB bukan MDR, yaitu sekitar 18-24 bulan. Pada tahap awal pasien akan mendapat OAT lini kedua minimal empat jenis OAT yang masih sensitif, dimana salah satunya adalah obat injeksi. Pada tahap lanjutan semua OAT lini kedua yang dipakai pada tahap awal.

2.2 Pengetahuan

2.2.1 Definisi

Pengetahuan merupakan hasil tahu, dan ini terjadi ketika orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui panca indera manusia yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2007).

Penginderaan ini membantu manusia dalam memahami tentang suatu objek. Adanya pemahaman ini maka seseorang dapat memperoleh suatu pengetahuan.

Pengetahuan yang cukup akan memudahkan seseorang dalam menerima suatu informasi baru seperti informasi kesehatan dan dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

2.2.2 Tingkat Pengetahuan Klien TB

Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif menurut Notoatmodjo (2007) mempunyai 6 tingkatan yaitu :

a. Tahu (*Know*)

Tahu artinya mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya (*recall*) yang berisi tentang sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima, sehingga tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa seseorang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain mampu menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan dan sebagainya

b. Memahami (*Comprehention*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui. Selanjutnya dapat menginterpretasikan materi yang telah dipelajari secara tepat. Seseorang yang telah memahami tentang sesuatu, mampu menyimpulkan dari objek yang telah diketahuinya.

c. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya. Dengan pengetahuan yang telah didapat seseorang mampu menerapkan kedalam kehidupan sehari-hari. Aplikasi menunjukan bahwa seseorang telah menyimpan dan mengerti tentang apa yang telah dipelajarinya.

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu obyek kedalam komponen-komponen. Komponen-komponen ini masih didalam satu struktur organisasi serta berkaitan satu sama lain. Kemampuan individu menganalisis suatu materi dapat dilihat dari penggunaan kata kerja, seperti dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan dan sebagainya.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis menunjukkan suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Sintesis berarti seseorang mampu membuat suatu rumusan atau bentuk formulasi yang baru berdasarkan hasil yang telah dipelajarinya. Formulasi ini dibuat dengan kata-kata sendiri sesuai pemahaman dari individu tersebut terhadap apa yang dipelajarinya

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian ini menggunakan kriteria yang ditentukan sendiri. Sebagai contoh seseorang dapat membanding antara TB paru pada anak dan dewasa berdasarkan umur dan gejalanya.

2.2.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Notoatmodjo (2003) menjelaskan bahwa pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang dipengaruhi oleh faktor-faktor sebagai berikut:

a. Faktor internal

- Pendidikan

Pendidikan adalah suatu usaha menanamkan pengertian dan tujuan agar pada diri manusia (masyarakat) tumbuh pengertian, sikap dan perbuatan positif. Pada dasarnya usaha pendidikan adalah perubahan sikap dan perilaku pada diri manusia menuju arah positif dengan mengurangi faktor-faktor perilaku dan sosial budaya negatif (Notoatmodjo, 2003).

Tingkat pendidikan seseorang sangat mempengaruhi seseorang terhadap perilaku hidup sehat. Seseorang dengan pendidikan yang rendah akan sulit dalam memahami informasi kesehatan yang diberikan oleh petugas kesehatan. Jika pasien TB tidak memahami mengenai manfaat minum obat secara teratur dan pemeriksaan teratur maka pasien akan putus berobat sehingga mengakibatkan resisten OAT.

- Pekerjaan

Pekerjaan dalam arti luas adalah aktivitas utama yang dilakukan oleh manusia. Dalam arti sempit, istilah pekerjaan digunakan untuk suatu tugas

atau kerja yang menghasilkan uang bagi seseorang. Pekerjaan bisa mempengaruhi seseorang terserang penyakit atau tidak. Seseorang yang bekerja terlalu padat dapat lupa dengan jadwal minum obatnya. Selain itu seseorang yang bekerja pada lingkungan yang mengandung banyak debu, polusi asap, akan mempengaruhi waktu yang dibutuhkan dalam penyembuhan penyakit TB.

- Umur

Umur atau usia adalah satuan waktu yang mengukur waktu keberadaan suatu benda atau makhluk, baik yang hidup maupun yang mati. Dari segi kepercayaan masyarakat umur yang lebih tua lebih menunjukkan kedewasaannya dalam bertindak. Kematangan pikiran ini membantu dalam menerapkan hidup sehat karena penyakit dapat menyerang pada umur berapapun.

Usia seseorang dapat mempengaruhi paparan penyakit. Semakin dewasa usia seseorang maka semakin matang dalam hal pencegahan penyakit. Namun pada kasus TB dapat menyerang siapapun dari berbagai umur. Dari beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar kejadian TB terjadi pada usia produktif yaitu usia 15- 55 tahun. Usia produktif merupakan usia dengan masa aktivitas yang tinggi dan terpapar oleh lingkungan. Seharusnya pada usia ini seseorang harus sudah mampu mencegah TB, namun tidak semuanya menjalankan karena tingkat pemahaman yang berbeda.

b. Faktor eksternal

- Faktor Lingkungan

Lingkungan merupakan keadaan disekitar manusia baik objek yang hidup maupun benda mati. Lingkungan ini akan mempengaruhi gaya hidup seseorang. Lingkungan hidup yang sehat akan menciptakan pola perilaku untuk hidup sehat begitupun sebaliknya. Faktor lingkungan seperti kepadatan penduduk, suhu udara yang lembab sangat mempengaruhi penyebaran MDR TB.

- Sosial Budaya

Sistem sosial budaya yang ada dimasyarakat dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Norma-norma budaya yang mengatur hidup seseorang dapat menunjukkan bagaimana seseorang berperilaku untuk hidup sehat. Banyak pasien TB yang merasa malu untuk berobat ke rumah sakit ketika mengetahui dirinya menderita TB. Hal ini dikarenakan penderita TB merasa takut dirinya akan dikucilkan dari lingkungan sosial masyarakat. Pemikiran tersebut sangat mempengaruhi terjadinya kasus MDR TB karena banyak penderita TB yang tidak datang ke tempat pelayanan kesehatan.

2.2.4 Cara Memperoleh Pengetahuan

Banyak upaya yang telah digunakan untuk memperoleh kebenaran pengetahuan. Notoatmodjo (2003) mengemukakan untuk memperoleh pengetahuan dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu:

a. Cara Tradisional

- Cara coba salah

Cara yang paling tradisional melalui cara coba-coba atau dengan kata yang mudah dikenal. Cara coba-coba ini dilakukan dengan menggunakan kemungkinan tersebut. Bila tidak berhasil dicoba kemungkinan yang lain.

- Cara kekuasaan atau otoritas

Prinsip dalam cara ini adalah orang lain menerima pendapat yang dikemukakan oleh orang yang mempunyai kekuasaan tanpa menguji atau membuktikan kebenarannya terlebih dahulu baik berdasarkan fakta empiris atau berdasarkan penalaran sendiri.

- Berdasarkan pengalaman pribadi

Pengalaman merupakan sumber pengetahuan atau merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan. Dilakukan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang diperoleh dalam memecahkan permasalahan yang ada pada masa lalu. Pengalaman pribadi dapat menuntun seseorang untuk menarik kesimpulan dengan benar. Untuk

menarik kesimpulan dari pengalaman dengan benar diperlukan berfikir kritis dan logis.

- Melalui penalaran

Untuk memperoleh kebenaran pengetahuan, manusia telah menggunakan logika berpikir antara yang baik dan benar. Penalaran ini berdasarkan kajian teori yang telah dipelajari oleh seorang individu sehingga mampu memperoleh pengetahuan. Individu yang memperoleh pengetahuan ini mampu mengaplikasikannya secara benar.

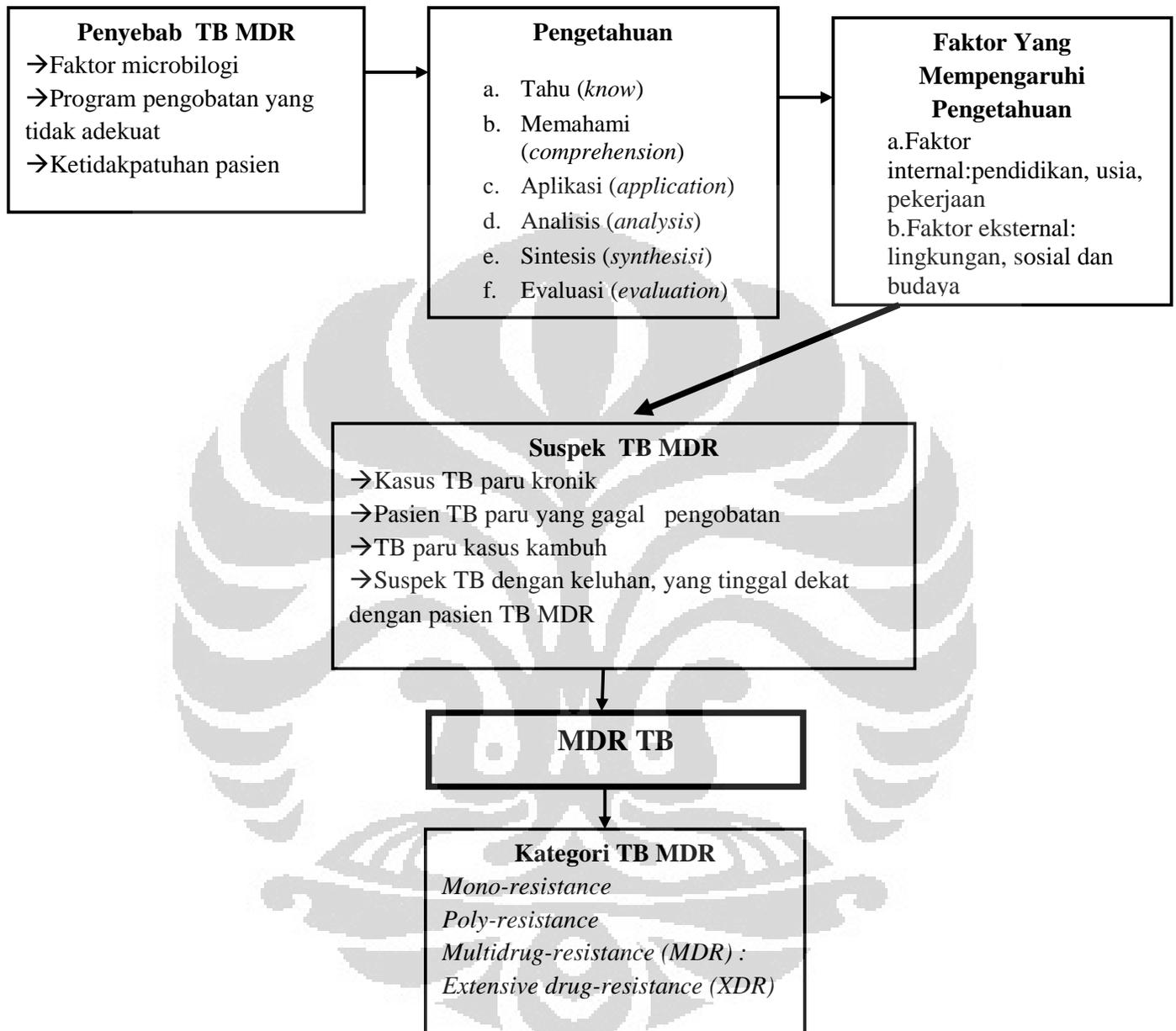
b. Cara Modern

Cara baru atau modern dalam memperoleh pengetahuan pada saat ini lebih sistematis, logis dan ilmiah. Memperoleh kesimpulan dilakukan dengan jalan mengadakan observasi langsung dan membuat pencatatan-pencatatan terhadap semua fakta sebelumnya dengan obyek penelitian. Dari hasil observasi lapangan dan fakta yang diperoleh ditarik sebuah kesimpulan sesuai dengan teori yang mendasari hal tersebut.

2.2.5 Cara Mengukur Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang berisi pernyataan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian. Kedalaman pengetahuan yang ingin kita dapat disesuaikan dengan tingkatan domain kognitif (Notoadmadjo, 2003). Penyesuaian bermanfaat untuk mengetahui kemampuan penyerapan informasi kesehatan yang diberikan. Proses pemahaman informasi kesehatan yang baik oleh pasien TB akan berpengaruh terhadap proses pengobatan.

