



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

KNCV
TUBERCULOSIS FOUNDATION

Parade Penelitian Tuberkulosis 2

*On the move against tuberculosis;
innovate to accelerate action*

Buku Program & Abstrak

27 – 29 April 2010

**FK Universitas Padjadjaran,
RS dr Hasan Sadikin, Bandung**

Daftar Isi

Kata Pengantar	1
Sambutan	3
Daftar Isi	5
Susunan Panitia	11
Susunan Acara	13
Sesi Presentasi Oral 1	15
Upaya Peningkatan Cakupan Program DOT	15
Penggunaan <i>International Standard for Tuberculosis Care</i> (ISTC) Dalam Penegakan Diagnosis Tuberkulosis Paru oleh Tenaga Medis pada Rumah Sakit Umum di DKI Jakarta	16
Perilaku Masyarakat Dan Pasien TB Dalam Mencari Pengobatan Serta Kemampuan Pelayanan Kesehatan Luar Gedung Dalam Mendukung Program TB Di Kecamatan Tanjung Bintang, Lampung	18
Deskripsi Persepsi Petugas Laboratorium dalam Pemeriksaan Pasien Tuberkulosis (TB) di Puskesmas Provinsi Jawa Tengah	19
Implementasi Strategi DOTS Pada Tatalaksana Penderita Tuberkulosis Paru Aktif BTA (+) Pada Puskesmas Cirata, Kecamatan Cipeundeuy, Kabupaten Bandung Barat Tahun 2009	20
The impact of Directly Observed Treatment Short-course (DOTS) strategy of pediatric tuberculosis treatment on altering body weight in Hasan Sadikin Hospital, Indonesia	21
Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien TB yang diobati dengan strategi DOTS di kota Jayapura provinsi Papua tahun 2008	22
Implementation of TB diagnostic process algorithm in puskesmas, in Yogyakarta municipality	23
Sesi Presentasi Oral 2	25
Pengembangan upaya penanggulangan MDR-TB dan TB-HIV	25
Gambaran mikroskopis, kultur & <i>drug sensitivity test</i> laboratorium Patologi Klinik & mikrobiologi RSUP Persahabatan periode Januari-Juni 2009	26
Improving MDR TB Management by DOTS Plus Implementation	27
Evaluasi uji diagnostik metode resazurin dan reduktase nitrat pada multi drugs resistance-tuberculosis	28
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> Beijing genotype is an independent risk factor for tuberculosis treatment failure in Indonesia	29
Pengembangan Metode Molekuler untuk Deteksi <i>Mycobacterium tuberculosis</i> yang Resisten terhadap Rifampisin	30

Penjaringan Kasus HIV (+) Melalui UPK TB di Puskesmas, Mungkinkah? ...	31
Evaluation of genotype [®] MTBDRPLUS assay as rapid detection of Multi Drug Resistance <i>M. tuberculosis</i> isolates in Indonesia	32
Multi-Drugs Resistance Tuberculosis (MDR-TB) in Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (BBKPM) Bandung during 2009	33
Sesi Presentasi Oral 3	35
<i>Public Private Mixed dan Hospital DOTS Linkage</i>	35
Determining Factors of TB Suspect Finding by Private Practitioners in Bali Province 2008	36
Pengembangan model manajer kasus dan dampaknya terhadap kepuasan dan mutu pelayanan klinik di Rumah Sakit ; Penataan struktur dan proses pemberdayaan manajer kasus di ruang rawat inap	37
Kesiapan implementasi " <i>Hospital DOTS Linkage</i> " dan karakteristik pasien tuberkulosis yang berobat di Rumah Sakit di Propinsi Banten	38
Penyusunan Indikator Prediksi Kejadian <i>Default</i> TB Melalui PMO di Poli DOTS Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung	39
Pengembangan Model Pengendalian <i>Default</i> TB Melalui Analisis Peran PMO di Poli DOTS Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung	40
Karakteristik kepatuhan berobat penderita tuberkulosis di Rumah Sakit dr. H.A. Rotinsulu, tahun 2006 - 2007	41
Presentasi Oral Sesi 4	43
Pemberdayaan komunitas, dukungan kebijakan dan peningkatan kualitas manajemen program	43
Improvement of knowledge and education of tuberculosis diseases and sputum screening among Sukolilo's rubbish exile community	44
Pemberdayaan Tuha Peut (Tokoh Masyarakat) dalam Program Pengendalian TB Melalui Peningkatan Pengetahuan Masyarakat di Kabupaten Bireuen Provinsi Aceh	45
Biaya akibat sakit (<i>cost of illness</i>) tuberkulosis di Kabupaten Bandung Tahun 2009	46
Ketersediaan sumber daya manusia dan pengaruhnya terhadap pencapaian kinerja program penanggulangan tuberkulosis	47
Kesiapan sumber daya manusia dalam mengakomodasi program penanggulangan tuberkulosis di Dinas Kesehatan Propinsi; Studi Kasus di Jawa Tengah	48
Gambaran pembiayaan kesehatan pada program penanggulangan tuberkulosis di puskesmas pada era otonomi daerah tahun 2008	49

Presentasi Oral Sesi 5	51
Peningkatan kemampuan diagnosis dan pengelolaan klinis tuberkulosis	51
Agreement between auramine-rhodamine and ziehl-neelsen staining in pulmonary TB patients in Hasan Sadikin General Hospital Bandung	52
Gambaran tes tuberkulin positif pada perawat di Ruang Perawatan Kelas III Penyakit Dalam di salah satu rumah sakit swasta di Bandung	53
The use of Microscopic Observation Drug susceptibility assay (MODS) for Diagnosis and susceptibility testing of TB in TB and TB-HIV patients in Yogyakarta: feasibility & cost-effective analysis	54
Evaluation of a new diagnostic test for latent TB infection in Indonesian children	55
Pengaruh status asetilator terhadap kadar isoniazid dalam serum dan konversi sputum setelah pengobatan dengan OAT-KDT pada penderita tuberkulosis paru dewasa di Yogyakarta	56
Perbandingan waktu konversi sputum BTA penderita tuberkulosis paru antara pemberian rifampisin dosis standar dan dosis tinggi pada terapi antituberkulosis kategori 1	57
Exposure to rifampicin is strongly reduced in tuberculosis patients with type 2 diabetes	58
Pharmacokinetics of anti tuberculosis drugs in pulmonary tuberculosis patients with type-2 diabetes	59
Presentasi poster kelompok 1	61
Upaya peningkatan cakupan program DOTS	61
Pembangunan Perangkat Lunak GARUDA (<i>Integrated System of Tuberculosis Disease Control</i>) untuk Membantu Program Pemberantasan TB Nasional	62
Pola kepatuhan dan pola ketidakpatuhan pasien tuberkulosis (studi kualitatif pada pasien tuberkulosis di kota Bandung)	64
Analisis faktor internal terhadap kegagalan konversi pengobatan fase intensif penderita baru TB paru BTA positif di kabupaten Jember	65
Presentasi poster kelompok 2	67
Pengembangan upaya penanggulangan MDR-TB dan TB-HIV	67
Penggunaan PCR multipleks <i>rpoB526</i> , <i>rpoB531</i> dan <i>katG315</i> dalam deteksi kasus <i>multi drugs resistance-tuberculosis</i>	68
Deteksi mutasi gen penyandi target etambutol penyebab MDR-TB (<i>multi drug resistance tuberculosis</i>) dengan teknik biologi molekuler berbasis nuklir	69

