

Analisis Faktor Keberhasilan Pengobatan Penderita TB-Paru Di RSUD Imelda Pekerja Indonesia Tahun 2023

Carryn Carryn¹, Arifah Devi Fitriani², Nuraini Nuraini³
¹⁻³ Institut Kesehatan Helvetia Medan

Abstract. *To achieve recovery, TB sufferers must have self-confidence about how serious the condition and symptoms of the disease are and the impact on daily life. So that TB sufferers are able to carry out treatment for a long period of time and TB sufferers have the confidence to recover from the disease. The aim to be achieved in this research is to analyze the success factors for treatment of pulmonary TB sufferers at the Imelda Workers Indonesian RSU in 2023.*

This type of research uses a descriptive analytical survey with a cross sectional design. The population in this study were all category I pulmonary tuberculosis patients who visited the Imelda Workers Indonesian Hospital from January to September 2023, a total of 118 people were sampled using the accidental sampling method while the sample was 91 people. Data analysis was carried out using univariate, bivariate and multivariate analysis.

Based on the results of the chi-square test, it is known that patient success influences knowledge, family support, supervision of taking medication and support from health workers with a value of $p = 0.001$, meaning that there is an influence of knowledge, family support, supervision of taking medication and support from health workers on the success of TB treatment. Lungs. From the results of the multivariate analysis, it is known that the most influential variable in this study is the medication monitoring variable with an OR value of 15.104.

The conclusion in this study is that medication-taking supervisors are the dominant factor influencing the success of pulmonary TB treatment at the Indonesian Imelda Workers RSU. The advice given is in the form of instructions for using a daily insulated medicine box, using a smart calendar during treatment which is brought to you every time you come for treatment and in the current digital era, using the mHealth application is also very helpful in providing TB information notifications and reminders to take medication regularly for sufferers and PMOs.

Keywords: *success of pulmonary TB treatment, knowledge, family support.*

Abstrak. Untuk mencapai kesembuhan penderita TB harus memiliki keyakinan diri tentang seberapa serius kondisi dan gejala penyakit yang diderita dan dampak dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga penderita TB mampu menjalankan pengobatan dalam jangka waktu yang lama dan penderita TB memiliki keyakinan untuk sembuh dari penyakit tersebut. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah Untuk menganalisis Faktor Keberhasilan Pengobatan Penderita Tb-Paru Di RSUD Imelda Pekerja Indonesia Tahun 2023.

Jenis penelitian ini menggunakan survei analitik deskriptif dengan rancangan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien Tuberkulosis Paru kategori I yang berkunjung di RSUD Imelda Pekerja Indonesia dari bulan Januari sampai dengan September 2023 sejumlah 118 orang pengambilan sampel dengan metode Accidental sampling sedangkan sampel berjumlah 91 orang. Analisa data dilakukan dengan analisis univariat, bivariat dan multivariat.

Berdasarkan hasil uji chi-square diketahui bahwa keberhasilan pasien berpengaruh terhadap pengetahuan, dukungan keluarga, pengawasan minum obat dan dukungan tenaga kesehatan memiliki nilai $p = 0,001$, artinya ada pengaruh pengetahuan, dukungan keluarga, pengawasan minum obat dan dukungan tenaga Kesehatan terhadap keberhasilan pengobatan TB-Paru. Dari hasil analisis multivariat diketahui variabel yang paling berpengaruh dalam penelitian ini adalah variabel pengawas minum obat dengan nilai OR 15,104.

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah pengawas minum obat merupakan faktor yang dominan berpengaruh terhadap keberhasilan pengobatan TB-Paru di Di RSUD Imelda Pekerja Indonesia. Adapun saran yang diberikan berupa instruksi penggunaan kotak obat harian bersekat, menggunakan kalender pintar selama menjalankan pengobatan yang dibawa setiap datang kontrol berobat dan di era digital saat ini penggunaan aplikasi mHealth juga sangat membantu pemberitahuan informasi TB dan pengingat minum obat secara teratur bagi penderita dan PMO.

Kata Kunci : keberhasilan pengobatan TB-Paru, pengetahuan, dukungan keluarga.

LATAR BELAKANG

Tuberkulosis (TBC) saat ini masih merupakan masalah kesehatan masyarakat baik di Indonesia maupun internasional sehingga menjadi salah satu tujuan pembangunan kesehatan berkelanjutan (SDGs). Tuberkulosis adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dan merupakan salah satu dari 10 penyebab utama kematian di seluruh dunia. Menurut World Health Organization (WHO), penyakit Tuberkulosis Paru (TB) saat ini telah menjadi ancaman global, karena hampir sepertiga penduduk dunia telah terinfeksi.

Tingginya insidens dan prevalens TB terutama kasus TB positif merupakan ancaman penularan TB yang serius di masyarakat, karena sumber penularan TB adalah penderita TB positif. Salah satu strategi SDGs TB yang ditetapkan WHO adalah menekankan perlunya pencegahan lintas semua pendekatan, termasuk pencegahan infeksi dan kontrol (IPC). Tindakan pencegahan (preventif) oleh penderita TB perlu ditekankan agar tidak menularkan penyakit kepada orang disekitarnya. (1,2)

Salah satu negara berkembang yang terinfeksi kasus TB adalah Indonesia. Indonesia berada pada peringkat ketiga jumlah penderita TB di dunia setelah India dan RRC.(1) Faktor risiko terjadinya penyakit TB diantaranya yaitu faktor individu (umur, jenis kelamin, tingkat pendapatan, tingkat pendidikan, sosial ekonomi), faktor lingkungan rumah, kebiasaan merokok, riwayat kontak, dan sebagainya. (75)

Secara global, diperkirakan 10 juta orang menderita TB pada tahun 2019. Meskipun terjadi penurunan kasus baru TB, tetapi tidak cukup cepat untuk mencapai target Strategi END TB tahun 2020, yaitu pengurangan kasus TB sebesar 20% antara tahun 2015 – 2020. Pada tahun 2015 – 2019 penurunan kumulatif kasus TB hanya sebesar 9% (WHO, Global Tuberculosis Report, 2020). (1)

Salah satu target Sustainable Development Goals (SDGs) untuk periode 2015-2030 adalah mengakhiri epidemi TB global. Sejalan dengan target tersebut, “End the Global TB Epidemic”, disetujui oleh WHO pada tahun 2018, menyerukan tercapainya pengurangan 90% angka kematian TB dan penurunan 80% pada angka kejadian TB pada tahun 2030. (2) Salah satu strategi tersebut menekankan perlunya pencegahan lintas semua pendekatan, termasuk pencegahan infeksi dan kontrol (IPC) dalam layanan perawatan kesehatan dan pengaturan lain di mana risiko *Mycobacterium tuberculosis* penularan tinggi. IPC praktik sangat penting untuk mengurangi risiko penularan *M. tuberculosis*, dengan mengurangi penyebaran droplet aerosol infeksius di udara dan paparan individu yang rentan untuk aerosol tersebut (3).