2.3 Kerangka Teori



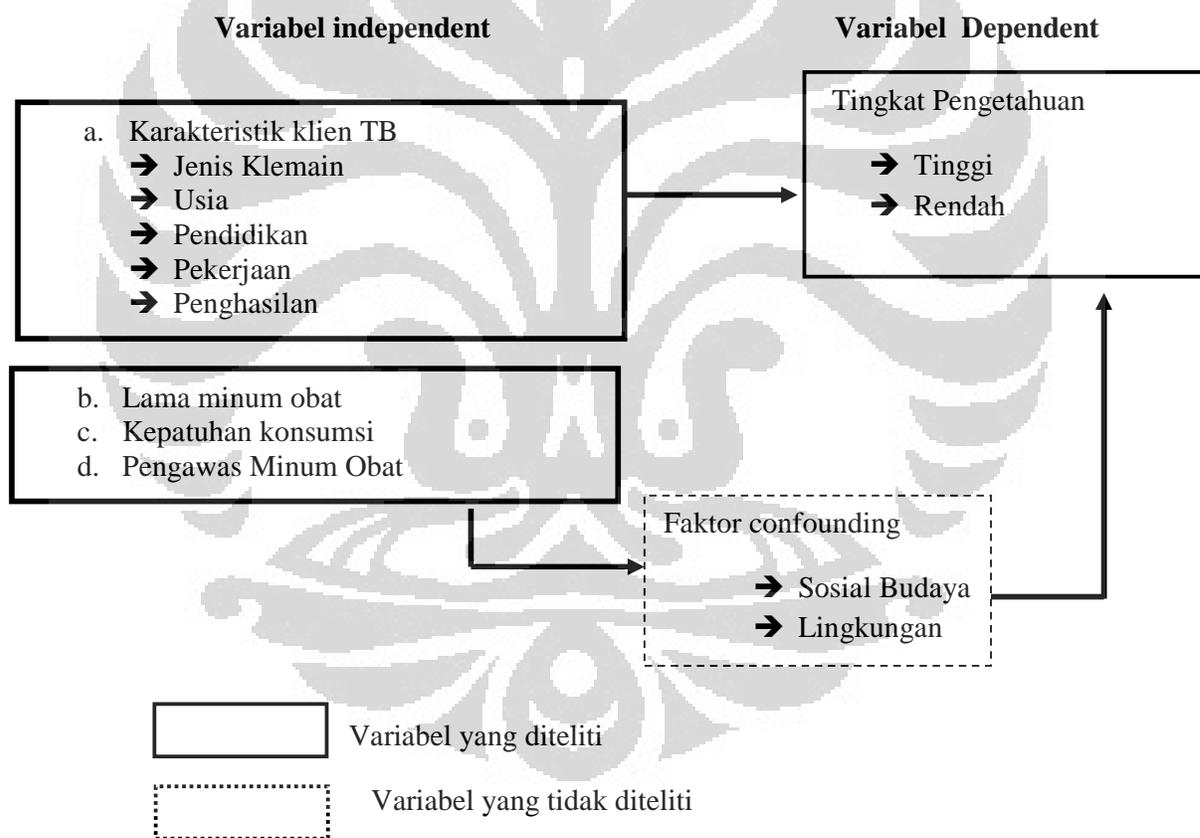
(WHO,2008; Notoatmodjo,2007)

Skema 2.1 Kerangka Teori Penelitian Hubungan Karakteristik Klien Tuberkulosis Dengan Pengetahuan Tentang Multi Drugs Resisten Tuberkulosis (MDR TB) Di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarta

BAB 3
KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL

3.1 Kerangka Konsep

Kerangka konsep yang digunakan dalam penelitian mengacu pada tujuan penelitian yaitu mengidentifikasi hubungan antara karakteristik klien tuberkulosis dengan tingkat pengetahuan klien tuberkulosis tentang *multi drugs resisten tuberkulosis* (MDR TB) di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa yang sedang berobat TB. Kerangka konsep pada penelitian ini tergambar pada skema 3.1



Skema 3.1 Kerangka Konsep Penelitian Hubungan Karakteristik Klien TB dengan Pengetahuan Klien Tuberkulosis tentang Multi Drug Resisten Tuberkulosis di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa

3.2 Hipotesis

Berdasarkan tujuan dan pertanyaan penelitian yang telah dirancang maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

- a. Ada hubungan yang erat antara jenis kelamin klien TB dengan pengetahuan tentang MDR TB
- b. Ada hubungan antara usia klien TB dengan pengetahuan tentang MDR TB
- c. Ada hubungan antara pendidikan klien TB dengan pengetahuan tentang MDR TB
- d. Ada hubungan antara pekerjaan klien TB dengan pengetahuan tentang MDR TB
- e. Ada hubungan antara penghasilan klien TB dengan pengetahuan tentang MDR TB

3.2 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel penelitian Penelitian Hubungan Karakteristik Klien TB dengan Pengetahuan Klien Tuberkulosis tentang Multi Drug Resisten Tuberkulosis di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Usia	Lama waktu hidup seseorang sejak dilahirkan.	Mengelompokkan sesuai dengan produktivitas. Rentang umur produktif adalah dari 15 tahun hingga 55 tahun. Rentang umur non Produktif usia lebih dari 56 tahun (WHO,2009)	Kuesioner	Dikategorikan 1. Usia produktif (15-55 tahun) 2. Usia nonproduktif (> 55 tahun)	Ordinal
Jenis kelamin	Identitas sebagai laki-laki atau	Mengelompokkan laki-laki	Kuesioner	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal

Universitas Indonesia

	perempuan	dan perempuan berdasarkan jenis kelaminnya			
Tingkat Pendidikan	Sekolah formal yang telah diikuti dan telah memiliki tanda bukti lulus dari instansi resmi yang terkait	Mengelompokkan tingkat pendidikan klien TB sesuai dengan tingkat pendidikan terakhir yang ditempuhnya	Kuesioner	0. Tidak bersekolah 1. SD 2. SMP 3. SMA 4. D3 dan S1	Ordinal
Pekerjaan	Aktivitas rutin yang dilakukan oleh klien TB di luar rumah	Mengelompokkan berdasarkan jenis pekerjaan yang dijalankan oleh pasien TB	Kuesioner	1.PNS/TNI/Pensiu nan 2.Wiraswasta 3. Petani, sopir, tukang 4.Ibu rumah tangga 5. Pelajar atau mahasiswa	Nominal
Penghasilan	Jumlah penghasilan	Mengelompokkan berdasarkan UMR Jakarta Selatan	Kuisisioner	1= ≤ Rp 1.118.000 2 = ≥ Rp 1.118.00	Ordinal
Pengawas minum obat (PMO)	Orang yang ditugaskan untuk mengawasi minum obat klien TB	Mengelompokkan berdasarkan ada tidaknya PMO yang dimiliki oleh keluarga klien TB	Kuisisioner	1= tidak ada 2 = ada	Nominal
Lama minum Obat	Waktu yang dibutuhkan klien Tuberkulosis untuk menjalani	Mengelompokkan minum obat berdasarkan fase minum obat yaitu fase awal (intensif)	Kuisisioner	1. < dua bulan 2. ≥ dua bulan	Ordinal

	pengobatan tuberkulosis	dan fase lanjutan (depkes 200)			
Kepatuhan	Ketaatan pasien dalam menjalani pengobatan dari awal sampai akhir	Mengelompokan berdasarkan ketepatan pasien minum obat TB setiap hari dalam menjalani pengobatan	Kuesioner	1. Tidak rutin minum obat 2. Rutin minum obat	Ordinal
Pengetahuan	Kemampuan responden untuk mengetahui tentang MDR TB	Responden Mengsisi kuesioner tentang MDR TB sesuai dengan pengetahuan yang diketahui	Kuesioner berisi 20 pernyataan dalam bentuk skala Likert, yaitu (1) tidak setuju, (2) kurang setuju , (3) setuju, (4) sangat setuju	1. Pengetahu an tinggi , nilai mean < 58,94 2. Pengetahu an tinggi, nilai \geq 58,94	Ordinal

BAB 4 METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan memakai analisis deskriptif sederhana. Tujuannya adalah untuk mengetahui hubungan karakteristik klien TB dengan tingkat pengetahuan tentang multi drug resisten tuberkulois (MDR TB) Puskesmas Kecamatan Jagakarsa.

4.2 Populasi dan Sampel Penelitian

4.2.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang hendak diteliti (Notoatmodjo, 2002). Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah seluruh pasien TB yang menjalani pengobatan di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa. Target populasi ini adalah jumlah pasien yang berobat dari bulan Januari sampai Mei 2012. Peneliti mengambil Lokasi kecamatan Jagakarsa sebagai tempat penelitian karena berdasarkan hasil survei kecamatan Jagakarsa merupakan kecamatan dengan kasus *drop out* (DO) tuberkulosis terbanyak.

4.2.2 Besar Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih untuk menjadi subjek dalam sebuah penelitian dimana mewakili populasi penelitian (Notoatmodjo,2002). Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan data dengan *total sampling*. Jumlah pasien TB yang teregistrasi dari Triwulan I (Januari- Februari dan Maret) dan Triwulan II (April-Mey-Juni awal) sebanyak 64 orang. Kriteria dalam penelitian ini yaitu:

- a. Pasien TB yang sedang berobat ke Poli Paru Puskesmas Jagakarsa
- b. Dapat membaca dan menulis
- c. Usia Minimal 15 tahun
- d. Bersedia menjadi responden secara sukarela

4.3 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa, dengan mengambil responden dengan TB yang telah ditetapkan berdasarkan kriteria inklusi. Kegiatan penelitian dilakukan selama satu bulan dimulai tanggal 10 Mei 2012- 8 Juni 2012. Setelah data terkumpul dilanjutkan dengan pengolahan hasil dan penulisan laporan penelitian.

4.4 Etika Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menekankan beberapa komponen etika yaitu

- a. *Respect for human dignity* yaitu penelitian ini bersifat sukarela dan tidak ada paksaan. Pada penelitian ini responden secara sukarela untuk berpartisipasi mengikuti penelitian yang dilakukan. Responden memutuskan untuk mengikuti penelitian tanpa paksaan.
- b. *Beneficence dan mall effiience*. Penelitian ini bebas dari bahaya serta tidak menimbulkan resiko atau kerugian bagi responden. Pada pengambilan data penelitian ini, tidak terjadi bahaya ataupun resiko yang yang merugikan responden.
- c. *Informed consent*. Pada penelitian ini peneliti memberikan lembar persetujuan dimana sebelumnya peneliti menjelaskan judul, tujuan dan manfaat dari penelitian ini. Setelah mendengar penjelsan dari peneliti, responden mulai menandatangani lembar persetujuan dan mengisi kuisisioner. Ada beberapa responden yang belum mengerti tentang judul penelitian sehingga mereka bertanya lagi. Peneliti segera merespon dan menjelaskan tentang penelitian yang dimaksud sehingga responden memahami penelitian. Selanjutnya setelah mereka memahami mereka baru menyetujui untuk berpartisipasi.
- d. *Anonymity dan confidentiality*, Dalam lembar kuisisioner peneliti tidak mencantumkan nama responden. Pada penelitian ini responden diminta untuk menuliskan insial saja untuk menjaga kerahasiannya. Beberapa responden menuliskan nama, namun peneliti meminta untuk menuliskan dengan insial saja, maka merekapun segera merubahnya.

4.5 Alat Pengumpulan Data

Penelitian menggunakan kuesioner yang dibagikan dan diisi oleh responden. Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh pasien TB. Kuesioner yang dibuat mengacu pada tinjauan pustaka khususnya variabel yang berkaitan dengan pengetahuan pasien TB tentang MDR TB. Kuesioner ini terdiri dari pernyataan yang terbagi atas tiga bagian. Bagian pertama berisi pertanyaan tentang karakteristik responden (usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan penghasilan). Bagian kedua kuesioner penelitian mencantumkan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan kepatuhan dalam menjalani pengobatan TB. Bagian ketiga kuesioner penelitian terdapat tentang pernyataan pengetahuan MDR TB. Bagian ketiga dari kuesioner ini dibuat dalam bentuk skala Likert yaitu pernyataan sangat setuju, setuju, kurang setuju, dan tidak setuju. Pernyataan sangat setuju di beri skor 4, setuju skornya 3, kurang setuju diberi skor 2, dan tidak setuju diberi skor 1.

Peneliti melakukan uji instrumen penelitian sebelum kuisisioner disebar. Uji Instrumen ini dilakukan di Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu. Uji instrumen yang dilakukan berupa uji keterbacaan terlebih dahulu pada 7 pasien TB yang sedang menjalani pengobatan di Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu. Uji keterbacaan dilakukan pada tanggal 30 April 2012. Sebelum diuji terdapat 30 dengan 15 pernyataan positif dan 15 pernyataan negatif. Hasil yang diperoleh adalah beberapa responden kurang memahami maksud pernyataan tersebut. Peneliti merevisi pernyataan kurang dipahami menjadi 20 pernyataan. Kuesioner yang digunakan untuk penelitian berupa 20 pernyataan. Berikut adalah tabel kisi-kisi kuisisioner.