Uji kepekaan obat antituberkulosis lini kedua menggunakan media lowenstein jensen dan <i>BACTEC Mycobacterium growth indicator tubes (MGIT) 960</i>	70
Faktor yang Berhubungan dengan Hasil Pengobatan Tuberkulosis pada Pasien Koinfeksi TB-HIV di Rumah Sakit Persahabatan Jakarta, Indonesia	71
Presentasi poster kelompok 3	73
Peningkatan kemampuan diagnosis dan pengelolaan klinis tuberkulosis	73
Application of <i>Mycobacterium tuberculosis</i> insertion sequence <i>IS6110</i> and gene of <i>MPB64</i> as a diagnostic method for pulmonary tuberculosis in Bandung, Indonesia	74
Validity of MPT64 rapid assay for identification of <i>Mycobacterium tuberculosis</i> complex colony	75
Perbandingan angka positivitas dan waktu deteksi pertumbuhan <i>Mycobacterium tuberculosis</i> antara media biakan cair kolorimetrik dan media padat Ogawa pada spesimen sputum, cairan pleura, dan cairan serebrospinal	76
Analisis kadar interferon gamma pada penderita tuberkulosis paru dan orang sehat	77
Deteksi <i>Mycobacterium tuberculosis</i> dari efusi pleura dengan teknik <i>polymerase chain reaction</i> dan <i>ziehl-nielsen</i> pada penderita tuberkulosis paru	78
Efektivitas pemeriksaan IGRA dibandingkan kultur cairan lambung pada pasien anak dengan gejala klinis tuberkulosis paru	79
The Amino Acid Sequence of Epitope from N - terminus Region ESAT-6 Antigen as a Diagnostic Marker of Active Pulmonary Tuberculosis	80
Pengembangan metode <i>Real Time PCR</i> untuk deteksi resistensi <i>Mycobacterium tuberculosis</i> terhadap isoniazid	81
Upaya meningkatkan penemuan bakteri tahan asam melalui teknik sentrifugasi dari sputum penderita TB di RS Cisarua	82
Comparison of pulmonary tuberculosis patients' characteristics and drug susceptibility status between sputum & non sputum conversion after category 1 Intensive phase therapy	83
Pharmacokinetics and tolerability of a higher rifampicin dose versus the standard dose in pulmonary tuberculosis patients	84
Rifampicin reduces plasma concentrations of moxifloxacin in tuberculosis patients	85
Iron deficiency and <i>NRAMP1</i> polymorphisms DO NOT contribute to severity of anaemia in tuberculosis	86

Perbedaan Manifestasi Klinik, Hematologi dan Radiologi Penderita Tuberkulosis Paru Basil Tahan Asam Negatif Sebelum dan Sesudah Pengobatan Kategori III Fase Intensif	87
Haruskah semua pasien Tuberkulosis dilakukan skrining gula darah?	89
The frequency of non tuberculosis mycobacteria (NTM) among INH resistant Mycobacterium isolates and the pattern of resistance to Anti TB drugs	90
Studi banding penatalaksanaan tuberkulosis diseminata pada fasilitas kesehatan yang sangat lengkap, cukup lengkap dan kurang lengkap di Bandung dan Saumlaki - Maluku tenggara barat; Salah satu INOVASI mempercepat aksi melawan Tuberkulosis di Indonesia	91
Presentasi poster kelompok 4	93
Pengembangan upaya pencegahan dan pengelolaan tuberkulosis lain	93
Pengaruh rute vaksinasi BCG terhadap peranan makrofag dalam patogenesis tuberkulosis	94
Deteksi protein adhesin <i>Mycobacterium tuberculosis</i> pada sputum penderita tuberkulosis	95
The role of ethanol extract propolis on interferon- γ , interleukin- γ_{10} , transforming growth factor- $\beta 1$ production and lung tissue damages in mice infected with <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	96
Faktor-faktor yang mempengaruhi penurunan cakupan imunisasi BCG ditinjau dari pengetahuan, sikap, dan perilaku ibu bayi di desa kalijati timur tahun 2009	97
Peran gen <i>dnae2</i> <i>M. tuberculosis</i> dalam terjadinya mutasi gen <i>rpob</i> dan katg sebagai dasar diagnosis dan upaya pengembangan obat baru terhadap kasus <i>multi drugs resistance-tuberculosis</i>	98
Different strain population of <i>Mycobacterium tuberculosis</i> isolated from two geographical areas in Indonesia	99
Kloning Promoter Gen <i>iclR</i> <i>Escherichia coli</i> K-12 dalam Vektor pRSET dengan Gen Penanda <i>egfp</i> Pengembangan Sistem Screening Antitubercular Baru Untuk Mengatasi Multidrug-Resistant Tuberculosis (MDR-TB)	100
Kloning DNA pengkode sitoplasmik domain MprB Pengembangan Sistem Screening Antibakteri Baru dalam Usaha Penanggulangan Resistensi Antibiotik pada Pengobatan Tuberkulosis	101
Efek proteksi bubuk rimpang kunyit (<i>Curcuma longa</i> L.) pada hepar tikus wistar terhadap stres oksidatif oleh induksi isoniazid dan rifampisin	102
<i>NRAMP1</i> Gene Polymorphism and Susceptibility to Lung Tuberculosis in Surabaya	103

Pengembangan sistem screening antibakteri baru dengan target gen <i>PhoR-PhoP</i> pada <i>M. tuberculosis</i> dalam usaha penanggulangan resistensi antibiotik pada pengobatan tuberkulosis	104
Hambatan Pertumbuhan <i>Mycobacterium tuberculosis</i> Resisten Isoniazid dan Etambutol oleh Aktivitas Antibakteri bakteri simbiosis Karang Lunak <i>Sinularia</i> sp	105
Studi pemetaan awal DNA <i>Mycobacterium tuberculosis complex</i> secara spoligotyping pada hasil isolasi dahak pasien tuberkulosis paru dari 10 ibu kota propinsi (Bagian I)	106
Efek kostimulator andrographolida-sambiloto dan propolis pada aktivitas daya bunuh <i>Mycobacterium tuberculosis</i> intraseluler makrofag penderita tuberkulosis	107
Karakterisasi Sensor Domain <i>PhoR</i> <i>Mycobacterium tuberculosis</i> Structure Based Drug Discovery Obat Anti Tuberkular Baru Berbasis Biodiversitas Indonesia dengan Target Sistem Transduksi Sinyal	108
Deteksi mutasi gen <i>pncA</i> sebagai penyebab resistensi <i>M. tuberculosis</i> terhadap pirazinamid dengan teknik PCR-SSCP dan autoradiografi	109
Vitamin D deficiency and VDR polymorphism	110
The Role of Toll-Like Receptor 8 in Pulmonary Tuberculosis	111
High caseload of childhood tuberculosis in hospitals in Java Island, Indonesia	112
Efek Kostimulator andrographolida-sambiloto dan propolis pada aktivitas daya bunuh <i>Mycobacterium tuberculosis</i> intraseluler makrofag penderita tuberkulosis	113
The Influence of drug attendants toward the failure of tuberculosis medication to children at The Lung Hospital of Jember in 2005-2008	114
Hubungan Uji Tuberkulin dan <i>Polymerase Chain Reaction</i> Dengan BTA Mikroskopis Dan Biakan <i>Mycobacterium tuberculosis</i> Dalam Diagnosis Tuberkulosis Paru	115
Schwannoma mirip dengan tumor paru di rongga pleura	116
Profil Status besi Anak Kontak TB di Surabaya	117
INDEXS	119