Berdasarkan Global Tuberculosis Report WHO tahun 2019, angka insidensi tuberkulosis di Indonesia pada tahun 2019 mengalami peningkatan sebanyak 420.994 kasus dibandingkan dengan jumlah kasus pada tahun 2018 sebanyak 360.565 kasus dan di tahun 2017 sejumlah 330.910 kasus. Jika dibandingkan dari jenis kelamin, jumlah kasus pada laki-laki lebih tinggi dari pada perempuan yaitu 1,4 kali dibandingkan pada perempuan pada masing-masing provinsi di seluruh Indonesia. Dari hasil survei prevalensi tuberkulosis didapatkan bahwa laki-laki memiliki resiko tertular 3 kali lebih tinggi dibandingkan pada perempuan, hal ini terjadi karena laki-laki lebih banyak terpapar pada faktor risiko TBC misalnya merokok dan ketidakpatuhan minum obat (1,4).

Berdasarkan survei yang dilakukan pada tahun 2019 di provinsi Sumatera Utara yang tertinggi menderita TBC Jumlah kasus baru TB di Indonesia sebanyak 420.994 kasus pada tahun 2022. Berdasarkan jenis kelamin, jumlah kasus baru TBC tahun 2022 pada laki-laki 1,4 kali lebih besar dibandingkan pada perempuan. Bahkan berdasarkan Survei Prevalensi Tuberkulosis prevalensi pada laki-laki 3 kali lebih tinggi dibandingkan pada perempuan. Begitu juga yang terjadi di negara-negara lain. Hal ini terjadi kemungkinan karena laki-laki lebih terpapar pada faktor risiko TBC misalnya merokok dan kurangnya ketidakpatuhan minum obat. Survei ini menemukan bahwa dari seluruh partisipan laki-laki yang merokok sebanyak 68,5% dan hanya 3,7% partisipan perempuan yang merokok (6).

Berdasarkan data angka kesembuhan dan keberhasilan pengobatan TB BTA Positif di Indonesia tahun 2021-2022, dapat disimpulkan bahwa terdapat penurunan angka keberhasilan pengobatan pada tahun 2022 dibandingkan 6 tahun sebelumnya. Pada tahun 2021 angka keberhasilan pengobatan sebesar 81,3%. WHO menetapkan standar angka keberhasilan pengobatan sebesar 85%. Dengan demikian pada tahun 2022, Indonesia belum mencapai standar tersebut dan harus memenuhi 3,7% target yang kurang. Sementara Kementerian Kesehatan menetapkan target Renstra minimal 88% untuk angka keberhasilan pengobatan pada tahun 2021. Berdasarkan hal tersebut, capaian angka keberhasilan pengobatan tahun 2022 yang sebesar 81,3% juga tidak memenuhi target Renstra tahun 2022 (7).

Berdasarkan banyaknya kasus tuberkulosis maka pemerintah mengeluarkan kebijakan dalam penanggulangan tuberkulosis melalui pengadaan obat anti tuberkulosis (OAT) dalam strategi (Directly Observed Treatment Shortcourse) DOTS. DOTS memiliki lima komponen yaitu komitmen pemerintah untuk mempertahankan kontrol terhadap TB paru, deteksi kasus TB paru dari orang-orang yang memiliki gejala melalui pemeriksaan dahak, pengobatan teratur

selama 6 sampai 8 bulan yang diawasi, persediaan obat TB paru yang rutin dan tidak terputus, dan sistem laporan untuk evaluasi perkembangan pengobatan dan program (1,7).

Banyak faktor yang diduga mempengaruhi kegagalan berobat secara teratur yaitu faktor, ekonomi, kultural, personal (pengetahuan, keyakinan, dan motivasi minum obat yang rendah.), pendidikan, dan, dukungan keluarga. Berbagai penelitian membuktikan hanya dengan mengatasi faktor-faktor tersebut sangat berpengaruh terhadap kepatuhan berobat. Ketidakepatuhan terhadap strategi pengobatan sering terjadi dan menjadi penyebab tersering gagalnya terapi inisial dan kasus kambuh. (7)

KAJIAN PUSTAKA

Definisi Tuberkulosis

Tuberkulosis (TB) adalah suatu penyakit kronik menular langsung yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*. Bakteri ini berbentuk batang dan bersifat tahan asam sehingga sering dikenal dengan Basil Tahan Asam (BTA). Sebagian besar kuman TB sering ditemukan menginfeksi parenkim paru dan menyebabkan TB paru, namun bakteri ini juga memiliki kemampuan menginfeksi organ tubuh lainnya (TB ekstra paru) seperti pleura, kelenjar limfe, tulang dan organ ekstra paru lainnya. (10)

Etiologi TB

Mycobacterium tuberculosis merupakan bakteri yang paling sering ditemukan dan menular antar manusia lewat udara melalui percikan atau droplet nucleus (<5 microns) yang keluar ketika seorang yang terinfeksi TB paru batuk, bersin atau bicara. Droplet ini bersifat infeksius dan dapat bertahan di udara sampai 4 jam. Pasien dengan hasil pemeriksaan sputum positif merupakan kasus paling infeksius. (10)

Bakteri tuberkulosis ini disebut dengan bakteri tahan asam (BTA) dikarenakan bertahan terhadap pencucian warna dengan asam dan alkohol serta tahan dalam keadaan dingin dan kering. Bersifat dorman dan aerob. *Mycobacterium tuberculosis* bisa mati pada pemanasan 100 0C selama 5-10 menit, pada pemanasan 60 0C selama 30 menit, dan dengan alkohol 70-95% selama 15-30 detik. Bakteri ini juga tahan selama 1-2 jam di udara terutama di tempat yang lembab dan gelap (bisa berbulan-bulan), tetapi tidak tahan terhadap sinar atau aliran udara. (14)

Patofisiologi

Tempat masuknya kuman *M. Tuberculosis* adalah saluran pernapasan, saluran pencernaan, dan luka terbuka pada kulit. Kebanyakan infeksi TB terjadi melalui udara, yaitu melalui inhalasi droplet yang mengandung kuman-kuman basil tuberkel yang berasal dari orang yang terinfeksi TB. Infeksi TB dikendalikan oleh respon imunitas yang diperantarai oleh sel. Sel efekturnya adalah limfosit (biasanya sel T) dan makrofag. Individu yang rentan dan menghirup basil tuberkulosis serta terinfeksi. Bakteri dapat berpindah melalui jalan napas ke alveoli, tempat berkumpulnya bakteri tersebut dan berkembangbiak. Basil tersebut juga dapat berpindah melalui sistem limfe dan aliran darah ke bagian tubuh lainnya seperti ginjal, tulang, kortek serebri dan area paru-paru lainnya seperti lobus atas. (12)

Pengobatan TB

Pengobatan TB bertujuan untuk menyembuhkan pasien, mencegah kematian, mencegah kekambuhan, memutuskan rantai penularan, dan mencegah terjadinya resistensi kuman terhadap OAT. Terdapat 5 jenis antibiotik yang dapat digunakan bagi penderita TB. Infeksi tuberkulosis pulmoner aktif seringkali mengandung 1 miliar atau lebih bakteri, sehingga jika hanya diberikan satu macam obat, maka akan menyisakan ribuan bakteri yang resisten terhadap obat tersebut. Oleh karena itu, paling tidak diberikan 2 macam obat yang memiliki mekanisme kerja yang berlainan.