Tabel 4.1
Kisi-kisi dari kuesioner setelah diuji keterbacaan

No	Pernyataan	Nomor
1.	Tuberkulosis, penyebab, tanda dan gejala	1,2,3,4,
2.	Penularan TB	5,6
3.	MDR TB, penyebab	7,8,9,10,11,12,
4.	Pengobatan MDR TB	13,14,15
5.	Peran pelayanan kesehatan	16,17,18,19,20

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan pada tanggal 1- 4 Mei 2012 di Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu dengan jumlah responden sebanyak 23 orang. Validitas mempunyai arti sejauh mana ketepatan suatu alat ukur dalam mengukur data (Hastono, 2007). Uji Realibitas menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila pengukuran dua kali atau lebi terhadap gejala yang sama dengan alat ukur yang sama (Hastono, 2007). Pengujian realibitas penelitian ini menggunakan metode *Alpha Cronbach* dengan ketentuan bila $r_{alpha} >$ dari r tabel maka pertanyaan tersebut realibel.

Hasil dari uji validitas dan realibitas ini terdapat 10 pernyataan yang tidak valid. Pernyataan yang tidak valid ini disebabkan karena nilai bisernya lebih kecil dari nilai r tabel yang bernilai 0,418 (CI 95 %). Sedang nilai biser pada pernyataan yang lain dengan nilai tertinggi adalah 0,846 dan nilai terendah 0,453. Kuisisioner dilakukan uji realibitas dengan nilai r_{alpha} (0,920) yang lebih besar dari pada nilai r tabel (0,418).

Sepuluh Pernyataan yang tidak valid ini peneliti menggantinya dengan memodifikasi pernyataan lebih sederhana dan beberapa pernyataan yang diganti oleh peneliti untuk mewakili setiap sub item. Pernyataan- pernyataan ini mewakili mengenai pengobatan MDR dan peran pelayanan kesehatan. Jumlah pernyataan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 20 butir.

Tabel 4.2

Kisi-kisi dari kuesioner setelah diuji validitas dan realibilitas pada responden

No	Pernyataan	Nomor
1.	Tuberkulosis, penyebab, tanda dan gejala	1,2,3,4,
2.	Penularan TB	5,6
3.	MDR TB, penyebab	7,8,9,10,11,12
4.	Pengobatan MDR TB	13,14,15
5.	Peran pelayanan kesehatan	16,17,18,19,20

4.6 Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa dilakukan dengan prosedur sebagai berikut:

- 1) Setelah mendapatkan persetujuan dari pembimbing penelitian terkait, peneliti mengajukan surat permohonan izin ke Dinas Kesehatan Jakarta Selatan dan Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu dan Jagakarsa
- 2) Setelah mendapat data dan perizinan, peneliti melakukan pendekatan kepada calon responden untuk memberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian, manfaat serta prosedur penelitian yang dilakukan.
- 3) Responden bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini, maka responden dipersilahkan untuk menandatangani lembar pernyataan persetujuan (*Informed Consent*) bersama peneliti (Lampiran 1).
- 4) Selanjutnya peneliti memberikan penjelasan mengenai cara pengisian kuesioner kepada responden sebelum responden mengisi kuesioner. Beberapa responden memerlukan contoh bagaimana cara mengisi kuisisioner sehingga peneliti memberikan contoh cara mengisinya.
- 5) Setelah responden memahami tentang cara pengisian kuesioner, maka peneliti memberikan kuesioner penelitian kepada responden yang telah bersedia untuk dijadikan sampel dalam penelitian.
- 6) Bagi responden yang tidak dapat membaca maka pengisian kuisisioner dibantu oleh peneliti
- 7) Setelah semua pertanyaan dalam kuesioner diisi oleh reponden kemudian peneliti mengumpulkan kembali kuesioner penelitian tersebut. Ada yang

belum lengkap, peneliti meminta responden untuk melengkapi pernyataan yang belum diisi dan peneliti mengumpulkan kuesioner kembali

4.7 Pengolahan dan Analisis Data

4.7.1 Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan setelah semua data telah terkumpul. Terdapat empat langkah awal dalam pengolahan data untuk menghasilkan informasi yang bermanfaat. Langkah pertama yang dilakukan adalah melakukan pengecekan terhadap jawaban kuisisoner (*editing*). Jawaban harus lengkap dan cukup jelas. Langkah yang kedua adalah *Coding* yaitu merubah data yang berbentuk huruf menjadi data yang berbentuk angka. Data diberikan kode sesuai dengan kode yang telah ditentukan oleh peneliti. Hal ini bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam memasukkan data.

Langkah yang ketiga adalah memproses (*processing*) data agar data yang sudah *dientry* untuk dianalisis. Proses ini dapat dilakukan dengan cara memasukkan kode dari kuesioner ke paket program komputer. Program komputer yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah windows *Statistic Program for Social Sciences* (SPSS). Tahap terakhir adalah *Cleaning* yaitu kegiatan pengecekan kembali data yang sudah dimasukkan. Pengecekan ini dilakukan untuk mengetahui adanya *missing data* atau terdapat pengkodean data yang salah sebelum data dianalisis.

4.7.2 Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis univariat dan bivariat. Analisa ini bertujuan untuk menjelaskan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti (Hastono, 2007). Pada penelitian ini digunakan ukuran tengah (mean, median dan modus) untuk data numerik dan menggunakan proporsi untuk data kategorik.

Variabel bagian pertama yang diteliti adalah variabel karakteristik responden yaitu jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan, penghasilan sekeluarga. Bagian kedua adalah melihat tingkat kepatuhan selama minum OAT

Cara perhitungan dilakukan dengan rumus:

$$\text{Presentase: } \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

F = Frekuensi

N = Jumlah sampel

Bagian ketiga adalah variabel tingkat pengetahuan tentang MDR TB. Setelah data di *scoring* dihitung nilai mean dan median. Jika datanya terdistribusi normal maka menggunakan nilai mean dan jika data terdistribusi tidak normal maka menggunakan nilai median. Dari hasil analisis penelitian ini menunjukkan bahwa data terdistribusi normal sehingga nilai yang digunakan adalah mean.

Tabel 4.3

Teknik Analisis Variabel penelitian hubungan karakteristik klien TB dengan pengetahuan tentang Multi Drug Resisten TB di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa

Variabel	Jenis Data	Uji Analisis Data
Karakteristik Responden		
Jenis Kelamin	Kategorik	Uji Proporsi
Umur	Kategorik	Uji proporsi
Pendidikan Terakhir	Kategorik	Uji proporsi
Pekerjaan	Kategorik	Uji Proporsi
Penghasilan	Kategorik	Uji Proporsi
Kepatuhan		Uji proporsi
Lama minum OAT	Kategorik	Uji proporsi
Kepatuhan minum OAT	Kategorik	Uji proporsi
PMO	Kategorik	Uji Proporsi
Pengetahuan	Numerik	Mean, median
Tingkat pengetahuan berdasarkan karakteristik responden	Kategorik	Bivariat (<i>chi square</i>)

Univerisitas Indonesia

4. 8 Jadwal Kegiatan

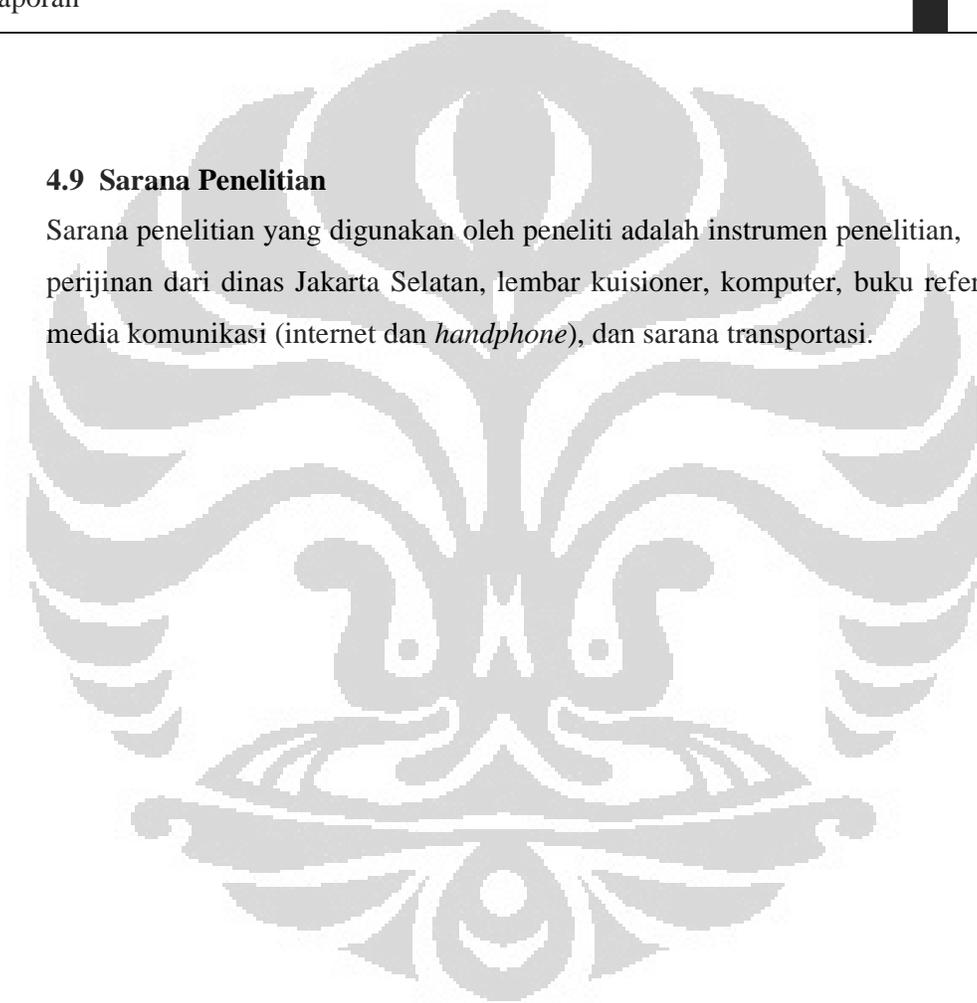
Tabel 4.4
Jadwal Kegiatan Penelitian Hubungan Karakteristik Klien TB dengan pengetahuan tentang Multi Drug Resisten TB di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa

Kegiatan	Bulan																											
	Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Identifikasi masalah	■																											
Pengajuan judul proposal penelitian	■																											
Studi kepustakaan	■																											
Penyusunan proposal penelitian					■	■	■	■																				
Revisi proposal									■	■	■	■																
Pengumpulan proposal													■	■	■	■												
Alat/Instrumen pengumpul data																	■	■	■	■								
Pengecekan validasi instrument																					■	■	■	■				
Pengumpulan data																									■	■	■	■
Pengolahan dan analisis data																												
Pembuatan draft																												

laporan	
Hasil laporan sementara	
Penyempurnaan isi laporan	
Penggandaan laporan	

4.9 Sarana Penelitian

Sarana penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah instrumen penelitian, surat perijinan dari dinas Jakarta Selatan, lembar kuisisioner, komputer, buku referensi, media komunikasi (internet dan *handphone*), dan sarana transportasi.



BAB 5 HASIL PENELITIAN

5.1 Pelaksanaan Penelitian

Penelitian mengenai gambaran Pengetahuan Klien Tuberkulosis Tentang Multi Drugs Resisten TB (MDR TB) dilakukan pada tanggal 10 Mei - 8 Juni 2012 di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa. Pengambilan data dilakukan dengan pengisian kuesioner oleh responden yaitu pasien tuberkulosis yang sedang minum OAT. Hasil dari penelitian ini disajikan dalam tiga bagian. Bagian pertama menyajikan data karakteristik responden. Bagian kedua, penjelasan mengenai fase minum OAT, kepatuhan pasien minum OAT, dan PMO. Bagian ketiga, menyajikan data gambaran pengetahuan pasien tuberkulosis tentang MDR TB, dan hasil analisis univariat.

5.2 Karakteristik Responden

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien Tuberkulosis di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa Bulan Mei-Juni 2012 (n=62)

No	Variabel	Frekuensi (n)	Presentasi (%)
1.	Jenis kelamin		
	Laki-laki	30	48,4
	Perempuan	32	51,6
2.	Usia		
	15-55 tahun	53	85,5
	≥ 56 tahun	9	14,5
3.	Pendidikan		
	• Tidak tamat SD	10	16,1
	• SD	6	9,7
	• SMP	11	17,7
	• SMA	29	46,8
	• D3/S1	6	9,7
4.	Pekerjaan		
	• Wiraswasta	14	22,6
	• Petani/sopir/tukang /buruh	8	12,9
	• Ibu rumah tangga	21	33,9
	• Pelajar /mahasiswa	9	14,5
	• Lainnya	10	16,1
5.	UMR		
	• ≤ Rp 1.118.000	32	51,6
	• ≥ Rp 1.118.000	30	48,4

Responden pada penelitian ini adalah pasien tuberkulosis yang sedang dalam pengobatan di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa. Kriteria utama responden adalah pasien yang sudah minum OAT. Jumlah responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini 62 orang. Karakteristik responden dalam penelitian ini terdiri dari jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, dan penghasilan berdasarkan UMR.