Pengembangan model manajer kasus dan dampaknya terhadap kepuasan dan mutu pelayanan klinik di Rumah Sakit ; Penataan struktur dan proses pemberdayaan manajer kasus di ruang rawat inap

Felix Kasim

Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran UK-Maranatha Bandung

Perubahan manajemen pelayanan kesehatan yang cost effective berorientasi pada patient safety dan quality assurance mendorong perubahan menyeluruh dari paradigma service excellence menjadi clinical excellence. Oleh karenanya penting dilakukan intervensi untuk meningkatkan mutu klinik. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui dampak penerapan disease case manager dengan integrated clinical pathway pada penanganan pasien TBC yang dirawat inap di RS Immanuel Bandung Jawa Barat. Jenis penelitian adalah Action Research, yang berlangsung selama 2 tahun. Pada tahap diagnosing action dilakukan penyamaan persepsi mengenai Manajer Kasus (MK) dan integrated clinical pathway (ICP) serta pengkajian pelayanan keperawatan dan penanganan TBC di RS. Dilakukan pengumpulan data dengan wawancara mendalam 24 responden kunci, 12 informan tambahan, dan observasi partisipatif di RS Immanuel. Telaah 30 rekam medik serta FGD dengan 32 responden. Tahap planning action terutama digunakan untuk memfinalkan instrumen, merekrut MK maupun ICP dan memantapkan jejaring. Setelah itu dilakukan tahap taking action dan evaluating action secara bersamaan. Log book dan ICP distandardkan kepada ICP dari model manajemen kasus diterapkan kepada 153 pasien TBC yang dirawat inap. Analisis data pada tahap diagnosing hingga taking action menggunakan thematic analysis, sedangkan pada tahap evaluating action digunakan uji statistik beda dua mean independen untuk membandingkan sebelum dan sesudah intervensi dengan MK. Pasca pelaksanaan ICP kepuasan meningkat dari 20% menjadi 88%. Kelengkapan resume medik dan keperawatan meningkat dari 30% menjadi 83%. Kepatuhan terhadap standar meningkat dari 20% menjadi 33,3%, ketepatan order ke farmasi dari 0% meningkat menjadi 54,9%, kejadian dekubitus menurun dari 6,7% menjadi 0,7%, kejadian infeksi dari 6,7% menjadi 0,7%, serta kesesuaian melaksanakan DOTS dari 13,7% menjadi 50%. Pada thematic analysis ditemukan tema proses, dimensi, strategis, interaktif, identitas, kultur, konsensus, program, indikator yang mempengaruhi kualitas MK dan pelaksanaan ICP. Uji hipotesis bermakna secara statistik dengan uji beda mean dua sampel dengan alpha 0,05 pada variabel kepatuhan terhadap standar penatalaksanaan TBC, lama hari rawat, biaya perawatan total murah, angka kejadian infeksi dan dekubitus serta kelengkapan catatan medis. Penelitian ini menerapkan model disease case management melalui peran MK menggunakan ICP meskipun model ini belum dapat meningkatkan kepuasan pasien, mengurangi cost dan LOS. Model manajemen kasus dapat meningkatkan kolaborasi dan informasi pemberi pelayanan kesehatan, kualitas pelayanan dan harapan pasien. Manajer kasus dapat mengembangkan model ini untuk penyakit-penyakit lain di RS.

**PENGEMBANGAN MODEL MANAJER KASUS
DAN DAMPAKNYA TERHADAP KEPUASAN
DAN MUTU PELAYANAN KLINIK DI RUMAH SAKIT
Penataan Struktur dan Proses Pemberdayaan Manajer Kasus di
Ruang Rawat Inap**

Felix Kasim, dr., M.Kes.

Abstrak

Perubahan manajemen pelayanan kesehatan yang *cost effective* berorientasi pada *patient safety* dan *quality assurance* mendorong perubahan menyeluruh dari paradigma *service excellence* menjadi *clinical excellence*. Oleh karenanya penting dilakukan intervensi untuk meningkatkan mutu klinik. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui dampak penerapan *disease case manager* dengan *integrated clinical pathway* pada penanganan pasien TBC yang dirawat inap di RS Immanuel Bandung Jawa Barat. Jenis penelitian adalah *Action Research*, yang berlangsung selama 2 tahun. Pada tahap *diagnosing action* dilakukan penyamaan persepsi mengenai Manajer Kasus (MK) dan *integrated clinical pathway* (ICP) serta pengkajian pelayanan keperawatan dan penanganan TBC di RS. Dilakukan pengumpulan data dengan wawancara mendalam 24 responden kunci, 12 informan tambahan, dan observasi partisipatif di RS Immanuel. Telaah 30 rekam medik serta FGD dengan 32 responden. Tahap *planning action* terutama digunakan untuk memfinalkan instrumen, merekrut MK maupun ICP dan memantapkan jejaring. Setelah itu dilakukan tahap *taking action* dan *evaluating action* secara bersamaan. *Log book* dan ICP distandarkan kepada ICP dari model manajemen kasus diterapkan kepada 153 pasien TBC yang dirawat inap. Analisis data pada tahap *diagnosing* hingga *taking action* menggunakan *thematic analysis*, sedangkan pada tahap *evaluating action* digunakan uji statistik beda dua mean independen untuk membandingkan sebelum dan sesudah intervensi dengan MK. Pasca pelaksanaan ICP kepuasan meningkat dari 20% menjadi 88%. Kelengkapan resume medik dan keperawatan meningkat dari 30% menjadi 83%. Kepatuhan terhadap standar meningkat dari 20% menjadi 33,3%, ketepatan order ke farmasi dari 0% meningkat menjadi 54,9%, kejadian dekubitus menurun dari 6,7% menjadi 0,7%, kejadian infeksi dari 6,7% menjadi 0,7%, serta kesesuaian melaksanakan DOTS dari 13,7% menjadi 50%. Pada *thematic analysis* ditemukan tema proses, dimensi, strategis, interaktif, identitas, kultur, konsensus, program, indikator yang mempengaruhi kualitas MK dan pelaksanaan

ICP. Uji hipotesis bermakna secara statistik dengan uji beda mean dua sampel dengan alpha 0,05 pada variabel kepatuhan terhadap standar penatalaksanaan TBC, lama hari rawat, biaya perawatan total murah, angka kejadian infeksi dan dekubitus serta kelengkapan catatan medis. Penelitian ini menerapkan model disease case management melalui peran MK menggunakan ICP meskipun model ini belum dapat meningkatkan kepuasan pasien, mengurangi cost dan LOS. Model manajemen kasus dapat meningkatkan kolaborasi dan informasi pemberi pelayanan kesehatan, kualitas pelayanan dan harapan pasien. Manajer kasus dapat mengembangkan model ini untuk penyakit-penyakit lain di RS.