Antibiotik yang sering digunakan adalah isoniazid, rifampicin, pirazinamid, streptomisin, dan etambutol. Isoniazid, rifampicin, dan pirazinamid dapat digabungkan dalam satu kapsul. Ketiga obat tersebut dapat menyebabkan mual dan muntah sebagai akibat dari efeknya terhadap hati. (12,13)

Dalam rangka program pemberantasan tuberkulosis paru, Departemen Kesehatan RI menggunakan pedoman terapi jangka pendek dengan pengobatan TB paru, yaitu: HRE/5 HaRa = isoniazid + rifampisin + etambutol setiap hari selama 1 bulan. Kemudian dilanjutkan dengan isoniazid + rifampisin 2 kali seminggu selama 5 bulan (Sudoyo, 2007). Pengobatan ini dilakukan dengan pengawasan yang ketat, disebut dengan DOTs (Directly Observed Treatment Short course) atau di sebut juga pengawas menelan obat (PMO). Tujuan dari program TB paru ini adalah untuk memutuskan rantai penularan sehingga penyakit tuberkulosis paru tidak lagi menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. (7,10,12)

Cara Penularan

Brunner dan Suddart menyatakan bahwa tuberkulosis ini ditularkan melalui orang ke orang lain melalui udara. Individu terinfeksi melalui berbicara, batuk, bersin, tertawa atau bernyanyi. Melepaskan droplet besar (lebih besar dari 100) dan kecil (1 sampai 5). Droplet yang besar menetap, sementara droplet yang kecil tertahan di udara dan terhirup oleh individu yang rentan.

Sumber utama penularan TB ini adalah penderita TB BTA positif. Pada waktu batuk atau bersin, penderita menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk percikan dahak (droplet nuclei). Sekali batuk dapat menghasilkan sekitar 3000 percikan dahak. Umumnya penularan terjadi dalam ruangan dimana percikan dahak berada dalam waktu yang lama. Ventilasi yang baik dapat mengurangi jumlah percikan, sementara sinar matahari yang mengenai langsung dapat membunuh bakteri. Percikan tersebut dapat bertahan beberapa jam dalam keadaan yang gelap dan lembab. Daya dari penularan seseorang ditentukan oleh banyaknya kuman yang dikeluarkan dari paru-parunya. Makin tinggi derajat kepositifan hasil pemeriksaan dahak, maka semakin menular pasien tersebut. Faktor yang memungkinkan seseorang terpajan kuman TB ditentukan oleh konsentrasi percikan dalam udara dan lamanya menghirup udara tersebut. (20)

Upaya dari penanggulangan TB sudah dilakukan oleh WHO sejak tahun 1990-an dan mengembangkan strategi penanggulangan TB yang dikenal dengan strategi DOTS (Directly Observed Treatment Short-course) dan telah terbukti sebagai strategi penanggulangan yang secara ekonomis paling efektif. Penerapan strategi DOTS secara baik termasuk pengawasan langsung pengobatan, maka akan secara cepat mencegah penularan infeksi tersebut, dengan demikian akan menurunkan insiden TB di masyarakat. Menemukan dan menyembuhkan pasien merupakan cara terbaik dalam upaya pencegahan TB. (7, 3)

Pengertian Perilaku Kesehatan

Perilaku merupakan faktor kedua yang memengaruhi derajat kesehatan masyarakat karena sehat atau tidak sehatnya lingkungan kesehatan individu, keluarga dan masyarakat sangat tergantung pada perilaku manusia itu sendiri. Di samping itu, juga dipengaruhi oleh kebiasaan, adat istiadat, kebiasaan, kepercayaan, pendidikan sosial ekonomi, dan perilaku-perilaku lain yang melekat pada dirinya.

Pelayanan kesehatan merupakan faktor ketiga yang memengaruhi derajat kesehatan masyarakat karena keberadaan fasilitas kesehatan sangat menentukan dalam pelayanan pemulihan kesehatan, pencegahan terhadap penyakit, pengobatan dan keperawatan serta

kelompok dan masyarakat yang memerlukan pelayanan kesehatan. Ketersediaan fasilitas dipengaruhi oleh lokasi, apakah dapat dijangkau atau tidak. Yang kedua adalah tenaga kesehatan pemberi pelayanan, informasi dan motivasi masyarakat untuk mendatangi fasilitas dalam memperoleh pelayanan serta program pelayanan kesehatan itu sendiri apakah sesuai dengan kebutuhan masyarakat yang memerlukan.

Perilaku adalah akibat interelasi stimulus eksternal dengan internal yang akan memberikan respons-respons eksternal. Stimulus internal merupakan stimulus-stimulus yang berkaitan dengan kebutuhan fisiologis atau psikologis seseorang. Misalnya, ketika kita lapar maka reaksi kita adalah mencari makanan. Sedangkan stimulus eksternal merupakan segala macam reaksi seseorang akibat faktor luar diri (lingkungan). Sebagai contoh ketika melihat roti maka timbul keinginan untuk makan, meskipun reaksi dari tubuh kita tidak menunjukkan rasa lapar. (16)

Perilaku Precede-Proceed Green

Teori Lawrence Green atau disebut juga perilaku Precede-Proceed dari Lawrence Green dan M.Kreuter (2005), bahwa perilaku kesehatan dipengaruhi oleh faktor-faktor individu dan lingkungan dan karena itu memiliki dua bagian utama yang berbeda. Bagian PRECEDE terdiri dari Predisposing, Reinforcing, Enabling, Constructs in, Educational/Ecological, Diagnosis dan Evaluation. Bagian PROCEED terdiri atas Policy, Regulatory, Organizational, Constructs in, Educational, Environment, dan Development. (16,23)

Faktor yang Berhubungan dengan Keberhasilan Minum Obat

Faktor yang dapat memengaruhi keberhasilan penderita dalam minum obat dapat berupa faktor predisposing yaitu tingkat pengetahuan, kepercayaan, efikasi, nilai yang dianut dan juga sikap penderita; faktor enabling yang terdiri dari ketersediaan sarana layanan kesehatan; dan faktor reinforcing yang termasuk faktor ini adalah dukungan keluarga dan petugas kesehatan (27).