Distribusi jenis kelamin pada penelitian ini didominasi jenis kelamin perempuan. Jumlah responden perempuan sebanyak 32 orang (51,6 %) sedangkan jumlah laki-laki sebanyak 30 orang (48,4 %).

Distribusi usia responden dikelompokkan menjadi dua bagian yaitu usia produktif dan usia nonproduktif. Responden yang berada pada usia produktif (15-55 tahun) berjumlah 53 orang (85,5%) dan jumlah responden yang berada pada usia tidak produktif (≥ 56) sebanyak 9 orang (14,5%).

Distribusi tingkat pendidikan pasien tuberkulosis dikelompokkan menjadi 5 kategori yaitu tidak tamat SD, SD, SMP, SMA, dan D3/S1. Responden yang memiliki tingkat pendidikan SMA yaitu berjumlah (46,8%). Namun, masih ada responden yang tidak tamat SD sebanyak 10 orang (16, 1%). Kondisi ini perlu mendapat perhatian terutama dalam memberikan edukasi kesehatan dan informasi pengobatan TB.

Berdasarkan jenis pekerjaan, diketahui bahwa sebagian besar responden adalah ibu rumah tangga yaitu sebanyak 21 orang(33,9 %). Seorang Ibu biasanya menjadi pemberi perawatan dalam keluarga. Jika klien TB adalah ibu rumah tangga, maka informasi pencegahan penyebaran TB perlu disiapkan karena klien akan dapat menjadi sumber penularan bagi seluruh keluarga.

Responden yang berobat di Poli Paru Puskesmas Kec. Jagakarsa lebih dari separuhnya memiliki pendapatan di bawah UMR (51.6%). Program pengendalian

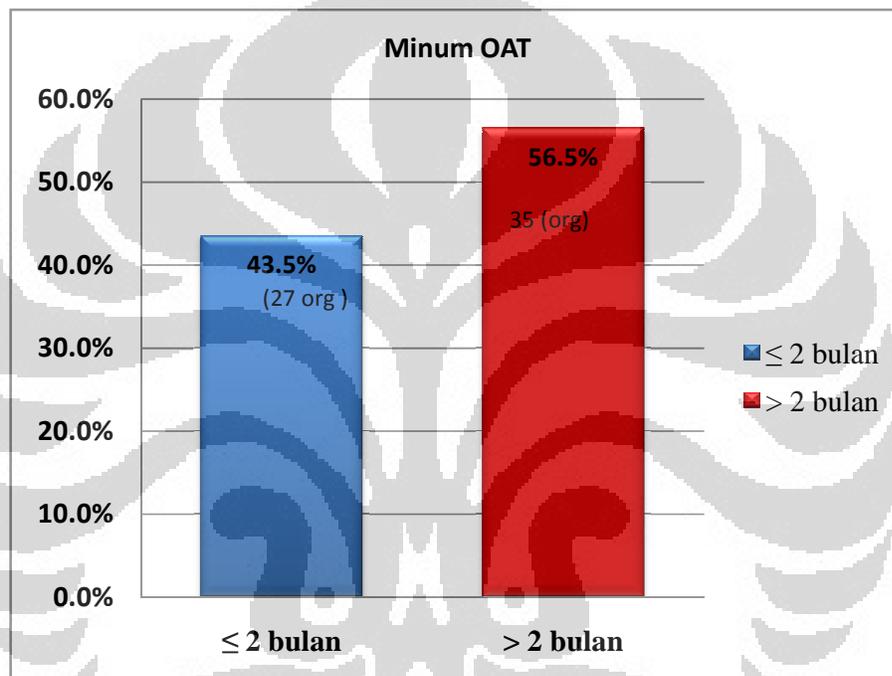
TB yang dijalankan Puskesmas diharapkan memperhatikan hal ini agar pengobatan TB yang diperoleh responden berhasil dituntaskan.

5.3 Kepatuhan Berobat

5.3.1 Lama minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT)

Grafik 5.1

Distribusi Frekuensi Pasien Tuberkulosis Menurut Lama Minum OAT di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa Bulan Mei-Juni 2012 (n=62)

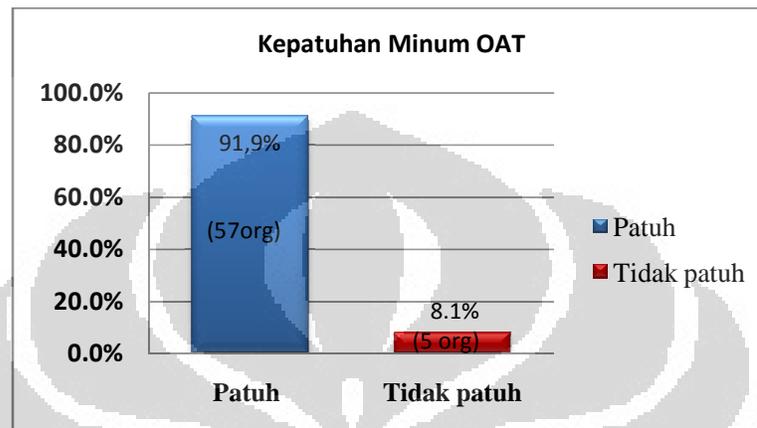


Pembagian rentang waktu minum OAT kategori 1 terdiri atas dua bagian yaitu pengobatan tahap awal (intensif) dan pengobatan tahap lanjutan. Lama pengobatan tahap awal yaitu ≤ 2 bulan sedangkan tahap lanjutan selama 4 bulan, sehingga digolongkan ≥ 2 bulan. Pada penelitian ini sebagian besar pasien berada pada fase lanjutan yaitu ≥ 2 bulan dengan jumlah 35 orang (56,5 %). Pasien tuberkulosis yang berada pada fase awal adalah sebanyak 27 orang (43,5%).

5.3.2 Kepatuhan minum obat

Grafik 5.2

Distribusi Frekuensi Pasien Tuberkulosis Menurut Kepatuhan Minum OAT di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa Bulan Mei-Juni 2012 (n=62)



Distribusi responden menurut kepatuhan minum OAT menunjukkan bahwa pasien secara teratur minum obat setiap hari sesuai dengan dosis yang dianjurkan oleh petugas kesehatan yang dibagi menjadi dua kategori yaitu Patuh dan tidak Patuh. Sebagian besar responden patuh dalam minum OAT yaitu sebanyak 57 orang (91,9 %). Sedangkan pasien yang tidak patuh minum OAT adalah sebanyak 5 orang (8,1 %).

5.3.3 Pengawas menelan obat klien tuberkulosis

Tabel 5.2

Distribusi Frekuensi Pasien Tuberkulosis Berdasarkan Pengawas Menelan Obat di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa Bulan Mei-Juni 2012 (n=62)

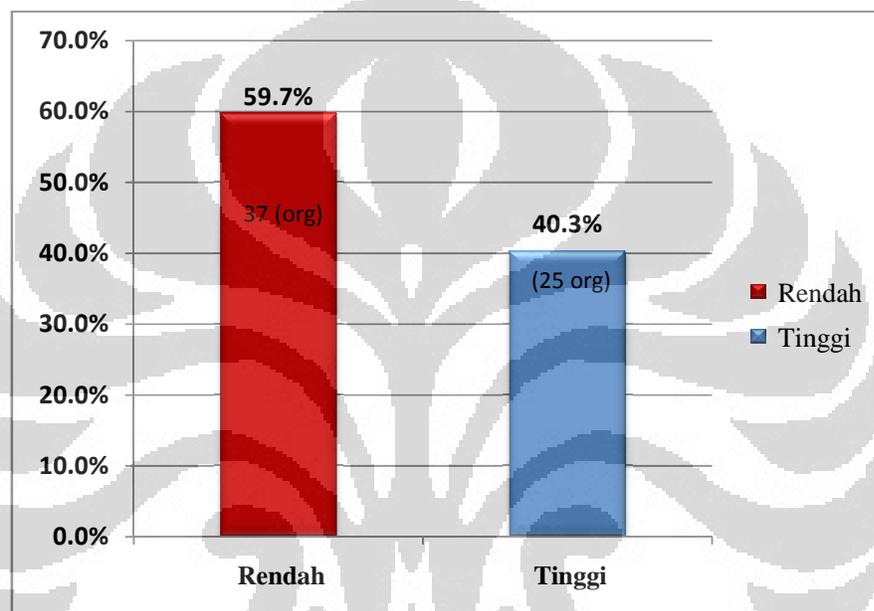
PMO	Frekuensi	Presentasi (%)
Ada	60	96,8
Tidak ada	2	3,2
Total	62	100

Distribusi responden berdasarkan pengawas minum obat (PMO) terdiri atas ada tidaknya PMO yang mengawasi pasien tuberkulosis dalam minum OAT. Hampir seluruh responden memiliki PMO yang merupakan anggota keluarga dengan

jumlah 60 orang (96,8%). Hanya sebagian kecil klien tuberkulosis tidak memiliki PMO yaitu sebanyak 2 orang (3,2 %).

5.4 Pengetahuan

Grafik 5.3
Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Pasien Tuberkulosis tentang Multi Drug Resisten TB di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa Bulan Mei-Juni 2012 (n=62)



Tingkat pengetahuan pasien tuberkulosis tentang MDR TB diukur dengan 20 pertanyaan. Hasil analisa pengetahuan responden tentang *multidrug resisten tuberkulosis* menunjukkan data yang terdistribusi normal. Oleh karena itu nilai pemusatan yang digunakan adalah rata-rata (*mean*). Pada variabel pengetahuan diperoleh *mean* 58,94 dengan ($p= 0,05$). Grafik 5.3 menggambarkan bahwa pengetahuan sebagian besar responden tentang multidrug resisten tuberkulosis rendah yaitu sebanyak 37 orang (59,7 %).

5.5 Hubungan Karakteristik Klien TB dengan Tingkat pengetahuan

Tabel 5.3
Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Pasien Tuberkulosis tentang
MDR TB Berdasarkan Karakteristik Pasien Tuberkulosis di Poli Paru
Puskesmas Kecamatan Jagakarsa Bulan Mei-Juni 2012 (n=62)

No	Karakteristik Responden	Tingkat pengetahuan tentang				Total		OR (CI 95 %)	P Value
		MDR TB							
		Rendah		Tinggi		n	%	n	%
1.	Jenis kelamin							0,455	0,213
	Laki-laki	15	50 %	15	50 %	30	100%	(0,161- 1,279)	
	Perempuan	22	68,8 %	10	31,2 %	32	100%		
	Total	37	59,7%		40,3 %	62	100%		
2.	Usia								
	15-55 tahun	30	56,6%	23	43,4%	53	100%	0,373	0,292
	≥ 56 tahun	7	77,8%	2	22,2%	9	100%	(0,071- 1,965)	
	Total	37	59,7%	25	40,3%	62	100%		
3.	Pendidikan								
	Rendah	15	93,8 %	1	6,2 %	16	100%	16,364 (1,993- 134,336)	0,003
	Tinggi	22	47,8 %	24	52,2%	46	100%		
	Total	37	59,7%		40,3%	62	100%		
4.	Pekerjaan								
	• Bekerja	16	50%	16	50 %	32	100%	2,33 (0,821 6,628)	0,179
	• Tidak bekerja	21	70%	9	30%	30	100%		
	Total	37	59,7%	25	40,3%	62	100%		
5.	UMR								
	• ≤ Rp 1.118.000	22	68,8%	10	31,2%	32	100%	2,2 0,782-6,192	0,213
	• ≥ Rp 1.118.000	15	50%	15	50%	30	100%		
	Total	37	59,7	25	40,3%	62	100%		

Universitas Indonesia

Tabel 5.3 menjelaskan mengenai tingkat pengetahuan pasien tuberkulosis tentang MDR TB berdasarkan karakteristik responden. Responden perempuan memiliki pengetahuan yang rendah jika dibandingkan dengan laki-laki. Jumlah responden laki-laki yang berpengetahuan rendah dan tinggi memiliki proporsi yang sama yaitu 15 orang (50%). Sedangkan jumlah responden perempuan yang berpengetahuan rendah lebih dominan (68,8%). Nilai OR adalah 0,455 yang artinya perempuan memiliki peluang sebesar 0,455 kali pengetahuan rendah dibandingkan dengan laki-laki. Namun P value menunjukkan 0,213 yang menunjukkan bahwa hubungan ini tidak begitu bernilai secara statistik.