Kata kunci : MK, integrated clinical pathway, penatalaksanaan TB, pelayanan keperawatan.

Abstract

Cost effectiveness, patient safety and quality assurance stimulates comprehensive changes from service excellence paradigm to clinical excellence. Therefore, efforts to improve clinical quality is an important endeavour. This study was aimed to measure of disease case management model for TB implemented by case manager using ICP at Immanuel private hospital Bandung West Java. Action Research was applied in this two year study. In diagnosing action phase, activities were carried out to improve understanding on case manager and ICP, to assess current nursing services and to describe TBC case manager in inpatient department. In-depth interview with 24 keys informants and 12 additional informants, participant observation in inpatient department, analysis of 30 TB medical record as well as FGD with 32 respondent were carried out. Planning action phase aimed to finalize the instrument, recruit case managers, develop ICP and establish external network for TB. This phase was followed by taking and evaluating action, implemented concurrently. The log book and ICP were distributed to case manager and the disease case management was implemented to 153 TB cases. Thematic analysis was used for qualitative data during diagnosis, planning and taking action phase. While statistical test was applied in the evaluating action phase to compare before and after intervention. The use of case manager and ICP increased patient satisfaction from 20% to 88%. Medical record completeness increased from 30% to 83%. Compliance to standard increased from 20% to 33.3%, the order accuracy to pharmacy increased from 0% to 54.9%, decubitus decreased from 6.7% to 0.7%, infection decreased from 6.7% to 0.7% and compliance to DOTS strategy from 13.7% to 50%. Thematic

analysis identified process, dimension strategic, interactive, identity, culture, consensus, programs, and indicator influencing case manager quality and implementation of ICP. Significant differences were found in TB case management standard, LOS, total, the proportion of infection and decubitus and medical record completeness. In conclusion, this study applied disease case management model for TBC inpatient case management, through the role of case manager and use of ICP. Although this model has not been able to reduce cost and LOS, however, case manager has improved collaboration of service providers information, service quality and patient expectation. The model can be further developed for other preventing diseases in the hospital.

Key Words : case manager, integrated clinical pathway, TB case management, nursing management.

PENDAHULUAN

Latar belakang masalah

Era Globalisasi mengajak kita memasuki era dunia tanpa batas, dan bangsa Indonesia akan mengalami suatu lompatan besar dari masyarakat agraris menuju masyarakat industri. Hal ini ditandai dengan semakin terfokusnya masalah-masalah pada pelanggan, organisasi, persaingan, mata uang, dan negara. Era globalisasi ditandai pula dengan berlakunya konsep kawasan perdagangan bebas, yaitu berlangsungnya ASEAN Free Trade Area (AFTA) 2003 dan Asia Pasific Economic Committee (APEC), yang berdampak pada meningkatnya persaingan di bidang jasa pelayanan kesehatan.

Peningkatan mutu pelayanan secara global saat ini terarah kepada asas efektivitas biaya (cost effectiveness), kepuasan pasien (patient satisfaction), dan menjaga mutu pelayanan (quality assurance), yang harus terus menerus dilakukan melalui perbaikan yang berkesinambungan.¹

Dalam bidang kesehatan, untuk mencapai mutu pelayanan yang prima, terdapat 4 elemen dasar yang harus diperhatikan dan dilaksanakan, yaitu kualitas teknis pelayanan, efisiensi penggunaan sumber daya, manajemen risiko, dan tercapainya kepuasan pasien.²

Saat ini upaya peningkatan mutu pelayanan kesehatan sering dikembangkan dengan upaya pengendalian mutu sumber daya manusia. Pengembangan mutu pelayanan telah bergeser dari filosofi pelayanan prima (*service excellence*) menjadi pelayanan klinik yang prima (*clinical excellence*). Clinical excellence membutuhkan peningkatan mutu seluruh profesi tenaga kesehatan, termasuk profesionalisme perawat yang merupakan ujung tombak terdepan pelayanan pasien di ruang rawat inap sebuah rumah sakit.

Setiap upaya medik umumnya mengandung risiko, sebagian berisiko ringan atau hampir tidak berarti secara klinik, namun tidak sedikit pula yang memberi konsekuensi medik yang cukup berat. Tindakan-tindakan diagnostik (misalnya lumbal pungsi, mielografi dan endoskopi) ataupun yang bersifat invasif, seperti misalnya pemasangan alat bantu dalam tubuh (protesis, kateter) dan tindakan operasi, tidak jarang menyebabkan kecacatan, baik yang sifatnya sementara maupun yang permanen.

Oleh sebab itu, dalam setiap tindakan medik selalu tersedia prosedur standar yang tujuannya adalah untuk meminimalkan risiko yang mungkin terjadi. Dalam praktiknya, upaya-upaya untuk meminimalkan risiko terkadang kadang terabaikan, baik karena sudah dianggap rutin, atau karena

terbatasnya waktu maupun sarana yang tersedia. Kalaupun dilakukan, tidak jarang pelaksanaannya menyimpang dari standar baku yang ada. Oleh karenanya, mutu pelayanan klinik yang diberikan tidak saja dipilih yang efikasinya paling tinggi dan aman, tetapi juga harus dilaksanakan dengan menggunakan metode yang paling kecil potensi risikonya.