Mengingat penderita TB paru juga sering menjadi sangat lemah karena penyakit kronis yang berkepanjangan dan perubahan status nutrisi, oleh karena itu peran perawat sangat berperan penting saat menjelaskan pada pasien dan keluarga tentang pentingnya kepatuhan untuk berobat secara teratur sesuai dengan jadwal sampai sembuh. Inilah satu-satunya cara menyembuhkan penderita dan memutuskan rantai penularan karena kesembuhan seorang

penderita TB paru paru bukanlah dengan usaha secara individu, namun dukungan dari keluarga dan pengawasan terhadap ketepatan konsumsi obat (28).

Faktor yang memengaruhi perilaku keberhasilan pasien dalam minum obat adalah faktor predisposing meliputi pengetahuan, kepercayaan, keyakinan, nilai-nilai, dan sikap. Faktor enabling meliputi ketersediaan sarana atau fasilitas kesehatan dan faktor reinfactoring yaitu dukungan keluarga dan sikap petugas kesehatan (29).

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei analitik dengan rancangan desain cross sectional. Desain penelitian ini digunakan untuk mempelajari dinamika korelasi (hubungan) dan keterpengaruhannya antara variabel independen terhadap variabel dependen yang dinilai pada saat yang bersamaan. (24)

Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di RSUD Imelda Pekerja Indonesia. Alasan dilakukan penelitian adalah karena belum pernah dilakukan penelitian sejenis serta berdasarkan hasil survei awal terlihat bahwa masih terdapat ketidakpatuhan penderita tuberkulosis paru terhadap pengobatan penyakit Tb-Paru.

Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan mulai bulan Juli sampai dengan Desember 2023.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh Karakteristik Responden Terhadap Keberhasilan Pengobatan Pasien TB-Paru di RSUD Imelda Pekerja Indonesia

Karakteristik dalam penelitian ini mencakup usis, jenis kelamin, dan pekerjaan. Berdasarkan penelitian di peroleh hasil bahwa dilihat bahwa usia responden mayoritas responden masa dewasa akhir berusia 36-50 tahun yaitu sebanyak 60 responden (65.9%). Kemudian, dari hasil penelitian didapat bahwa mayoritas laki-laki yaitu sebanyak 49 responden (53,9%), mayoritas responden bekerja yaitu sebanyak 75 responden (80.2%) di RSUD Imelda Pekerja Indonesia Tahun 2023.

Umumnya, laki-laki lebih banyak merokok daripada perempuan dimana merokok menjadi penyumbang beban penyakit TBC bagi laki-laki. Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan pada masing-masing kelompok karakteristik pasien pada jenis kelamin terhadap kepatuhan pengobatan dengan nilai signifikansi yang diperoleh yaitu $p=0,670$.

Pada laporan rutin yang dilakukan WHO (2019) menjelaskan 74% pasien tuberkulosis dengan kondisi menganggur pada saat di wawancara dan 30% melaporkan telah kehilangan pekerjaannya di awal adanya penyakit. Tempat kerja juga memiliki resiko paparan penularan infeksi tuberkulosis (Field, 2001). Hasil analisis karakteristik pasien dengan kategori status pekerjaan dengan kepatuhan pengobatan tuberkulosis paru tidak ada hasil yang berbeda pada masing-masing kelompok dengan nilai signifikansi $p=0,289$. Secara statistik tidak ditemukan perbedaan tetapi berdasarkan persentase cenderung patuh pada kelompok subjek tidak bekerja dibandingkan pada kelompok dengan status bekerja. Penelitian Kulkarni dkk. (2023) juga serupa menjelaskan bahwa pasien yang menganggur lebih patuh pada pengobatan mungkin karena waktu yang tersedia lebih banyak ke pelayanan kesehatan untuk kontrol dan mengambil obat pada waktu yang tepat. Pekerja mengalami kesulitan dalam meninggalkan pekerjaannya untuk mengunjungi pusat pelayanan kesehatan.

Menurut temuan peneliti karakteristik responden baik dari dari segi umur, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan sangat berperan dalam meningkatnya keberhasilan pengobatan pasien TB-Paru di RSUD Imelda Pekerja Indonesia., umur mempunyai pengaruh terhadap kepuasan pasien disebabkan karena kebanyakan pasien yang sudah berumur akan memanfaatkan waktu yang ada untuk bertanya kepada petugas rumah sakit mengenai keadaan penyakit yang diderita, hasilnya kebutuhan akan pengetahuan dan pemahaman terhadap kesehatan dapat terpenuhi.

Usia dewasa akhir lebih rentan terkena TB Paru karena metabolisme dan fungsi organ tubuh menurun, tubuh akan melakukan dua tugas berat secara bersamaan, yaitu melawan kuman TB dan juga menyerap OAT itu sendiri serta apabila pasien memiliki penyakit penyerta akan membuat tubuh melakukan tugas yang bertambah berat. Pasien TB Paru berumur dewasa akhir tetap memiliki kesempatan untuk berhasil dalam pengobatan. Sehingga dengan adanya faktor yang lain pasien TB paru berusia berapapun tetap mempunyai kesempatan yang sama untuk berhasil dalam pengobatan dan sembuh jika memperhatikan kepatuhan minum obat dan beberapa faktor yang lain.

Dengan melihat karakteristik individu berdasarkan tingkat pendidikan, dapat dilakukan penyuluhan yang lebih rinci tentang keberhasilan pengobatan penyakit TB Paru untuk meningkatkan pelayanan pada pengobatan tuberkulosis paru. Pemegang program TB juga dapat mempertahankan salah satu upaya pengendalian TB Paru yaitu upaya keteraturan pengobatan agar pasien TB Paru selalu teratur dalam pengobatan sehingga akan meningkatkan keberhasilan pengobatan pada pasien, memutus rantai penularan TB. Dengan melihat faktor keberhasilan pengobatan dari akses ke pelayanan kesehatannya,

Pengaruh Pengetahuan Terhadap Keberhasilan Pengobatan Pasien TB-Paru di RSUD Imelda Pekerja Indonesia

Pengetahuan adalah hasil dari tahu dan ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek. pengetahuan merupakan segala sesuatu yang diketahui berdasarkan pengalaman manusia itu sendiri dan pengetahuan akan bertambah sesuai dengan proses pengalaman yang dialaminya.