Berdasarkan umur, responden yang berumur 15-55 tahun (produktif) memiliki pengetahuan tinggi jika dibandingkan dengan pasien yang berumur ≥ 56 tahun (non produktif). Responden berusia produktif memiliki tingkat pengetahuan yang rendah mencapai 56,6%. Sedangkan responden yang tidak produktif memiliki pengetahuan rendah hanya 7 orang. Nilai ORnya adalah 0,373 yang artinya bahwa pasien yang berumur ≥ 56 tahun memiliki peluang sebesar 0,373 lebih tinggi untuk memiliki tingkat pengetahuan yang rendah dibanding dengan usia 15-55 tahun. Namun nilai P menunjukkan 0,292 yang artinya hubungan ini tidak bernilai secara statistik.

Responden yang memiliki pendidikan rendah cenderung memiliki tingkat pengetahuan yang rendah tentang MDR TB dibandingkan dengan pasien yang berpendidikan tinggi. Responden yang berpendidikan rendah adalah responden dengan pendidikan terakhirnya tidak tamat SD dan SD. Sedangkan yang berpendidikan Tinggi adalah responden yang telah menyelesaikan pendidikan menengah pertama ke atas (SMP,SMA, D3/S1). Responden yang berpendidikan rendah memiliki pengetahuan rendah sebanyak 15 orang (93,8 %). Sedangkan 1 orang (6,2%) responden yang berpendidikan rendah yang memiliki pengetahuan yang tinggi. Nilai PORnya 16,3 yang artinya berpendidikan rendah memiliki

peluang 16,3 untuk memiliki pengetahuan rendah. P value menunjukkan 0,003 yang artinya hubungan ini bermakna secara statistik.

Berdasarkan pekerjaan responden dikelompokkan lagi menjadi bekerja dan tidak bekerja. Responden yang masuk dalam kategori bekerja adalah responden yang pekerjaannya wirswasta, petani/sopir/tukang/buruh dan lainnya. Sedangkan Responden yang tidak bekerja adalah responden yang pekerjaannya sebagai ibu rumah tangga dan pelajar/mahasiswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada responden yang tidak bekerja memiliki tingkat pengetahuan yang rendah dibandingkan dengan responden yang bekerja. Jumlah responden yang tidak bekerja yang memiliki pengetahuan yang rendah adalah sebanyak 21 orang (70 %). Nilai PORnya 2,33 yang artinya pasien yang tidak bekerja memiliki peluang 2,33 untuk berpengetahuan rendah. Namun P value 0,179 yang artinya hubungan ini tidak bermakna secara statistik. Pada responden yang bekerja proporsi yang berpengetahuan rendah sama dengan yang berpengetahuan tinggi.

Responden yang berpenghasilan rendah memiliki tingkat pengetahuan yang rendah jika dibandingkan dengan responden yang berpenghasilan tinggi. Sebanyak 22 orang (68,8%) yang berpenghasilan rendah memiliki tingkat pengetahuan yang rendah. Proporsi ini sangat jauh berbeda dengan responden yang berpenghasilan rendah namun memiliki pengetahuan tinggi yaitu 10 orang (31,2%). Nilai PORnya 2,2 yang artinya pasien berpenghasilan rendah mempunyai peluang 2,2 kali memiliki pengetahuan yang rendah. Namun P value 0,213 menunjukkan bahwa hubungan ini tidak bermakna secara statistik.

BAB 6 PEMBAHASAN

6.1 Karakteristik Responden

6.1.1 Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa terlihat bahwa jumlah klien TB pada perempuan lebih banyak. Hasil yang sama didukung oleh laporan dari WHO (2008) yang menyatakan sebanyak 3,6 juta kasus tuberkulosis terjadi pada wanita. WHO (2009) menambahkan sekitar 500.000 ribu perempuan meninggal akibat TB (WHO, 2009). Hasil riset Sukhes (2009) di India mendapatkan bahwa 65% klien TB yang ditemukan adalah wanita yang masih berusia reproduktif (The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease, 2009).

Ada beberapa alasan yang menyatakan bahwa TB lebih sering terjadi pada perempuan diantaranya, perempuan lebih sering terlambat datang ke pelayanan kesehatan dibandingkan dengan laki-laki. Hal ini disebabkan adanya rasa malu yang lebih dirasakan pada perempuan dibanding laki-laki. Selain itu jika mengalami suatu penyakit perempuan lebih sering cemas atau khawatir akan dikucilkan oleh keluarga, tetangga dan masyarakat sekitar karena takut tertular. Hoa NP, et al (2003) menyatakan bahwa perempuan yang mengalami TB dengan gejala batuk lama menunda untuk mencari pengobatan dan mengunjungi tempat pengobatan yang berkualitas rendah (Scand J Public Health Suppl, 2003

Hal ini menunjukkan bahwa pada umumnya wanita akan datang ke pelayanan kesehatan jika sakitnya sudah berat. Upaya untuk mengurangi kasus TB, perawat sebagai pemberi pelayanan kesehatan memberikan motivasi serta edukasi kepada klien TB untuk segera datang ke pelayanan kesehatan jika ada anggota keluarga yang terinfeksi TB. Dukungan serta pelayanan kesehatan yang memadai dapat mengurangi stigma masyarakat terutama keluarga tentang penyakit tuberkulosis.

6.1.2 Umur

Distribusi umur klien Tuberkulosis di poli paru PKC Jagakarsa didapatkan 85,5% berada pada umur 15-55 tahun. Usia 15-55 tahun merupakan usia produktif. Organisasi kesehatan dunia melaporkan bahwa kejadian tuberkulosis sebagian besar terjadi pada usia produktif (WHO, 2009). Hal ini didukung oleh penelitian di Kenya yang menunjukkan bahwa 97% dari orang yang terkena TB berasal dari usia produktif (15-50 tahun). Selain itu penelitian dari Syafrizal (2007) melaporkan bahwa di RS persahabatan klien tuberkulosis paru berada pada usia produktif yaitu umur 15-40 tahun.

Usia produktif merupakan usia yang memiliki resiko tinggi terinfeksi TB. Pada jenjang usia ini tingkat penularan pasien TB kepada orang lain sangat tinggi. Klien berinteraksi dengan orang lain dan mobilitas kerja yang tinggi. Jika klien sudah mengalami TB pada usia ini maka akan mempengaruhi kualitas kerja di lingkungannya. Ketika klien tidak bekerja lagi maka akan mempengaruhi ekonomis klien TB.

Keputusan Menteri Kesehatan dijelaskan bahwa sekitar 75% klien TB adalah kelompok usia yang paling produktif secara ekonomis (15-55 tahun). Seorang klien TB dewasa diperkirakan akan kehilangan rata-rata waktu kerjanya 3 sampai 4 bulan. Hal tersebut berakibat pada kehilangan pendapatan tahunan rumah tangganya sekitar 20-30%. Jika ia meninggal akibat TB, maka akan kehilangan pendapatannya sekitar 15 tahun. Selain merugikan secara ekonomis, TB juga memberikan dampak buruk lainnya secara sosial stigma bahkan dikucilkan oleh masyarakat (Keputusan Menteri Kesehatan, 2009).

6.1.3 Pendidikan

Penelitian ini menemukan bahwa sebagian besar klien TB berada pada tingkat pendidikan menengah atas atau SMA (48,6%). Penyakit tuberkulosis biasanya terdapat pada mereka yang memiliki tingkat pendidikan rendah. Keadaan ini terjadi sama dalam penelitian di RS Shidorajo bahwa 38 % pendidikan responden berada pada pendidikan menengah atas.

Pendidikan mempengaruhi seseorang dalam penerimaan informasi kesehatan. Melalui pendidikan, seorang individu dapat memahami tentang penyakit yang dideritanya. Jenjang pendidikan memegang peranan penting dalam kesehatan masyarakat. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin tinggi kemampuan menerima informasi kesehatan (Notoatmodjo,2007). Rendahnya pendidikan responden TB pada penelitian ini sangat mempengaruhi penyerapan informasi TB paru. Hal ini akan mempengaruhi keteraturan dalam proses pengobatan. Apabila klien tidak memahami tentang penyakit yang dialaminya serta penanganannya maka resiko *drop out* semakin tinggi sehingga kasus *drug resisten* pun semakin besar.

Pemberian informasi kesehatan mengenai pelayanan tuberkulosis perlu diperhatikan. Oleh karena itu perawat sebagai edukator dalam memberikan informasi tentang TB kepada klien TB di PKC Jagakarsa menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh klien TB. Penggunaan bahasa yang sederhana tentang tuberkulosis diharapkan klien TB mampu melaksanakan pengobatan TB sampai selesai. Penyampaian informasi ini difokuskan pada klien TB bukan berfokus pada pemberi pelayanan kesehatan. Fokus utama yang diperhatikan adalah seberapa besar klien TB mampu menyerap informasi yang dijelaskan dengan melihat latar belakang pendidikan klien TB.

6.1.4 Pekerjaan dan Penghasilan

Hasil penelitian di poli paru PKC Jagakarsa didapatkan distribusi pekerjaan responden terbesar adalah ibu rumah tangga (33,9%). Jika ibu rumah tangga terserang maka akan menjadi sumber penularan bagi seluruh anggota rumah tangga. Ibu rumah tangga berfokus mengurus rumah tangga. Selain responden dengan pekerjaan wiraswasta berada di urutan kedua. Hal ini sangat memungkinkan bahwa sumber penularan bisa berasal dari luar rumah tangga terutama bagi mereka yang bekerja di pihak swasta. Meninjau bahwa penularan tuberkulosis sangatlah mudah yaitu melalui udara.

Berdasarkan penghasilan rata-rata perbulan, hasil penelitian menunjukkan bahwa 51,6 % klien TB memiliki penghasilan dibawah UMR. Meskipun terlihat bahwa perbedaan penghasilan sangat sedikit namun jumlah klien yang berpenghasilan rendah lebih tinggi. Penelitian ini didukung oleh data dari WHO melaporkan bahwa 95% TB global terjadi pada klien dengan pendapatan yang rendah (WHO, 2009). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Mulyadi dkk di Aceh didapatkan 54,05% tingkat sosial ekonomi responden termasuk dalam dalam kategori rendah.

Penghasilan yang rendah akan mempengaruhi pemenuhan kebutuhan sehari-hari termasuk dalam mendapatkan pelayanan kesehatan yang memadai. Tingkat ekonomi yang rendah menjadi hambatan bagi klien dalam menjangkau fasilitas pelayanan kesehatan. Selain itu klien TB membutuhkan nutrisi yang tinggi selama proses penyembuhan TB.

Pada penelitian terlihat bahwa klien TB yang berobat ke PKC mendapatkan nutrisi tambahan dari pemerintah. Hal ini merupakan langkah yang sangat baik dalam membantu proses pengobatan. Namun perlu diperhatikan bahwa petugas pelayanan kesehatan di puskesmas perlu memberikan penyuluhan kesehatan bagi klien TB tentang pemenuhan kebutuhan nutrisi dengan menu sederhana, serta memotivasi klien tuberkulosis untuk datang ke puskesmas memperoleh obat yang telah disediakan secara gratis oleh pemerintah.

6.2 Kepatuhan Berobat

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden patuh dalam minum OAT. Klien yang patuh ini menjalani pengobatan baik dari fase intensif maupun fase lanjutan. Sebanyak 56,5 % klien tuberkulosis berada pada fase lanjutan. Hal ini menunjukkan bahwa klien TB yang berada di PKC jagakarsa menjalankan proses pengobatan secara teratur. Kepatuhan klien juga didukung adanya pengawas minum obat (PMO) yang selalu mengingatkan klien untuk minum obat. Hampir seluruh responden 9(6,8%) dalam penelitian ini memiliki PMO yang merupakan anggota keluarga.

Hal ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Nursiswati bahwa sebanyak 62,7% klien tidak patuh menjalani pengobatan TB (Nursiswati, 2008). Konsumsi obat secara teratur memang sulit dilakukan oleh klien TB. OAT harus dikonsumsi setiap hari sesuai dengan dosis yang telah dianjurkan oleh petugas kesehatan. Akibatnya banyak klien yang mudah bosan dan akhirnya tidak patuh dalam minum OAT. Seperti penelitian ini yang menyebutkan bahwa sebanyak 8,1 % klien tidak patuh dalam menjalani pengobatan. Ketidapatuhan klien dalam menjalani pengobatan di pengaruhi oleh faktor klien sendiri dan dari pelayanan kesehatan. Pengetahuan mengenai penyakit tuberkulosis dan keyakinan terhadap efikasi obatnya akan mempengaruhi keputusan klien untuk menyelesaikan terapinya atau tidak. Selain itu empati dari petugas pelayanan kesehatan memberikan kepuasan yang signifikan pada klien.