Di Amerika Serikat, risiko klinik atas tindakan diagnostik atau terapeutik diilustrasikan dengan tingginya medical error yang menjadi penyebab kematian bagi 44.000-98.000 warga Amerika setiap tahunnya. Di Indonesia, studi pertama medical error dilakukan di 15 rumah sakit di Jawa Tengah, dan menemukan prevalence error yang bervariasi dengan range yang lebar, yaitu antara 1,82%-88,8%.³

Di lain pihak banyak masalah yang dijumpai dalam penyediaan pelayanan, antara lain: terjadinya ketimpangan antara unit-unit pelayanan karena ada bagian yang merasa paling berperan penting dalam pelayanan, terjadinya miskomunikasi interpersonal di antara masing-masing bagian pelayanan, baik antara dokter dengan perawat, sesama dokter, sesama perawat, antara dokter atau perawat dengan profesi lain di RS, dsb. Kondisi tersebut akhirnya menimbulkan terjadinya penyimpangan pelayanan pada pasien, baik berupa ketidakpuasan pasien ataupun medical error. Kesalahan yang terjadi akan menyebabkan peningkatan biaya yang berasal dari prosedur diagnosis dan pengobatan yang harus diulang. Kesalahan juga menyebabkan hilangnya kepercayaan pasien terhadap rumah sakit, berkurangnya kepuasan penyedia pelayanan, timbulnya ketidaknyamanan secara fisik dan psikologis, produktivitas menurun, dan akhirnya tingkat kesehatan masyarakat menurun.⁴

Oleh karena itu, manajemen kasus sebagai suatu sistem terintegrasi menjadi suatu kebutuhan alternatif utama untuk meningkatkan kualitas pelayanan pasien dalam menjembatani kesenjangan yang sering terjadi di setiap upaya pelayanan medik yang selama ini masih terfragmentasi dalam budaya kerja masing-masing bagian pelayanan.⁵

Penelitian ini menggunakan tuberkulosis (TBC) sebagai salah satu aspek penelitian. TBC merupakan salah satu penyakit yang dianggap sebagai *reemerging disease*, dengan terjadinya tren peningkatan kasus dan angka kematian pada saat ini di negara-negara berkembang. Di Asia angkanya adalah 110 orang pasien baru per 100.000 penduduk dan di Afrika 165 orang per 100.000 penduduk. Oleh karena imaturitas jumlah penduduk Asia lebih banyak dari Afrika, maka pasien baru per tahunnya di benua Asia adalah 3,7 kali lebih banyak daripada Afrika.⁶

Situasi epidemiologi penyakit TBC di Jawa Barat setiap tahunnya terjadi 41.000 kasus TBC menular, setiap 15 menit terdapat satu orang penderita TBC, setiap minggu dilaporkan Puskesmas sekitar empat orang penderita TBC meninggal. Temuan kasus penderita TBC + baru mencapai 70%, sisanya masih terus menular.⁷

Berbagai penerapan manajemen kasus yang telah dilakukan masih berada pada tahap awal pengembangannya serta belum dilakukan evaluasi keberhasilan penerapan sistem manajemen kasus.

Tujuan penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak penerapan *disease* MK dengan *ICP* terhadap kepuasan pasien, pencapaian indikator klinik, dan indikator mutu pelayanan. Secara khusus penelitian ini, bertujuan untuk:

1. Mengidentifikasi uraian tugas (*job description*) MK berdasarkan penyakit.
2. Mengembangkan pedoman klinik terpadu (*integrated clinical care pathway*) untuk penyakit TBC.
3. Mengidentifikasi perbedaan mutu pelayanan klinik dan kepuasan pasien TBC rawat inap yang ditangani oleh MK dengan *ICPs* dibandingkan dengan tanpa MK.

Metode

Penelitian ini menggunakan *action research* dengan metode *triangulation between method*. Penelitian ini dilakukan selama 2 tahun di RS Immanuel Bandung. Tahapan penelitian yang pertama *Diagnosing Action* (pengumpulan data pre pasien & perawat) dengan sampel minimal 30 orang pasien TBC dan 30 orang perawat. Tahap kedua adalah *Planning Action*. Tahap ketiga adalah *Taking Action*, dan keempat adalah *Evaluating Action*. Evaluasi dengan kuasi eksperimental (*post test only design with non equivalent-group*).

Sampel minimal melibatkan 153 orang, menggunakan teknik *non-random sampling (purposive sampling)*. Untuk perawat RS Immanuel dengan dipilih 30 orang dengan teknik *criterion sampling*. Terdapat variabel independen (*critical thinking skill, theoretical skill & interpersonal relation skill*), dan variabel dependen (pelatihan & penetapan uraian tugas MK). Variabel sebelum & sesudah penerapan MK adalah kepuasan pasien dan kepuasan internal perawat, yang terdiri dari : (1) kepatuhan pada standar; (2) LOS; (3) pencatatan pelaporan; (4) angka kejadian dekubitus; (5) angka kejadian infeksi karena jarum infus; (6) biaya perawatan pasien TBC (ranap).

Instrumen penelitian adalah peneliti sendiri, kuesioner, dan daftar tilik. Cara pengumpulan data melalui wawancara mendalam, Diskusi Kelompok Terarah (DKT), observasi

partisipatif, dan kuesioner yang diwawancarakan. Trustworthiness dilakukan peneliti, dengan kegiatan *thick description*, *triangulation*, *member checking*, dan *prolonged engagement*. Analisis data kualitatif menggunakan cara *thematic analysis*. Data kuantitatif dengan cara univariat (tabel distribusi frekuensi), bivariat (uji hipotesis komparatif 2 sampel independen dengan uji t-test separated varians dan Mann Whitney z-test)

Hasil Penelitian

Karakteristik Demografi Pasien TBC Sebelum dan Sesudah Intervensi MK

Lama hari rawat pasien TBC mengalami perbaikan, yaitu dari 66,6% pasien TBC yang dirawat 5 hari atau lebih, menjadi hanya 38,59% setelah intervensi MK. Akan tetapi penurunan hari rawat ini tidak diikuti dengan penurunan biaya perawatan pasien TBC, yang justru menunjukkan peningkatan biaya perawatan setelah intervensi MK. Hal ini disebabkan oleh karena biaya tidak hanya dipengaruhi hari perawatan dan kelas perawatan, akan tetapi juga komorbiditasnya, jenis obat dan tindakan yang diberikan. Dapat diinformasikan oleh peneliti bahwa variasi total cost pasien kelas 3 berkisar antara Rp.590,800-Rp.4.593.700,- dan pasien kelas 2 berkisar Rp. 877.000-Rp. 3.080.140,- . (lihat tabel 1, 2)

Indikator Pelaksanaan ICP

Tabel 3 menunjukkan bahwa kepatuhan terhadap standar dengan menggunakan pemeriksaan sputum SPS sebelum intervensi MK hanya dilakukan pada sekitar 20% responden, sesudah intervensi menjadi 33,3%. Peningkatan kepatuhan terhadap standar diagnosis TBC sangat signifikan (>65%). Ketepatan order ke farmasi sebagai salah satu indikator pelaksanaan ICP juga meningkat. Sebelum intervensi MK 100% pelayanan farmasi menunjukkan keterlambatan lambatan pelayanan sejak order obat masuk sampai diterima pasien di ruangan rawat inap. Sesudah intervensi MK terdapat peningkatan menjadi 54,9%. Terjadi penurunan pada kejadian infeksi karena jarum infus dan dekubitus (dari 6,7% menjadi 0,7%). Kelengkapan form TBC pasien menunjukkan peningkatan yang berarti, dari sama sekali tidak ada yang lengkap (0,0%) menjadi 68,6%. Kesesuaian pelaksanaan strategi DOTS pada tatalaksana pasien TBC (pemeriksaan spesimen SPS, keteraturan minum obat dan pencatatan dan pelaporan) meningkat dari 50% sebelum intervensi menjadi 86,3% setelah intervensi. (lihat tabel 3)

Karakteristik Penyakit TBC

Dari aspek karakteristik penyakitnya, tabel 4 menunjukkan bahwa klasifikasi penyakit TBC paru yang terbanyak adalah TBC paru BTA+ (96,70% dan 64,05%). Yang dimaksud kategori lain-lain adalah penyakit TBC disertai dengan komorbiditas. Berdasarkan kategori, pada tahap sebelum intervensi MK kategori yang terbanyak adalah gagal (67,7%), setelah penerapan MK kategori terbanyak adalah kasus baru (75,82%).