Berdasarkan uji continuity correlation didapat nilai $p\text{-value } 0.001 < 0.05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan pengetahuan Terhadap keberhasilan pengobatan TB- Paru di RSUD Imelda Pekerja Indonesia .

Berdasarkan hasil penelitian ini, didapat 14 responden (23,3%) keberhasilan pengobatan TB Paru walaupun pengetahuannya kurang baik. Hal ini disebabkan keberhasilan pengobatan TB tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan penderita saja, faktor lain seperti dukungan keluarga, PMO yang proaktif serta motivasi dan kesadaran akan kesehatan dan rasa ingin sembuh juga menjadi faktor pendukung lain.

Berdasarkan hasil penelitian, didapat 10 responden (32,3%) yang tidak berhasil pengobatan TB walaupun pengetahuan baik, disebabkan oleh karena penderita yang berhenti secara sepihak dikarenakan kondisi tubuh penderita mengalami penurunan batuk dan merasa sehat sehingga tidak mau melanjutkan pengobatan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Rahman H, dkk (2020) mengenai analisis persepsi sembuh dari perspektif penderita TB yang keliru.

Menurut temuan peneliti Tuberkulosis (TB) adalah penyakit dengan risiko penularan yang tinggi. Penentu keberhasilan penatalaksanaan terapi tuberkulosis adalah kepatuhan pasien terhadap terapi (WHO, 2013). Beberapa faktor yang dapat berpengaruh pada kepatuhan seseorang untuk meminum obat, yaitu antara lain usia, pekerjaan, waktu luang, pengawasan, jenis obat, dosis obat, dan penyuluhan dari petugas kesehatan. Pengetahuan

dan sikap menjadi faktor kepatuhan seseorang dalam minum obat (Bagiada dkk, 2010). Walaupun sudah ada cara pengobatan tuberkulosis dengan efektivitas yang tinggi, angka kesembuhan masih lebih rendah dari yang diharapkan. Penyebab utama terjadinya hal tersebut adalah pasien tidak mematuhi ketentuan dan lamanya pengobatan secara teratur untuk mencapai kesembuhan sebagai akibat tingkat pengetahuan masyarakat yang rendah (Widayanti, 2006). Menurut Berliana (2020) pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas yang berbeda-beda, dan menjelaskan bahwa ada enam tingkatan pengetahuan yaitu Pengetahuan (Knowledge) diartikan hanya sebagai recall (ingatan).⁵⁴ Pemahaman (comprehension) memahami suatu objek bukan sekedar tahu, tidak sekedar dapat menyebutkan, tetapi harus dapat menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahui, Penerapan (application) diartikan apabila orang yang telah memahami objek tersebut dapat menggunakan dan mengaplikasikan prinsip yang diketahui pada situasi yang lain, Analisis (Analysis) adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan dan memisahkan, kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat dalam suatu objek, Sintesis (synthesis) adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang telah ada. Sintesis menunjukkan suatu kemampuan seseorang untuk merangkum atau meletakkan dalam suatu hubungan yang logis dari komponen-komponen pengetahuan yang dimiliki. Penilaian (evaluation) Yaitu suatu kemampuan seseorang untuk melakukan penilaian terhadap suatu objek tertentu didasarkan pada suatu kriteria atau norma-norma yang berlaku di masyarakat. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Lusiane Adam (2020) “Pengetahuan Penderita Tuberkulosis Paru Terhadap Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis”, didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden berpengetahuan cukup dan kurang. Sebagian besar dari responden patuh untuk meminum obat anti tuberkulosis.

Pengaruh Dukungan Keluarga Terhadap Keberhasilan Pengobatan Pasien TB-Paru di RSUD Imelda Pekerja Indonesia.

Dukungan keluarga adalah sikap, tindakan dan penerimaan keluarga terhadap anggotanya. Anggota keluarga dipandang sebagai bagian yang tidak terpisahkan dalam lingkungan keluarga. Anggota keluarga memandang bahwa orang yang bersifat mendukung selalu siap memberikan pertolongan dan bantuan jika diperlukan

Berdasarkan uji continuity correlation didapat nilai p-value $0.001 < 0.05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan dukungan keluarga terhadap keberhasilan pengobatan TB-Paru di RSUD Imelda Pekerja Indonesia .

Menurut temuan peneliti Dukungan keluarga juga sangat menunjang keberhasilan pengobatan pasien TB paru. Dukungan dapat diberikan dengan selalu mengingatkan penderita agar minum obat, memberikan perhatian dan semangat terhadap penderita yang sedang sakit agar tetap berobat secara rutin (Trilianto, 2020). Dukungan keluarga sangat diperlukan untuk mendorong pasien TB paru dengan menunjukkan kepedulian dan simpati, serta merawat pasien. Dukungan keluarga dapat diberikan dengan melibatkan dukungan emosional, bantuan dan penegasan sehingga membuat pasien TB paru tidak kesepian dalam menghadapi situasi serta dukungan keluarga dapat memberdayakan pasien TB paru selama masa pengobatan dengan mendukung terus menerus.

Adanya dukungan keluarga dapat mendukung pengobatan teratur penderita Tb paru. Semakin baik dukungan yang diberikan keluarga, mencakup dukungan emosional, penghargaan, informatif dan instrumental, maka pasien Tb paru akan semakin patuh untuk meminum obat. Adanya dukungan anggota keluarga dalam memantau kepatuhan pasien minum obat dapat meningkatkan motivasi pasien agar semakin patuh dalam meminum obatnya.

Berdasarkan hasil penelitian ini, didapat 15 responden (22,1%) keberhasilan pengobatan TB Paru walaupun dukungan keluarga tidak baik. Hal ini disebabkan keberhasilan pengobatan TB tidak hanya dipengaruhi oleh faktor keluarga saja. Hal ini sejalan dengan penelitian Rizqiya,dkk (2021) bahwa kepatuhan pasien berobat berkenaan juga dengan kemampuan dan kemauan penderita itu sendiri yaitu dengan mengikuti saran yang diberikan oleh petugas kesehatan, menjaga pola hidup, rutin jadwal pemeriksaan dan mengikuti aturan pengobatan. Kepatuhan minum obat ini merupakan upaya untuk mencapai keberhasilan pengobatan TB.

Berdasarkan hasil penelitian juga didapat 3 responden (9,4%) yang tidak berhasil menjalankan pengobatan TB Paru walaupun dukungan keluarga yang baik, hal ini disebabkan penderita ini mengalami hasil efek samping OAT yang menyebabkan penderita tidak patuh dalam proses pengobatan TB yang lama. Hal ini sejalan dengan penelitian Muthohharoh (2023), yang menyatakan ada hubungan efek samping penggunaan OAT dengan kepatuhan minum obat.