Tingkat kepatuhan klien TB yang berobat ke PKC Jagakarsa sudah sangat patuh karena hampir semuanya patuh dalam minum OAT. Keadaan ini didukung oleh adanya PMO. Selain itu pelayanan yang diberikan sudah baik dan terpadu dimana terlihat bahwa saat pasien TB tidak datang mengambil obat maka petugas kesehatan terutama perawat akan memberikan informasi kepada pasien ataupun keluarga melalui jalur komunikasi untuk segera mengambil OAT di pelayanan kesehatan. Tindakan ini perlu ditingkatkan sehingga jumlah kasus *drop out* pengobatan semakin kurang. Usaha yang perlu ditingkatkan adalah perawat memberikan informasi kesehatan terkait MDR TB saat pelayanan kesehatan.

6.3 Pengetahuan

Pengetahuan tentang MDR TB meliputi definisi TB dan MDR TB, penyebab terjadinya TB dan MDR TB, tanda dan gejala TB, peran pelayanan kesehatan dalam memberikan informasi tentang MDR TB. Hasil analisa pengetahuan responden tentang multidrug resisten tuberkulosis menunjukkan 59,7 % adalah berpengetahuan rendah. Hang *at all* (2011) dalam penelitiannya di Hongkong pengetahuan masyarakat yang rendah tentang penggunaan obat menjadi penyebab utama terjadinya *resistent*. Pendapat yang sama dikemukakan oleh Becerra *at all*

(2010) kurang lebih 90% anggota keluarga yang merawat MDR TB, yang tertular tuberkulosis MDR sebagai akibat kurangnya pengetahuan dalam perawatan TB.

Penelitian ini mendapatkan pengetahuan responden tentang MDR TB berada pada tahap tahu dan memahami. Namun belum masuk dalam tahap aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. Domain kognitif tersebut sesuai dengan pernyataan Notoatmodjo (2007) yang terdiri dari enam tingkatan, yaitu tahu (know), memahami (comprehension), aplikasi (aplication), analisis (analysis), sintesis (synthesis) dan evaluasi (evaluation).

Menurut Notoatmodjo (2007) tahap tahu merupakan tingkatan pengetahuan yang paling dasar. Pada tahap ini responden mendapatkan pengetahuan baru dan mengingat materi yang pernah diperoleh sebelumnya (*recall*). Sebagian besar responden berpengetahuan tinggi mengenai definisi tentang MDR TB. Pada tahap memahami, sebagian besar responden menyatakan bahwa dengan minum obat teratur sesuai dosis yang dianjurkan oleh petugas kesehatan dapat mencegah terjadinya MDR TB. Responden belum masuk pada tahap aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi karena masih banyak belum mengetahui jika penyebab dari TB adalah bakteri. Selain itu terjadinya MDR TB adalah karena klien putus berobat. Klien juga masih belum menyadari bagaimana pencegahan penularan MDR TB serta pencarian informasi kesehatan melalui penyuluhan kesehatan tentang MDR sangatlah rendah. Jadi dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan klien TB tentang MDR TB di PKC Jagakarsa masih rendah.

Tingkat pengetahuan yang rendah ini dapat diatasi dengan memberikan informasi yang tepat tentang Tuberkulosis, dampak ketidak patuhan serta MDR TB saat pasien berobat ke PKC. Hal ini bertujuan agar klien TB yang kurang mengetahui tentang MDR TB dapat mengetahuinya dan mencegah terjadinya kasus ini. Pemberian informasi ini dapat dilakukan dengan menyampaikan informasi melalui poster ataupun lembar balik yang ada sehingga klien tuberkulosis terpapar informasi tentang MDR TB, sehingga diharapkan klien yang berpengetahuan

rendah tidak menjadi sumber penularan bagi anggota keluarga maupun komunitas masyarakat.

6.4 Hubungan Karakteristik Klien TB dengan Pengetahuan MDR TB

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 68,8% responden perempuan mempunyai pengetahuan yang rendah tentang MDR TB jika dibandingkan dengan laki-laki. Hasil yang sama didukung oleh penelitian yang dilakukan Eastwood (2004) yang menyatakan bahwa wanita memiliki pengetahuan yang rendah tentang tuberkulosis dampak jika *drop out* dalam pengobatan. Hal ini menunjukkan bahwa pada umumnya wanita masih memiliki kepercayaan tradisional sehingga lambat dalam upaya pencarian pelayanan kesehatan.

Pendapat yang sama diungkapkan oleh Hoa *at all* (2009) yang menyatakan bahwa sebagian besar perempuan belum mengetahui tentang penyakit tuberkulosis. Banyak diantaranya menyatakan bahwa tuberkulosis adalah penyakit hereditas. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan wanita memiliki tingkat pengetahuan yang rendah. Hal ini disebabkan karena perempuan sulit untuk mendapatkan akses informasi kesehatan. Selain itu wanita terlihat saat mengisi kuisioner masih banyak belum mengetahui tentang MDR TB yang dalam bahasa sehari-hari disebut dengan TB kebal obat. Jika dilihat dari *p value* nilainya lebih kecil dari 0,05 sehingga tidak ada hubungan yang bermakna.

Berdasarkan umur, responden yang berumur 15-55 tahun (produktif) memiliki pengetahuan tinggi jika dibandingkan dengan klien yang berumur ≥ 56 tahun (non produktif). Sebanyak 77,8 % responden yang berusia ≥ 56 tahun memiliki pengetahuan yang rendah. Penelitian yang sama dilakukan oleh Bertin (2011) kasus klien TB paru resisten OAT lebih banyak terjadi pada usia dewasa daripada kelompok umur lanjut usia. Usia produktif mudah untuk menyerap informasi yang telah diberikan oleh petugas kesehatan. Sedangkan pada usia lanjut terjadi penurunan kognitif sehingga sulit untuk menerima dan memahami suatu informasi. Kemunduran kognitif ini sangat perlu diperhatikan. Hasil penelitian

menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara umur klien TB dengan pengetahuan MDR TB.

Berdasarkan pendidikan responden didapatkan bahwa pendidikan rendah cenderung memiliki tingkat pengetahuan yang rendah tentang MDR TB (93,8%). Nilai PORnya 16,3 yang artinya berpendidikan rendah memiliki peluang 16,3 untuk memiliki pengetahuan rendah. *p value* menunjukkan 0,003 yang artinya hubungan ini bermakna secara statistik. Penelitian yang dilakukan Teti (2006) mendapatkan bahwa tingkat pengetahuan TB yang rendah dipengaruhi oleh pendidikan yang rendah.

Pendidikan seseorang sangat menunjang dalam perubahan perilaku kesehatan. Pendidikan tinggi merupakan pendukung untuk memudahkan penyerapan pengetahuan TB. Tetapi jika sebaliknya pendidikan yang rendah membuat responden tidak mengetahui tentang tuberkulosis. Banyak responden yang belum mengetahui penyebab tuberkulosis. Hal ini sangat mempengaruhi penularan TB kepada orang lain karena klien TB tidak mengetahui tentang cara menghindari penularan kepada orang lain. Selain itu klien bisa tidak patuh dalam menjalani pengobatan. Klien putus berobat dapat dikarenakan klien sudah merasa mulai sembuh dari penyakitnya. *Drop out* ini akan menimbulkan MDR TB. Sebagian besar responden belum mengetahui MDR TB yang disebut dengan TB kebal obat. Pendidikan yang kesehatan yang mudah dipahami menjadi upaya yang dapat diberikan dalam meningkatkan pengetahuan klien

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semakin rendah pendidikan maka semakin rendah pengetahuannya. Pada PKC penyampaian informasi tentang MDDR TB tidak dapat dilakukan ke semua klien TB berhubung keterbatasan jumlah SDM dan waktu untuk melayani klien TB berobat. Keterbatasan terlihat dari jumlah staff yang tidak seimbang dengan jumlah klien TB yang berobat setiap hari. Untuk upaya penyampaian informasi TB dan MDR TB dapat dilakukan dengan menempelkan poster ataupun memberikan penyuluhan secara bersama kepada seluruh klien TB.

Pekerjaan dan penghasilan sangat mempengaruhi seseorang dalam mendapatkan informasi kesehatan. WHO (2008) menyampaikan bahwa kejadian MDR TB semakin meningkat pada masyarakat dengan penghasilan yang rendah terutama bagi yang tidak memiliki pekerjaan. Sejalan dengan hal tersebut, dalam penelitian ini sebanyak 70 % yang tidak memiliki pekerjaan memiliki pengetahuan yang rendah. Selanjutnya 68,6% responden memiliki penghasilan yang rendah. Pada penelitian ini terlihat bahwa tidak ada hubungan antara penghasilan dan pekerjaan dengan pengetahuan MDR TB.

Bagi klien yang tidak memiliki pekerjaan dan berpenghasilan rendah sangat mempengaruhi klien untuk datang ke pelayanan kesehatan. Banyak diantara klien harus menggunakan transportasi untuk datang mengambil OAT berhubung jarak yang jauh ke PKC Jagakarsa. Hal ini akan mengakibatkan bahwa banyak klien yang kurang mendapatkan informasi kesehatan TB sehingga pengetahuan responden tentang pencegahan TB belum optimal.

6.5 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini belum sepenuhnya sempurna oleh karena itu perlu adanya penelitian-penelitian lanjutan. Penyempurnaan ini dilakukan karena dalam penelitian ini masih banyak keterbatasan yang dihadapi oleh peneliti diantaranya:

a. Instrumen Penelitian

Kuisisioner penelitian yang telah dilakukan uji validitas terdapat beberapa pernyataan yang belum valid. Pernyataan yang belum valid ini, sudah diubah peneliti dengan redaksi kalimat dan uji keterbacaan. Namun, tidak melakukan uji validitas kembali terhadap pernyataan yang telah diubah tersebut. Jumlah responden yang mengisi kuisisioner sebanyak 66 kuisisioner, namun 2 kuisisioner tidak dapat dianalisa karena ada beberapa pernyataan pada kuisisioner tidak diisi oleh responden atau terjadi *missing data*.

b. Generalisasi hasil penelitian

Penelitian ini menggunakan total *sampling*. Sampel yang digunakan adalah seluruh jumlah klien TB yang berobat di PKC Jagakarsa dari bulan Januari

2012 – Juni 2012. Selama pengambilan data peneliti memiliki keterbatasan dalam hal bertemu langsung dengan responden klien TB. Beberapa klien TB meminta bantuan keluarganya untuk mengambil OAT ke PKC Jagakarsa karena klien yang bersangkutan tidak dapat mengambil OAT. Peneliti tidak dapat mengambil sampel tersebut karena berdasarkan kriteria inklusi bahwa klien TB sendiri yang mengisi kuisioner bukan anggota keluarga ataupun teman. Selain itu, selama proses pengumpulan data peneliti masih harus mengikuti perkuliahan yang selesai di sore hari sehingga waktu untuk bertemu langsung dengan responden menjadi terbatas. Generalisasi hasil penelitian menjadi belum kuat karena besar sampling hanya 62.

6.6 Implikasi Keperawatan

a. Pelayanan Keperawatan

Penelitian ini memberikan gambaran pengetahuan klien TB terhadap pentingnya menuntaskan pengobatan TB agar tidak menjadi kebal obat TB. Berdasarkan pengamatan peneliti di PKC Jagakarsa dan hasil penelitian diketahui bahwa klien TB dan keluarganya belum mendapat informasi yang adekuat tentang TB dan pencegahan TB MDR. Hal ini perlu mendapat perhatian yang serius agar asuhan keperawatan yang diberikan menjadi lebih fokus pada klien dengan merespon terhadap keluhan dan masalah klien. Potter & Perry (2005) menyatakan bahwa perawat perlu memberikan edukasi dan berkomunikasi dengan klien menggunakan bahasa yang mudah dikenal klien. Selain pengetahuan, informasi kesehatan yang diberikan diperluas sampai aspek afektif dan psikomotor. Klien TB juga memerlukan motivasi selama menjalani pengobatan agar tidak menghentikan pengobatan sehingga kasus *drop out* TB dapat berkurang. Banyak klien TB yang sudah tahu tentang TB namun mereka memiliki motivasi yang rendah untuk datang ke pelayanan kesehatan.