Penegakan diagnosis mengalami perbaikan (dari 60% menjadi 48,37%). Penggunaan pemeriksaan mikroskopis dengan SPS telah menunjukkan peningkatan (dari 36,7% menjadi 45,1%). Klasifikasi pasien TBC yang BTA+ sekitar 96,70% dan 3,30% BTA- pre intervensi MK dibandingkan pos intervensi MK yang terdiri 64,05% BTA+, 14,38% BTA- dan sisanya 20% yang termasuk kategori lain-lain. Kategori lain-lain ini muncul karena tidak adanya keterangan yang memadai mengenai klasifikasi penyakit pasien.

Dalam hal pemberian terapi, terjadi penurunan penggunaan non-OAT atau kombinasi antibiotik bukan untuk terapi TBC/golongan lain dengan OAT (53,3% menjadi 20,92%). Lama pengobatan penyakit TBC paru (selama 2 bulan) menurun dari 76,7% menjadi 46,41%. Hasil pengobatan pasien TBC (gagal atau tidak sesuai) sangat menurun, dari 60% menjadi 14,38%. Tingkat kesembuhan berdasarkan konversi mengalami penurunan dari 96,70% menjadi 64,05%. Tidak ada default sebelum intervensi, setelah intervensi default terjadi pada 32,03% pasien TBC. (lihat tabel 4)

Kelengkapan Pendokumentasian TBC dan Kepuasan Pasien

Pada tahapan sebelum intervensi MK, sistem pencatatan dan pelaporan 70% belum benar dan lengkap. Sesudah intervensi, 83% pencatatan dan pelaporan benar dan lengkap. Pre intervensi MK, 80% tidak puas dengan pelayanan yang didapatkan, setelah intervensi, 88,89% puas. Hal ini menunjukkan pelayanan kesehatan yang dilakukan RS Immanuel pada pasien TBC yang menjalani rawat inap dengan dikelola oleh MK cukup optimal. (lihat tabel 6)

Servqual Gap Score pada Pasien TBC

Pada variabel tangible, score -0,20 sebelum intervensi dan -1,36 setelah intervensi menunjukkan RS belum dapat memenuhi harapan konsumen yang berkaitan dari penampilan fisik, peralatan, perlengkapan personil dan materi komunikasi di rumah sakit. Skor harapan pasien sebesar 6,48, akan tetapi kenyataan yang diterima dari rumah sakit hanyalah sebesar 6,28 (gap -0,20) sebelum intervensi dan

gap sebesar -1,36 setelah intervensi. RSI masih belum memenuhi harapan konsumen dengan skor sebesar 0,20 sebelum dan 1,36 setelah intervensi.

Pada variabel reliability score 0,14 menunjukkan RS belum mampu memenuhi harapan konsumen yang berkaitan dengan kemampuan rumah sakit untuk memberikan pelayanan yang akurat dan terpercaya. Skor reliabilitas positif, artinya RS Immanuel telah mampu memenuhi harapan konsumen dengan skor sebesar 0,14, tetapi setelah intervensi gap score menjadi -1,14, berarti RSI setelah intervensi ternyata tidak mampu memenuhi harapan konsumen sebesar 1,14 setelah intervensi.

Variabel responsiveness menghasilkan skor -0,22. sebelum dan -1,16 setelah intervensi. Dengan demikian pasien TBC belum puas akan pelayanan yang diterima dari RS dalam kaitannya dengan variabel ini dan RSI belum mampu memenuhi harapan konsumen sebesar 0,22 sebelum dan 1,16 setelah intervensi.

Variabel assurance menghasilkan gap score -0,29 sebelum dan -1,28 setelah intervensi. Dengan demikian pasien belum puas akan pelayanan yang diterima dari RS dalam kaitannya dengan variabel ini dan RSI belum mampu memenuhi harapan konsumen sebesar 0,29 sebelum dan 1,28 sesudah intervensi.

Variabel empathy menghasilkan gap score sebesar -0,48 sebelum dan -1,08 sesudah intervensi. Dengan demikian pasien belum puas akan pelayanan yang diterima dari RS dalam kaitannya dengan variabel ini dan RSI belum mampu memenuhi harapan konsumen sebesar 0,48 sebelum dan 1,08 setelah intervensi. (lihat tabel 7)

Analisis Cost dan LOS

Biaya perawatan dengan MK lebih tinggi daripada tanpa MK, melihat total biaya (*cost*) yang dikeluarkan. Hal ini disebabkan saat pre intervensi MK responden penelitian adalah pasien tanpa ko-morbiditas, saat adanya intervensi MK, 153 responden 25% di antaranya disertai ko-morbiditas. Tetapi biaya total yang dikeluarkan menurun dari Rp 2.735.000,- menjadi Rp 1.475.000,- pada pasien tanpa ko-morbiditas. Pada statistik parametris untuk hipotesis ini dilakukan pengujian hipotesis komparatif dua sampel independen dengan uji t tes. Hasil uji statistik t hitung > t pengganti t tabel atau ($p=0,032; p<0,05$). Kesimpulan secara statistik pada $\alpha=0,05$. Biaya perawatan pasien dengan adanya peran MK lebih rendah daripada tanpa peran MK.

Lama hari rawat dengan adanya peran MK lebih lama daripada sebelum adanya peran MK. LOS sebelum (5,7 hari) dan sesudah (7,1 hari). Hal ini terjadi karena pada tahap

implementasi ICP (n=153), pasien disertai ko-morbiditas, sehingga hari rawat bertambah. Bisa karena timbulnya komplikasi/varians selama masa perawatan atau pasien masuk ke Ranap dengan diagnosis penyakit lain, tetapi dalam perjalanan penyakitnya diketahui menderita TBC. Pada statistik parametris untuk hipotesis ini dilakukan pengujian hipotesis komparatif dua sampel independen dengan uji t tes. Hasil uji statistik t hitung $>$ t pengganti t tabel atau ($p=0,015$; $p<0,05$). Kesimpulan secara statistik pada $\alpha=0,05$. Lama hari perawatan dengan adanya peran MK lebih singkat daripada tanpa MK. (lihat tabel 8)

Analisis Indikator-Indikator Pelayanan

Kepatuhan terhadap standar penatalaksanaan pasien TBC dengan MK lebih baik daripada tanpa MK. Indikator yang digunakan (komponen DOTS) yaitu melihat dilakukan atau tidak dilakukannya pemeriksaan sputum SPS. Analisis statistik menggunakan non-parametris pengujian hipotesis komparatif dua sampel independen (*chi-square test*). Hasilnya *chi-square* hitung $<$ *chi-square* tabel ($p=0,12$; $p>0,05$). Kesimpulannya, secara signifikan pada $\alpha=0,05$ kepatuhan terhadap standar penatalaksanaan pasien TBC dengan peran MK tidak lebih baik daripada tanpa MK.