Pengaruh Pengawasan Minum Obat Terhadap Keberhasilan Pengobatan Pasien TB-Paru di RSUD Imelda Pekerja Indonesia

Pengawas minum obat adalah seorang yang ditunjuk untuk mendampingi pasien TB dengan tujuan untuk memastikan pasien tetap patuh dalam meminum obat sampai sembuh.

Berdasarkan uji continuity correlation didapat nilai p-value $0.001 < 0.05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan pengawasan minum obat Terhadap keberhasilan pengobatan TB- Paru di RSUD Imelda Pekerja Indonesia.

Berdasarkan hasil penelitian ini, didapat 22 responden (31,4%) berhasil pengobatan TB Paru walaupun peran PMO tidak baik. Hal ini disebabkan keberhasilan pengobatan TB tidak hanya dipengaruhi oleh faktor keluarga saja. Hal ini sejalan dengan penelitian Rizqiya,dkk (2021) bahwa kepatuhan pasien berobat berkenaan juga dengan kemampuan dan kemauan penderita itu sendiri yaitu dengan mengikuti saran yang diberikan oleh petugas kesehatan, jarak rumah, menjaga pola hidup, rutin jadwal periksa dan mengikuti aturan pengobatan. Kepatuhan minum obat ini merupakan upaya untuk mencapai keberhasilan pengobatan TB. Pada penelitian Mokambu,dkk (2023), dari 8 responden yang memiliki PMO yang berperan kurang, yang berhasil berjumlah 1 orang, dikarenakan tempat tinggal yang berdekatan dengan puskesmas sehingga selama proses pengobatannya mudah dipantau oleh petugas kesehatan.

Hasil penelitian juga menunjukkan terdapat 8 responden (26,7%) yang tidak berhasil pengobatan TB walaupun PMO telah optimal dalam mendampingi penderita selama menjalani pengobatan dikarenakan penderita putus berobat secara sepihak pada tahap lanjutan pengobatan dikarenakan merasa telah sembuh. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Mokambu,dkk (2023), dimana 7 responden yang tidak berhasil menjalankan pengobatan TB diketahui sebagian besar pasien mengeluh efek samping obat, timbulnya perasaan jenuh dengan lamanya pengobatan dan banyaknya obat yang harus diminum.

Idealnya seorang PMO berperan dalam mengamati setiap asupan obat bahwa OAT yang ditelan oleh pasien adalah tepat obat, tepat dosis dan tepat interval, disamping itu PMO sebaiknya orang yang dilatih, dapat diterima dengan baik, dan berkomunikasi baik dengan pasien maupun petugas Kesehatan. Namun, fakta di lapangan sebagian besar PMO tidak menjalankan tugasnya secara optimal dalam mengawasi penderita, dikarenakan statusnya yang juga bekerja sehingga sulit untuk mendampingi pasien terus menerus dan sulit meninggalkan pekerjaannya untuk menemani pasien kontrol berulang ke rumah sakit.

PMO yang jarang menemani pasien saat kontrol juga sulit mengetahui kondisi pasien terkini dan tidak mendapat KIE yang efektif dari petugas kesehatan langsung, seringkali berbagai upaya telah dilakukan seperti adanya keluarga lain yang mendampingi pasien saat berobat namun dikarenakan orang yang mendampingi berbeda-beda, terkadang yang mendampingi kurang paham prosedur selama menjalankan pengobatan. Upaya lain juga telah dilakukan seperti PMO membuat alarm pengingat minum obat, kemudian menghubungi penderita untuk berobat dari jarak jauh, namun hal ini sulit memastikan apakah obat telah ditelan pasien tepat waktu.

Pada temuan peneliti, peran PMO merupakan faktor yang paling dominan dalam keberhasilan pengobatan pasien TB paru yang menjalani pengobatan dalam jangka waktu yang panjang karena akan timbul kebosanan disebabkan pasien yang harus meminum obat setiap hari, hal ini yang dapat mencetus terjadinya putus obat serta lupa untuk meminum obat karena merasa bahwa penyakitnya tidak kunjung sembuh. Beberapa pasien TB paru yang mengalami ketidakpatuhan dalam pengobatan yang dapat disebabkan karena tidak adanya konsistensi penderita dalam mengontrol kembali ke fasilitas pelayanan kesehatan, mengambil obat serta mengkonsumsi obat antituberkulosis secara tuntas selama 6 bulan, serta kurangnya pengetahuan terkait penyakit TB paru sehingga PMO berperan penting sebagai pengingat bagi penderita TB untuk kembali mengontrol kembali serta mengambil obat ke pelayanan kesehatan terdekat.

Pengaruh Dukungan Tenaga Kesehatan Terhadap Keberhasilan Pengobatan Pasien TB-Paru di RSUD Imelda Pekerja Indonesia.

Dukungan Tenaga Kesehatan Dukungan tenaga kesehatan adalah kenyamanan fisik dan psikologis, perhatian, penghargaan, maupun bantuan dalam bentuk lainnya yang diterima individu dari tenaga kesehatan. Dukungan tenaga kesehatan dapat berwujud dukungan emosional, penghargaan, instrumental, dan informasi.

Berdasarkan uji continuity correlation didapat nilai $p\text{-value } 0.001 < 0.05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan dukungan tenaga Kesehatan Terhadap Keberhasilan pengobatan TB-Paru di RSUD Imelda Pekerja Indonesia.

Berdasarkan hasil penelitian ini, didapat 11 responden (31,4%) yang tidak berhasil pengobatan TB walaupun dukungan tenaga kesehatan baik, dikarenakan responden yang merasa sudah sembuh dan tidak tahan dengan efek samping obat sehingga putus berobat secara sepihak, walaupun petugas kesehatan telah menjalankan perannya secara optimal dalam

memberikan informasi, menjelaskan jadwal minum obat dan jadwal kontrol. Hal ini sejalan dengan penelitian Jamila,dkk (2022), bahwa adanya faktor lain yang berasal dari pasien itu sendiri, yaitu pasien yang merasa takut adanya efek samping obat yang harus diminumnya secara rutin, sehingga beralih ke pengobatan herbal yang menurutnya lebih aman dan dapat menyembuhkan penyakitnya , meskipun petugas kesehatan sudah memberikan edukasi terkait pengobatan dan mengulurkan bantuan jika terdapat masalah. (58)

Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat 20 responden (30,8%) yang berhasil pengobatan TB walaupun tanpa dukungan tenaga kesehatan yang baik, dikarenakan responden memiliki dukungan keluarga dan motivasi PMO yang berfungsi optimal selama proses pengobatan berlangsung. Hal ini sejalan dengan penelitian Cusmarih (2022), bahwa ada efektifitas dukungan keluarga dan motivasi terhadap kepatuhan minum OAT pada pasien TB Paru di wilayah UPTD Puskesmas Bahagia. (42)

Menurut temuan peneliti walaupun dukungan tenaga kesehatan ini bukan merupakan faktor dominan yang mempengaruhi keberhasilan pengobatan TB. Namun faktanya di lapangan, tenaga kesehatan juga belum memberikan penjelasan yang mendetail mengenai lama pengobatan, akibat bila berhenti pengobatan secara sepihak, efek samping yang timbul dan dikarenakan banyak pasien yang harus dilayani dan keterbatasan waktu, seringkali pelayanan diberikan secara singkat saja.