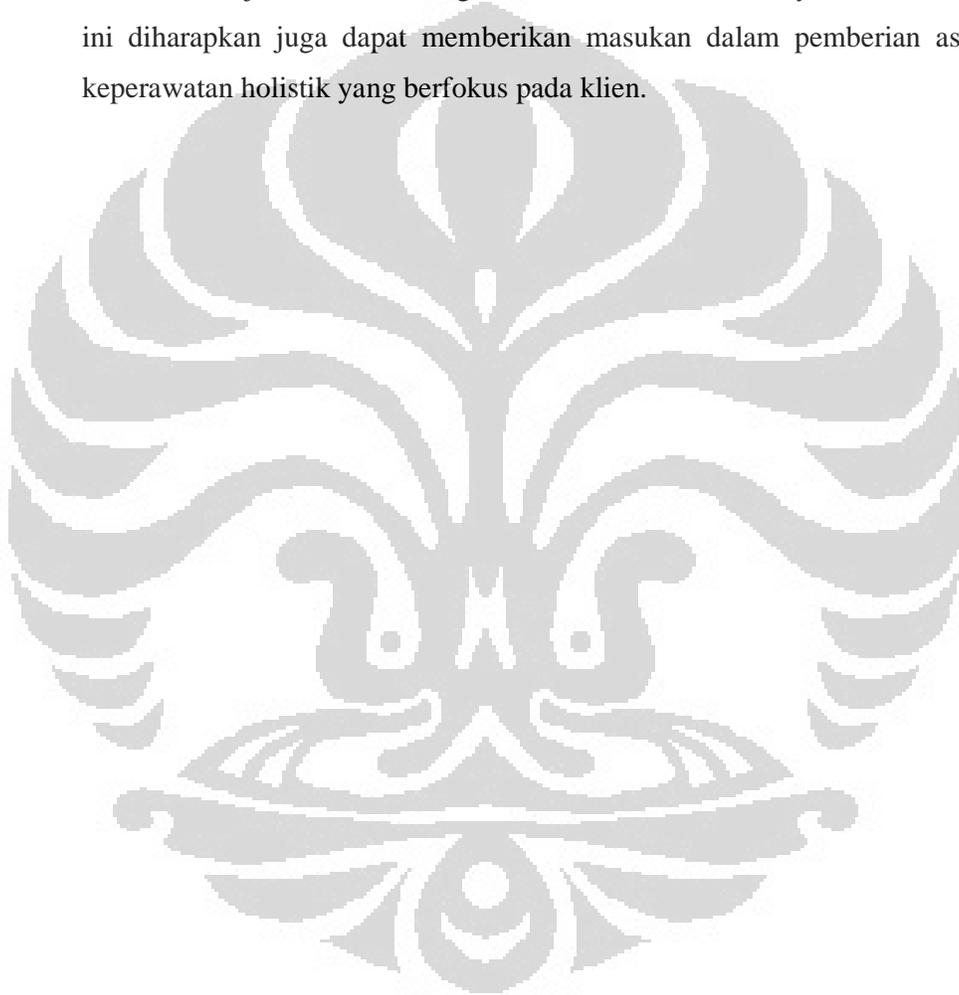
b. Penelitian Keperawatan

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan bahwa kejadian tuberkulosis terjadi pada usia produktif (15-55 tahun). Selain itu semakin rendah pendidikan maka semakin rendah juga pengetahuan klien TB tentang

penyakit. Hasil ini dapat dijadikan sebagai sumber data dalam melaksanakan program penyuluhan kesehatan serta penelitian lanjutan tentang peran perawat dalam penanganan tuberkulosis di komunitas.

c. Pendidikan Keperawatan

Kualitas praktisi keperawatan yang dihasilkan pendidikan dalam memberikan asuhan keperawatan kepada masyarakat perlu dipersiapkan dengan baik. Hal tersebut bertujuan untuk meningkatkan taraf kesehatan masyarakat. Penelitian ini diharapkan juga dapat memberikan masukan dalam pemberian asuhan keperawatan holistik yang berfokus pada klien.



BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan

1. Berdasarkan karakteristik respondennya pasien Tuberkulosis yang berobat di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa didominasi oleh jenis kelamin perempuan
2. Mayoritas Pasien TB di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa berada pada berusia produktif (15-55 tahun)
3. Hampir seluruh pasien Tuberkulosis yang berobat ke Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa patuh mengonsumsi obat anti tuberkulosis (OAT)
4. Pasien Tuberkulosis yang menjalani pengobatan mayoritas memiliki PMO yaitu anggota keluarga
5. Tingkat pengetahuan pasien TB tentang *multi drugs resisten tuberkulosis* (MDR TB) masih rendah
6. Tingkat Pendidikan yang rendah sangat mempengaruhi tingkat pengetahuan pasien TB tentang MDR TB

7.2 Saran

7.2.1 Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa

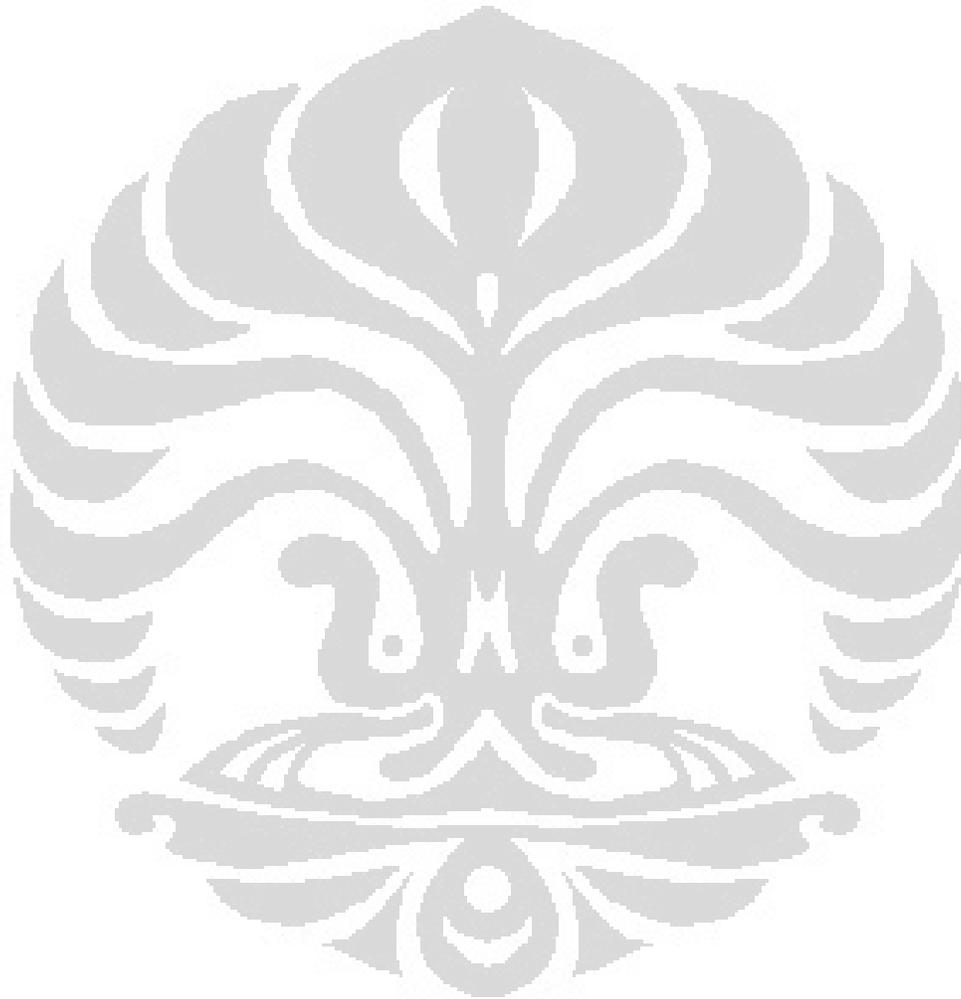
1. Memberikan edukasi tentang MDR TB saat pelayanan kesehatan dan juga motivasi untuk berobat tuntas. Tindakan keperawatan untuk mengatasi efek samping obat TB juga perlu dilakukan oleh perawat.
2. Memberikan penyuluhan berbasis komunitas kepada pasien TB dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami.

7.2.2 Penelitian Selanjutnya

1. Sampel penelitian dapat diperbesar dengan meluaskan tempat penelitian
2. Penelitian kualitatif tentang pengalaman klien TB dalam menyelesaikan pengobatan dapat dipadukan dengan hasil penelitian ini untuk membuat penelitian lanjutan tentang tindakan keperawatan terkait peningkatan kepatuhan berobat seperti media informasi yang efektif, waktu yang

diperlukan klien TB untuk termotivasi berobat atau hubungan tingkat kepatuhan dengan kejadian MDR TB dan faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian MDR TB

3. Validitas instrumen penelitian dapat ditingkatkan



DAFTAR PUSTAKA

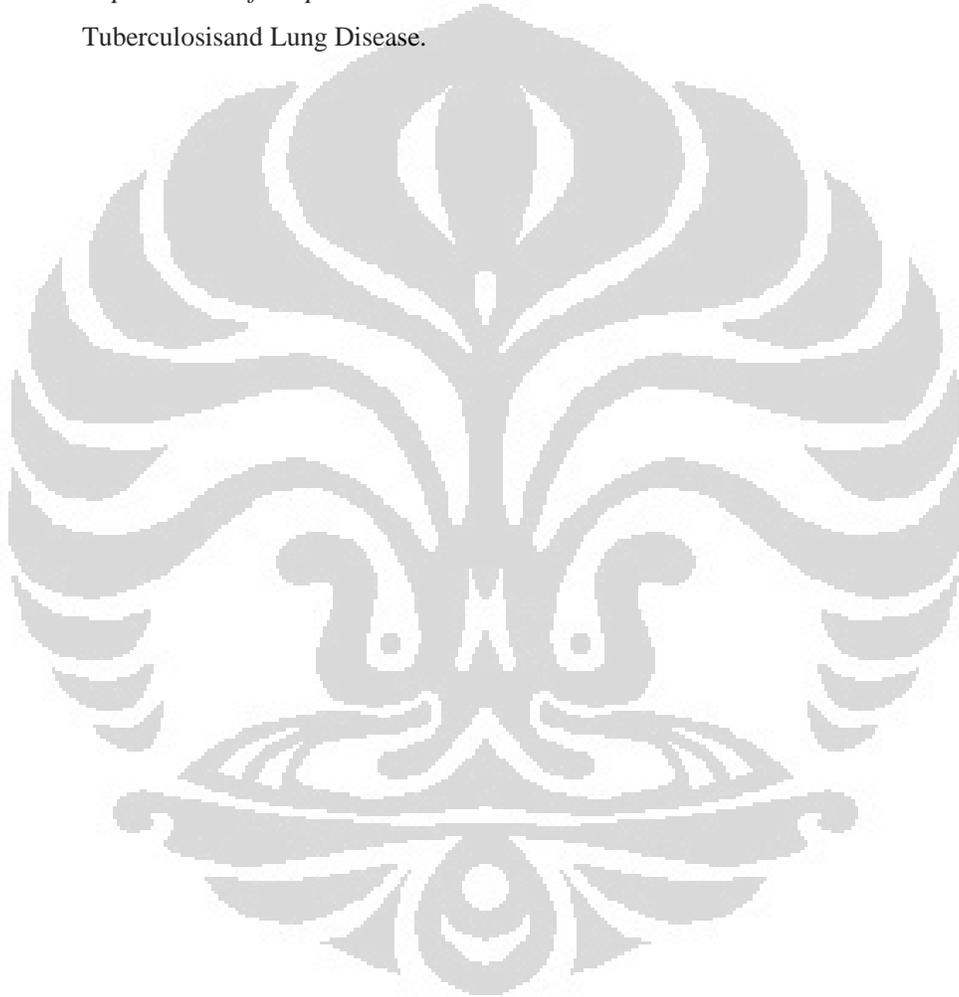
- Departemen Kesehatan.(2002). *Pedoman nasional penanggulangan tuberkulosis*. Jakarta: Depkes RI.
- Departemen Kesehatan.(2006). *Pedoman nasional penanggulangan tuberkulosis*. Jakarta: Depkes RI.
- Eastwood. S.V, P. C. Hill. (2004). *A gender-focused qualitative study of barriers to accessing tuberculosis treatment in the gambia, west africa*. (2004). Int J Tuberc Lung Dis 8(1):70–75
- Hastono, Priyo.S., dan Sabri Luknis. (2010). *Statistika kesehatan*. Jakarta : PT Raja Grafindo
- Hoa NP, Thorson AE, Long NH, Diwan VK (2008). *Knowledge of tuberculosis and associated health-seeking behaviour among rural Vietnamese adults with a cough for at least three weeks*.10.1016/j.healthpol.2008.08.006 journal homepage: www.elsevier.com/locate/healthpol
- Kemendes RI Dirjend PP & PL (2011). *Terobosan menuju akses universal strategi nasional (STARNAS) pengendalian TB di Indonesia 2010-2014*. Jakarta : Depkes
- Keputusan Menteri Kesehatan RI nomor 364/menkes/sk/v/2009 *tentang Pedoman penanggulangan tuberkulosis (TB)*. Jakarta : Depkes RI
- Kiboss, Joelk. And Nicholas k. Kbbitok. (2003). *The re-emergence of tuberculosis among the economically productive age group in Kenya: the case of Mombasa district* . Vol 18 No 2 July 2003 Journal Of Social Development In Africa
- Laporan register Tuberkulosis Puskesmas Kecamatan Jagakarsa (2012)
- Masniari.L., Soepandi. Z. Prlyanti., dan Adltama Tj. Yoga. (2007). *Faktor - faktor yang mempengaruhi kesembuhan penderita TB paru dalam J Respir Indo* Vol. 27, No. 3, Juli 2007. Jakarta : Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi FKUI - RSUP Persahabatan, Jakarta
- Mercedes, C Baccera *at al l.*(2010) *Tuberculosis burden in households of patients with multidrug-resistant and extensively drug-resistant tuberculosis: a retrospective cohort study*. Proquest (diunduh pada tanggal 18 juni 2012)