Kesesuaian order farmasi dengan MK lebih baik daripada tanpa MK. Indikator yang digunakan (komponen DOTS) yaitu ketersediaan dan kesinambungan OAT, kecepatan pelayanan sejak order masuk sampai diterima di ruangan tidak lebih 30 menit. Analisis statistik adalah non-parametris pengujian hipotesis komparatif dua sampel independen (*chi-square test*). Hasilnya *chi-square* hitung $>$ *chi-square* tabel ($p=0,023$; $p<0,05$). Kesimpulannya, secara signifikan pada $\alpha=0,05$ kesesuaian order farmasi dengan MK lebih baik daripada tanpa MK.

Angka kejadian infeksi karena jarum infus dengan MK lebih rendah daripada tanpa MK. Analisis statistik adalah non-parametris pengujian hipotesis komparatif dua sampel independen (*chi-square test*). Hasilnya adalah *chi-square* hitung $<$ *chi-square* tabel ($p=0,17$; $p>0,05$). Kesimpulan pada $\alpha=0,05$ angka kejadian infeksi karena jarum infus dengan peran MK tidak lebih rendah daripada tanpa MK.

Angka kejadian dekubitus dengan MK lebih rendah daripada tanpa MK. Analisis yang digunakan statistik non-parametris pengujian hipotesis komparatif dua sampel independen dengan uji *chi-square*. Hasilnya *chi-square* hitung $<$ *chi-square* tabel ($p=0,25$; $p>0,05$). Kesimpulannya pada $\alpha=0,05$ angka kejadian dekubitus dengan adanya MK tidak lebih sedikit daripada tanpa adanya MK.

Kelengkapan pengisian catatan medik dengan adanya MK lebih baik daripada tanpa adanya peran MK. Dengan menggunakan indikator di lakukannya pengisian form TB 01, TB 02 dan TB 05 (minimal) dan form TBC lainnya sesuai ICP yang disepakati dijalankan. Analisis statistik yang digunakan adalah statistik non-parametris pengujian hipotesis komparatif dua sampel independen dengan uji chi-square. Hasilnya $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ ($p=0,045$; $p < 0,05$). Kesimpulannya pada $\alpha=0,05$, kelengkapan pengisian catatan medik dengan peran MK lebih baik daripada tanpa MK.

Proses manajemen asuhan keperawatan yang dilakukan oleh MK lebih baik daripada tidak adanya peran MK. Dilakukan observasi dan telaah dokumen berdasarkan ICP yang menjadi acuan penatalaksanaan perawatan pasien TBC di ruang rawat inap (termaksud apakah juga bila ada ko-morbiditas dan penyulit/komplikasi yang timbul selama masa perawatan dilakukan pengisian *variance sheet*). Analisis statistik yang digunakan statistik non-parametris pengujian hipotesis komparatif dua sampel independen dengan uji chi-square. Hasilnya $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ ($p=0,045$; $p < 0,05$). Kesimpulannya secara statistik pada $\alpha=0,05$ proses manajemen kasus yang dilakukan oleh MK lebih baik daripada tidak adanya peran MK.

Pembahasan

Metodologi

Penelitian ini menggabungkan metode kualitatif dan kuantitatif dengan rancangan action research. Kualitatif dan kuantitatif saling melengkapi^{8, 9} karena intensitas keterlibatan responden yang tinggi dalam menghasilkan model intervensi melalui pengumpulan data utama secara kualitatif. Penggunaan metode kualitatif melengkapi hasil yang dicapai melalui pendekatan kuantitatif. Beberapa metode diterapkan sebagai bagian triangulasi, yaitu survei menggunakan kuesioner terstruktur, FGD dan observasi partisipatif sehingga menjadi bagian proses validasi dan menghasilkan kesimpulan yang sejalan.

Penelitian *Action Research* ini menggunakan *non-probability sampling* yaitu *criterion sampling* dan *purposive sampling*. Pengumpulan data kualitatif menghabiskan banyak waktu, tenaga, dan sumber daya yang intensif. Oleh karena itu peneliti tidak menggunakan *probability sampling*. Lagipula keterwakilan statistik bukan merupakan syarat utama, karena sasaran penelitian ini adalah memahami proses disease case management yang terjadi melalui peran MK. Peneliti tidak melakukan randomisasi subjek sehingga

probabilitas responden untuk menjadi kelompok intervensi dan kelompok kontrol tidak sama^{10, 11}.

Penelitian ini tidak hanya meneliti fenomena khusus atau topik dalam tingkat yang berbeda, tetapi juga menggabungkan dua teknik penelitian yang berbeda dan menempatkan satu kesatuan pengolahan data diakhir penelitian. Menurut Miles (1992) dan Niff (2000) Kesulitan yang dihadapi adalah didapatkannya jenis jawaban yang berbeda-beda yang berasal dari metode yang berbeda juga^{12, 13}. Hasil penelitian kualitatif dalam bentuk teks dan dokumentasi kegiatan, sedangkan penelitian kuantitatif dalam bentuk angka. Oleh karena itu peneliti berusaha mengatasi kendala ini dengan menetapkan unit analisis penelitian *Action Research* ini adalah *system of action*, bukan individu atau kelompok⁸.

Penulis melakukan *trustworthiness*, sebagai bagian dari upaya penulis untuk membuktikan reliabilitas, validitas, objektivitas penelitian, sehingga dapat meyakinkan audiens (atau pembaca) bahwa hasil penelitian ini perlu diperhatikan dan diperhitungkan. Hasil tersebut dapat diterapkan di *setting* yang berbeda dan apabila datanya dikumpulkan oleh peneliti lain, dapat dihasilkan kesepahaman isi^{12, 14}.

Dalam penelitian ini, terdapat ancaman terhadap validitas internal penelitian. Ancaman-ancaman terhadap validitas internal adalah seleksi, sejarah, maturasi, regresi dan mortalitas. Faktor seleksi dan maturasi menjadi ancaman analisis dan penyajian data berkaitan dengan ketelitian peneliti dalam menelaah kasus-kasus negatif atau menyimpang dari bukti yang ada dan teori yang dipergunakan. Solusinya peneliti bersikap transparan dan menjelaskan mengapa data tersebut berbeda dari teori yang ada. Ini merupakan salah satu kekuatan penelitian kualitatif. Data tersebut dapat dipakai untuk merevisi teori tersebut untuk meningkatkan keandalan dan reliabilitasnya.