Dari temuan peneliti, 71,4% penderita di RSUD Imelda Pekerja Indonesia juga merasa dukungan tenaga kesehatan yang masih kurang baik, petugas terkadang kurang ramah memberi pelayanan dan jarang mendengar setiap keluhan pasien secara detail dikarenakan petugas yang lebih sedikit dan terbatas dibandingkan jumlah pasien yang harus dilayani lebih banyak. Selain itu, semenjak pandemik covid 19, prosedur follow up ke rumah pasien juga sudah ditiadakan walaupun prosedur recall untuk mengingatkan jadwal berobat masih terlaksana namun hanya kepada penderita saja, alangkah baik bila recall dapat ditujukan juga kepada keluarga yang bertugas sebagai PMO yang mendampingi pasien berobat.

Padahal seharusnya dukungan dari petugas kesehatan merupakan suatu sistem pendukung bagi pasien dengan memberikan bantuan berupa informasi atau nasehat, bantuan nyata atau tindakan yang mempunyai manfaat emosional atau berpengaruh pada perilaku penerimanya. Dukungan emosional sehingga merasa nyaman, merasa diperhatikan, empati, merasa diterima dan ada kepedulian. Peran petugas kesehatan yang memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.

Dukungan kognitif dimana pasien memperoleh informasi, petunjuk, saran atau nasehat. Interaksi petugas kesehatan dengan penderita tuberkulosis terjadi di beberapa titik pelayanan yaitu di puskesmas, laboratorium, tempat pengambilan obat dan pada waktu kunjungan di rumah penderita tuberkulosis. Dukungan petugas kesehatan merupakan faktor lain yang mempengaruhi perilaku kepatuhan berobat penderita. Dukungan petugas kesehatan berguna saat pasien menghadapi bahwa perilaku sehat yang baru tersebut merupakan hal penting.

Begitu juga mereka dapat mempengaruhi perilaku pasien dengan cara menyampaikan secara antusias mereka terhadap tindakan tertentu dari pasien dan secara terus menerus, memberikan penghargaan yang positif bagi pasien yang telah mampu beradaptasi dengan program pengobatannya. Unsur kinerja petugas kesehatan mempunyai pengaruh terhadap kualitas pelayanan kesehatan, termasuk pelayanan kesehatan terhadap pasien tuberkulosis yang secara langsung atau tidak langsung akan berpengaruh terhadap keteraturan berobat pasien yang pada akhirnya juga menentukan hasil pengobatan.

Implikasi Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini memberikan implikasi untuk meningkatkan keberhasilan pengobatan pasien TB-Paru melalui interaksi antara pengetahuan pasien, keluarga, tenaga kesehatan. Sehingga di harapkan keberhasilan pengobatan TB-Paru akan tuntas sehingga tidak berulang dan menjadi titik fokus utama tenaga kesehatan dalam memberikan pelayanan pasien TB-Paru di rumah sakit. Dalam hal ini di butuhkan kerja sama yang efektif dan efisien agar keberhasilan pengobatan TB-Paru tercapai.

Adapun faktor lain diluar dari yang diteliti yang berkontribusi terhadap penelitian ini seperti status bekerja, persepsi sembuh penderita dan efek samping obat turut memengaruhi keberhasilan pengobatan TB-Paru. Hal ini sejalan dengan penelitian Balasubramanian (2020), dimana penderita yang bekerja memiliki risiko dua kali lipat gagal pengobatan TB dibandingkan yang tidak bekerja, dikarenakan sulit meninggalkan pekerjaannya untuk kontrol rutin ke RS. Pada penelitian Rahman,dkk (2020) juga menunjukkan bahwa kejadian lalai minum obat dikarenakan persepsi penderita yang keliru memahami konsep sembuh TB, dimana kondisi tubuh penderita mengalami penurunan batuk dan merasa sehat, sehingga penderita putus berobat. Beberapa penderita yang mengalami efek samping dari obat anti TB paru juga memutuskan untuk berhenti berobat. Hal ini sejalan dengan penelitian Aini L (2020) yang menunjukkan nilai p value 0.011 berarti ada hubungan antara efek samping obat dengan keberhasilan berobat pada penderita TB Paru di RS Khusus Paru Palembang tahun 2019.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan-keterbatasan yang dapat mempengaruhi hasil penelitian, keterbatasan-keterbatasan tersebut yaitu :

1. Jumlah sampel penelitian yang kurang
2. Pengambilan sampel yang bias karena diseleksi secara accidental
3. Terdapat beberapa faktor lain yang berpengaruh seperti pendidikan, penghasilan dan jenis pekerjaan yang tidak diteliti dalam penelitian ini, untuk selanjutnya agar diteliti oleh peneliti lain.
4. Tidak meneliti perbandingan penderita yang berobat di RS namun drop out dan beralih ke pengobatan tradisional lain, sehingga dapat selanjutnya dapat diteliti oleh peneliti lain.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada pengaruh pengetahuan terhadap keberhasilan pengobatan TB-Paru di RSUD Imelda Pekerja Indonesia. diperoleh bahwa hipotesis kerja (H_a) diterima yang artinya ada pengaruh antara pengetahuan dengan keberhasilan pengobatan TB-Paru di RSUD Imelda Pekerja Indonesia.
2. Ada pengaruh dukungan keluarga terhadap keberhasilan pengobatan TB-Paru di RSUD Imelda Pekerja Indonesia. diperoleh bahwa hipotesis kerja (H_a) diterima yang artinya ada pengaruh antara dukungan keluarga dengan keberhasilan pengobatan TB-Paru di RSUD Imelda Pekerja Indonesia.
3. Ada pengaruh pengawasan minum obat terhadap keberhasilan pengobatan TB-Paru di RSUD Imelda Pekerja Indonesia. diperoleh bahwa hipotesis kerja (H_a) diterima yang artinya ada pengaruh antara pengawasan minum obat dengan keberhasilan pengobatan TB-Paru di RSUD Imelda Pekerja Indonesia.
4. Ada pengaruh dukungan tenaga kesehatan terhadap keberhasilan pengobatan TB-Paru di RSUD Imelda Pekerja Indonesia. diperoleh bahwa hipotesis kerja (H_a) diterima yang artinya ada pengaruh antara dukungan tenaga kesehatan dengan keberhasilan pengobatan TB-Paru di RSUD Imelda Pekerja Indonesia.
5. Hasil penelitian analisis multivariat diperoleh bahwa variabel pengawasan minum obat bernilai lebih dominan dari variabel lainnya, artinya variabel pengawasan minum obat yang

paling berpengaruh terhadap keberhasilan pengobatan TB-Paru di RSUD Imelda Pekerja Indonesia. Sehingga diharapkan PMO dapat proaktif mengawasi dan membimbing penderita selama menjalankan pengobatan agar penderita TB Paru dapat menyelesaikan pengobatan walaupun penderita merasa sudah sembuh dan merasa tidak perlu minum obat berkali-kali, merasa jenuh dengan lama pengobatan yang menjadi pokok permasalahan kegagalan pengobatan penderita RSUD Imelda Pekerja Indonesia pada temuan peneliti.