- Muyadi, dkk .(2010). *Profil Penderita Tuberkulosis paru di Pesisir Pantai Aceh Barat Daya (Kajian di Puskesmas Blangpidie)* dalam *J Respir Indo* Vol. 31, No. 2, april 2011. Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala
- Notoatmodjo, S. (2003). *Ilmu kesehatan masyarakat*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2007). *Ilmu kesehatan masyarakat*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Nofizar, D., Nawas, Arifin., Burhan, Erliana.(2010). *Identifikasi faktor resiko tuberkulosis multidrug resistant (TB-MDR)* dalam *Majalah kedokteran Indonesia* vol:60, No.12, Desember 2010. Jakarta : Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi FKUI
- Nursiswati.(2008).*Gambaran kepatuhan pasien TBC dalam menjalani pengobatan obat anti tuberkulosis di tiga puskesmas, kabupaten Sumedang*. Bandung : skripsi. Fkep. Unpad
- Potter, P. & Perry,A. (2005). *Fundamentals of nursing: concepts, process, and practice*. (4th ed.). Mosby: Year Book Inc
- Soepandi, Z. Priyanti (2008). *Diagnosis dan faktor yang mempengaruhi terjadinya TB-MDR*. Jakarta : Departemen Pulmonologi & Ilmu kedokteran Respirasi FKUI-RS Persahabatan
- Sukhesh Rao.(2009). Tuberculosis and patient gender: An analysis and its implications in tuberculosis control. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*. Vol 26 • Issue 2 • Apr - Jun 2009a
- Tirtana, T. Bertin. (2011). *Faktor- faktor yang mempengaruhi keberhasilan pengobatan pada pasien tuberkulosis paru dengan resistensi obat tuberkulosis di wilayah Jawa Tengah*. Artikel Ilmiah. Semarang : Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
- WHO Global Tuberculosis Control Report 2011 : *Towards universal access to diagnosis and treatment of multidrug-resistant and extensively drug-resistant tuberculosis by 2015*. eBook
- WHO Global Tuberculosis Control Report .(2010). *Guidelines for the Programmatic management of drug-resistant tuberculosis 2011 update*. eBook
- WHO (2008).*Guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis emergency update 2008*. eBook

WHO (2006). *Tuberculosis, kedaruratan global*. Dari www.tbcindonesia.or.id diunduh pada tanggal 24 November 2011.

World Health Organization (2009a). *Global Tuberculosis Control: A Short Update to the 2009 Report*. Geneva, World Health Organization.

Yap-Hang Chan, *at all* (2011). *Antibiotics nonadherence and knowledge in a community with the world's leading prevalence of antibiotics resistance: Implications for public health intervention*. The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease.



PENJELASAN PENELITIAN

Yth. Calon Responden
di tempat

Nama saya/peneliti adalah Dorthea Oje Linda. Saya mahasiswa di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (FIKUI). Alamat saya di Depok di Fakultas Keperawatan Universitas Indonesia kampus Depok, 16424. Saya dapat dihubungi di nomor telpon 021- 41619657 atau 081286184155. Penelitian ini merupakan bagian dari persyaratan untuk Program Pendidikan Sarjana saya di Universitas Indonesia. Pembimbing saya adalah Ibu Astuti Yuni Nursasi Skp. MN dari FIKUI di Depok.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui lebih jauh tentang pengetahuan pasien Tuberkulosis tentang Multi Drug Resisten Tuberkulosis (MDR TB). Peneliti akan memberikan penjelasan terkait penelitian dan lembar persetujuan partisipasi dalam penelitian ini.

Saya diminta untuk berpartisipasi dalam penelitian ini dan keterlibatan saya di dalam penelitian ini atas dasar sukarela. Keputusan saya untuk ikut atau pun tidak dalam penelitian ini, tidak berpengaruh pada pelayanan kesehatan yang dapat saya peroleh. Apabila saya telah memutuskan berpartisipasi, namun kemudian saya ingin menghentikan partisipasi saya, maka bebas untuk mengundurkan diri dari penelitian ini.

Kuesioner yang akan saya berikan terdiri dari 3 bagian. Bagian pertama berisi pertanyaan tentang demografi seperti usia, jenis kelamin dan pendidikan. Bagian kedua berisi pernyataan kepatuhan klien Tuberkulosis dalam menjalani pengobatan. Bagian ketiga berisi pernyataan pengetahuan Klien Tuberkulosis tentang multi drugs Resisten. Saya diharapkan dapat menyelesaikan pengisian kuesioner ini antara 10-15 menit

Peneliti akan menjaga kerahasiaan anda dan keterlibatan anda dalam penelitian ini. Nama saya tidak akan dicatat dimanapun. Semua kuesioner yang telah terisi hanya akan diberikan nomor kode yang tidak bisa digunakan untuk mengidentifikasi identitas anda. Apabila hasil penelitian ini dipublikasikan, tidak ada satu identifikasi yang berkaitan dengan anda akan di tampilkan dalam publikasi tersebut. Siapa pun yang bertanya tentang keterlibatan saya dan apa yang saya jawab di penelitian ini, saya berhak untuk tidak menjawabnya. Namun, jika diperlukan catatan penelitian ini dapat dijadikan barang bukti apabila pengadilan memintanya. Keterlibatan saya dalam penelitian ini, sejauh yang saya ketahui, tidak menyebabkan risiko yang lebih besar dari pada risiko yang biasa saya hadapi sehari-hari.

Walaupun keterlibatan dalam penelitian ini tidak memberikan keuntungan langsung pada anda, namun hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat untuk mengetahui lebih jauh tentang pengetahuan pasien Tuberkulosis tentang MDR TB. Apabila setelah terlibat penelitian ini saya masih memiliki pertanyaan, saya dapat menghubungi peneliti di nomer telpon 021 41619657 atau sms ke nomor 081286184155

Depok, Mey 2012

Peneliti

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Judul penelitian : **Gambaran Pengetahuan Klien Tuberkulosis tentang Multi Drugs Resisten TB (MDR TB) di Poli paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa**

Peneliti : Dorthea Oje Linda
Pembimbing : Astuti Yuni Nursasi Skp.MN
Alamat : Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia

Setelah membaca dan memperoleh penjelasan tentang penelitian ini, saya mengerti bahwa penelitian ini tidak akan berpengaruh negatif terhadap diri saya dan berguna untuk pengembangan ilmu kesehatan. Saya mengetahui bahwa informasi yang saya berikan dijamin kerahasiaannya dan akan segera diamankan setelah penelitian ini selesai. Saya menyatakan bahwa saya bersedia menjadi responden pada penelitian ini.

Demikian pernyataan ini saya buat tanpa ada paksaan dari pihak manapun. Saya berharap partisipasi saya dalam penelitian ini dapat bermanfaat.

Depok, Mey 2012

Responden



LEMBAR KUESIONER PENELITIAN

Kode Responden (diisi oleh peneliti) :

Tanggal Pengambilan Data :

Petunjuk pengisian :

- a. Jawablah apa adanya, sesuai dengan saudara/i alami atau lihat
- b. Berilah tanda checklist (√) pada kolom jawaban yang dipilih

A. Karakteristik Individu

1. Nama responden :
2. Usia responden : Tahun
3. Tanggal lahir : /...../.....
4. Jenis kelamin : Laki-laki Perempuan
5. Pendidikan : Tidak tamat SD SMP D3/S1
 SD SMA S2
6. Pekerjaan PNS/TNI/Pensiunan Ibu rumah tangga
 Wiraswasta Pelajar /Mahasiswa
 Petani/Sopir/Tukang/buruh lainnya, sebutkan.....
7. Penghasilan Sekeluarga : ≤ Rp.1.118.00
 ≥ Rp. 1.118.00
8. Lamanya minum obat : ≤ 2 bulan
 > 2 bulan
9. Apakah anda rutin minum obat anti tuberkulosis ? ya tidak
10. Jika tidak, apakah alasan utama anda tidak rutin mengambil obat tepat pada waktunya di puskesmas
 - a. Biaya
 - b. Jarak yang jauh
 - c. Lainnya, sebutkan.....
11. Apakah ada yang mengawasi anda selama minum obat
 - a. Ada (kader, keluarga, tetangga, tokoh masyarakat)
 - b. Tidak ada

B. Pengetahuan

Berilah tanda checklist (√) di kotak yang telah disediakan sesuai dengan pendapat Saudara/i.

No	Pernyataan	Sangat setuju	Setuju	Kurang setuju	Tidak setuju
1.	Tuberkulosis adalah penyakit batuk berdahak bercampur darah				
2.	Tuberkulosis dapat disebabkan oleh kebiasaan merokok				
3.	Penyebab penyakit TB adalah bakteri				
4.	Tanda-tanda penyakit TB adalah batuk berdahak lebih dari tiga minggu, bercampur darah dan sesak napas, berkeringat malam hari, dan berat badan menurun				
5.	Penyakit TB dapat menular kepada orang lain melalui percikan dahak penderita TB				
6.	Cara untuk menghindari penularan terhadap orang lain adalah menutup hidung dan mulut saat batuk menggunakan saputangan				
7.	Minum obat TB sesuai dengan petunjuk dari petugas kesehatan				
8.	Lupa mengonsumsi obat dalam sehari dapat memperparah penyakit TB				
9.	Penyakit TB dapat disembuhkan melalui pengobatan teratur selama 6 bulan				
10.	Berhenti minum Obat TB tanpa anjuran dokter akan menimbulkan TB kebal Obat				
11.	Bila obat TB tidak dihabiskan akan menimbulkan penyakit TB kebal Obat				
12.	TB kebal obat terjadi karena kuman TB kebal terhadap obat tuberkulosis				
13.	Pengobatan TB kebal obat lebih mahal dari TB biasa				
14.	Pengobatan TB kebal obat lebih lama dari				

	TB biasa				
15.	TB kebal oba tidak dapat disembuhkan				
16.	Saya pernah mengikuti penyuluhan kesehatan tentang TB dan TB kebal obat				
17.	Petugas kesehatan TB memberikan informasi tentang TB kebal obat saat saya sedang berobat				
18.	Informasi tentang TB kebal obat dapat diperoleh melalui poster yang ditempel di puskesmas				
19.	Informasi tentang TB kebal obat saya peroleh dari kader kesehatan di tempat tinggal saya				
20	TV dan radio diharapkan banyak menyampaikan informasi tentang TB dan TB kebal Obat				

PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
DINAS KESEHATAN

SUKU DINAS KESEHATAN
KOTA ADMINISTRASI JAKARTA SELATAN

Jl. Radio I No. 8 Kebayoran Baru Telp. 7395287, 7395344, Fax 7251373
JAKARTA

KODE POS : 12130

14 Mei 2012

: 3474 1-1.777.22

: Biasa

: -

: Persetujuan penelitian dan pendataan
Dorthea Oje L

Kepada
Yth. Dekan FIK UI
Di

Jakarta

Menindaklanjuti surat saudara Nomor : 2124/H.2.F12.D1/PDP.0404/2012 tanggal 30 April 2012, Hal Permohonan penelitian dan Pendataan judul " Gambaran Pengetahuan Klien Tuberculosis Tentang Multi Drugs Resisten Tuberculosis (MDR TB) di Puskesmas Kec. Pasar Minggu dan Jagakarsa " Kota Administrasi Jakarta Selatan periode bulan Mei-Juni 2012 dengan ini kami menyetujui / tidak keberatan.

Demi kelancaran pelaksanaan kegiatan penelitian tersebut, agar Saudara menghubungi Kepala Puskesmas setempat

Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

KEPALA SUKU DINAS KESEHATAN
KOTA ADMINISTRASI JAKARTA SELATAN

Dr. H. KURNIANTO AMIEN, DIM
NIP/NRK.196109271989101001/20724

Tembusan :

1.Ka.Pkm.Kec.Pasar Minggu

1.Ka.Pkm.Kec.Jagakarsa

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Dorothea Oje Linda
Jenis kelamin : Perempuan
Tempat /tanggal lahir : Mataloko, 6 Februari 1990
Agama : Katolik
Golongan darah : A
Email : dorthealinda@yahoo.co.id

PENDIDIKAN FORMAL

1.	Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia	2008-2012
2.	SMAN 1 Bajawa, Ngada - NTT	2005-2008
3.	SMPK Kartini Mataloko, Ngada-NTT	2003-2005
4.	SDI Warikeo, Ngada-NTT	2002-2003
5.	SDK Naidewa,Ngada- NTT	1996-2002