Saran

1. Bagi pihak rumah sakit untuk mengambil kebijakan agar dapat meningkatkan pelatihan/seminar untuk pengetahuan petugas kesehatan untuk memberikan informasi terbaru kepada penderita TB paru dan keluarga tentang pengobatan TB-Paru seperti gerakan atau kampanye TOSS (Temukan TB Obati Sampai Sembuh), penggunaan kalender pintar agar terealisasi di setiap pasien dan pelatihan kepada petugas kesehatan mengenai cara menggunakan aplikasi kesehatan untuk diterapkan pada pasien dan PMO.
2. Bagi petugas tenaga Kesehatan
 - Untuk memberikan informasi dan edukasi kepada penderita TB paru dan keluarga tentang pentingnya rutin meminum obat sebagai upaya mempercepat proses kesembuhan di setiap kunjungan berobat pasien.
 - Petugas diharapkan untuk mengisi informasi penderita dan wali pasien dengan jelas, dicantumkan alamat tempat tinggal penderita yang seringkali tidak sesuai dengan alamat tertera di KTP. Selain itu, nomor telepon penderita dan keluarga pasien yang aktif harus dilengkapi guna memudahkan follow up kunjungan berikutnya.
 - Petugas diharapkan untuk dapat memberi instruksi tambahan khususnya kepada keluarga yang berperan sebagai pengawas minum obat, dianjurkan obat telah dipersiapkan sebelumnya ke dalam kotak obat harian bersekat, guna memudahkan penderita terutama yang lansia dan meningkatkan kepatuhan minum obat
 - Petugas disarankan untuk menginstruksi penderita dan PMO menggunakan Kalender Pintar selama menjalankan pengobatan, dimana kalender pintar ini dibawa setiap datang berobat, dan petugas RS akan menandai tanggal kembali berobat, dan penderita/PMO diarahkan untuk memberi paraf setiap pasien minum obat. Selain itu, dapat dituliskan di kalender jika hari itu pasien mengalami efek samping agar dilaporkan saat kontrol ulang.

3. Bagi keluarga pasien

Keluarga dan Pengawas Minum Obat disarankan untuk turut mendampingi pasien saat kontrol ulang, guna mengetahui perkembangan dan instruksi yang diberikan petugas sehingga terjadi komunikasi yang efektif

4. Di era digital saat ini, banyak inovasi alat bantu pemberitahuan informasi TB dan pengingat minum obat secara teratur. Salah satunya rancangan aplikasi mHealth (mis: aplikasi R-Tuberis/ Remember Tuberculosis) yang didalamnya berisi tentang pengetahuan mengenai TB-Paru, pola hidup sehat, dan pengingat jadwal meminum obat yang diringkas secara menarik. Aplikasi ini terdaftar fitur PMO dan Pasien, PMO dapat membuat jadwal untuk pasien minum obat serta memberi catatan dan obat yang harus diminum, pasien yang sudah jadwal minum obat akan menerima notifikasi alert dan ada suara di handphone, notifikasi ini akan terus berbunyi sampai pasien melampirkan bukti bahwa pasien sudah minum obat dan melakukan ceklist obat yang sudah diminum. PMO memonitoring dan mengecek bukti bahwa pasien sudah minum obat dan apabila valid maka PMO akan melakukan.

DAFTAR REFERENSI

- Kementerian Kesehatan RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2021. 182-6.
- WHO. Global Tuberculosis Report 2020. World Health Organization.2020.
- WHO. Global Tuberculosis Report 2022. World Health Organization.2022.
- WHO. Global Tuberculosis Report 2019. World Health Organization.2019.
- Kementerian Kesehatan RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021.Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2022, 176-8.
- Kementerian Kesehatan RI. Strategi Penanggulangan Tuberkulosis di Indonesia 2020-2024. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 76-8
- Kemendes RI. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis.2020; 9-11.
- Mariyah K, Zulkarnain. Patofisiologi Penyakit Infeksi Tuberkulosis. J UIN Alauddin. 2021; 88-91.
- Nuriyanto AR. Manifestasi Klinis, Penunjang Diagnosis dan Tata Laksana Tuberkulosis Paru pada Anak. J.Ked.N.Med.1(2).2018; 63-5.
- Dewi LPK. Pemeriksaan Basil Tahan Asam untuk Membantu Menegakkan Diagnosis Penyakit Tuberkulosis. IJACR. 1(1).2019;16-7.
- Pakpahan M, Siregar D,dkk. Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan.Yayasan Kita Menulis, Cetakan 1.2021; 16,43-5,60.

- Brunner & Suddarth. Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah. 2014. Ed 8 Vol 2. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Pramiyana IM, Hastuti URB. PRECEDE-PROCEED Model: Predisposing, Reinforcing and Enabling Factors Affecting the Selection of Birth Attendant in Bondowoso District. *J Heal Promot Behav.* 2017; 2(2): 159-72.
- Adiputra IMS, Trisnadewi NW., dkk. Metodologi Penelitian Kesehatan. Yayasan Kita Menulis.2021: 50.
- Wulandari ISM, Rantung J. Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Parongpong. *J Keperawatan.* 2020;5(1):128-34
- Safri FM, Sukartini T, Ulfiana E. Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien TB Paru Berdasarkan Health Belief Model di Wilayah Kerja Puskesmas Umbulsari, Kabupaten Jember. *Indones J Community Heal Nurs.* 2019; 2(2):12-20.
- Basra, Hariadi RM. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat pada Penderita TB Paru. 2020;7: 278-84.
- Irawat I, Oktarizal R, Haryanto R. Hubungan Kepadatan Hunian dan Sosial Ekonomi dengan Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Belakang Padang, Kelurahan Pecung Kecamatan Belakang Padang Kota Bulan. *DLI.*2020;7(1): 8-12.