Peneliti juga melakukan uji terpakai untuk menguji reliabilitas dan validitas instrumen penelitian yang telah digunakan. Peneliti melakukan uji coba instrumen (uji validitas eksternal) bersumberkan kepustakaan diikuti uji validitas konstruk dan *content*. Pengujian validitas konstruk dengan menggunakan pendapat para ahli (*judgement experts*) dengan pakar. Setelah instrumen disusun dengan mencakup aspek-aspek yang akan diukur dan berlandaskan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan minimal 3 pakar^{15, 16}. Para ahli memberikan pendapat apakah instrumen dapat digunakan tanpa perbaikan, dengan perbaikan atau dirombak total.

Materi Penelitian

Pembahasan materi penelitian ini menggunakan *thematic analysis*. Dari hasil penelusuran pada *diagnosing action* selama 7 bulan, peneliti menemukan tiga fungsi utama pada manajemen kasus yaitu : *care coordination, cost containment*, dan *continuity of care*^{17, 18} yang menjadi fokus utama kelemahan pada pelayanan di RS Immanuel. Pihak-pihak yang terlibat adalah :

1. Tenaga medis : kebiasaan, kebijakan, biaya perawatan bervariasi, DOTS, *relationship*, promosi kesehatan, komunikasi terhambat.
2. Tenaga paramedis : empati, deskripsi tugas, rekrutmen, budaya paternalistik
3. Administrasi & rekam medis : standar pentarifan, mekanisme kontrol, perbaikan pendataan & pencatatan
4. Direksi RS : peran kunci, empati, kepemimpinan, *weakness, strength, opportunity, threat*
5. Informan tambahan : kompetensi medis teknis, kompetensi keperawatan, komunikasi, jenjang pendidikan, *plan, do, check, action, controlling, evaluation*

Implikasi MK di RS

Di masa mendatang dibutuhkan peran MK di rumah sakit yang mendampingi pasien dan atau keluarganya sejak saat masuk rumah sakit sampai pulang ke rumahnya. Beberapa hal yang perlu dicermati di masa mendatang adalah : (1) Konflik etiko legal dan sengketa medik cenderung meningkat; (2) Peraturan-peraturan yang mengatur hubungan hukum antara pasien, dokter, RS, dan pemberi jasa pelayanan kesehatan; (3) Pasien post opname-home care; (4) Peran MK pada sisi pembayaran oleh pihak ketiga; dan (5) Masuknya pesaing dan pemodal asing di bidang kesehatan.

Konflik etiko legal tidak dapat melepas gambaran pelayanan kesehatan yang bermutu yang berfokus kepada pasien. Rumah sakit harus menjaga mutu layanannya jika tak ingin ada keluhan kliennya. Sebagian besar pelanggan yang dihadapi oleh rumah sakit adalah orang sakit yang merasa tidak nyaman, sehingga konflik emosional akan semakin mudah terjadi¹⁹.

Untuk mengantisipasi hal-hal tersebut, rumah sakit harus memiliki SDM yang berkualitas dan profesional di bidangnya untuk dapat mengemban visi dan misi rumah sakit, pengawasan dan evaluasi berkesinambungan terhadap pelaksanaan kegiatan pelayanan medik dan non-medik di rumah sakit harus terus berjalan.

Pemantauan pelayanan pada pasien sejak pasien masuk rumah sakit sampai keluar rumah sakit bahkan sampai perkembangannya di rumah (home care) adalah menjadi bagian dari tugas seorang MK ²⁰.

Di masa mendatang akan diberikan wewenang kepada MK sebagai jembatan komunikasi untuk memberikan penjelasan kepada pihak ketiga (asuransi dan atau penyandang dana) hal-hal yang bersifat umum yang tidak melanggar rahasia jabatan dan etika kedokteran, dan akan memberikan kepuasan pada pasien dan keluarganya karena pelayanan yang diberikan sesuai dengan apa yang diharapkannya ²¹.

Implikasi MK Untuk Manajemen Keperawatan

Melihat kajian pada penelitian-penelitian diatas, maka manajemen keperawatan di Indonesia harus mulai berani melakukan *restructuring, reengineering dan redesigning*. Penelitian sebelumnya di AS menunjukkan bahwa sistem pemberian asuhan keperawatan melalui pengembangan *disease case management* yang memberdayakan perawat sebagai MK ²².

Pemberdayaan MK melalui penerapan *disease case management* merupakan tahapan awal penataan sistem pemberian asuhan keperawatan dan selanjutnya diharapkan dapat diikuti oleh model-model ICP pada kasus-kasus penyakit atau tindakan klinis yang penanganannya membutuhkan kolaborasi peran, fungsi dan keilmuan yang multidisipliner, yang menekankan pada substansi keilmuan keperawatan sehingga mutu asuhan keperawatan dapat lebih ditingkatkan ^{23, 24}.

Berdasarkan landasan pemikiran penelitian ini, *disease case management* dengan pemberdayaan MK merupakan penataan struktur dan proses pemberian asuhan keperawatan pada ruang rawat, sehingga memungkinkan pemberian asuhan keperawatan profesional. Pada aspek proses ditetapkan jumlah tenaga MK berdasarkan jumlah klien dan penempatan ruang rawat. Penetapan MK sesuai kebutuhan menjadi hal penting, karena bila tidak sesuai dengan kebutuhan klien, tidak ada waktu untuk melakukan tindakan kolaborasi keperawatan dan klinis yang harusnya dilakukan sesuai ICP ²⁵.

Kesimpulan

1. Penetapan uraian tugas dan pelatihan MK menentukan kualitas MK yang dihasilkan.
2. MK di ruang rawat inap belum berpengaruh terhadap kepuasan profesional perawat, kepuasan klien, kepatuhan terhadap standar penatalaksanaan MK dan angka kejadian infeksi karena jarum infus dan dekubitus.

3. MK berpengaruh terhadap peningkatan proses penatalaksanaan asuhan keperawatan penderita TBC dengan *ICP* dan kelengkapan pengisian catatan medik.
4. MK menurunkan lama hari rawat dan biaya perawatan penderita TBC di ruang rawat inap.

Saran

Untuk pihak RS

1. Meningkatkan mutu pelayanan klinik di rumah sakit dengan mengembangkan model *disease case management*.
2. Pengembangan *disease case management* harus disertai dengan pengembangan dan pembuatan alur *ICP* yang berbasis bukti terkini.
3. Untuk memacu RS lain mengembangkan *disease case management*, diharapkan pengembangan ini dapat diintegrasikan dalam penilaian akreditasi rumah sakit, khususnya layanan yang telah terintegrasi (meliputi layanan keperawatan, layanan medik, layanan farmasi, layanan laboratorium klinik, administrasi dan keuangan).
4. Mengembangkan sistim pentarifan yang lebih komprehensif dengan memasukkan pembiayaan MK sebagai komponen biaya tetap pada total biaya perawatan pasien.

Untuk pendidikan keperawatan

1. Meningkatkan kemampuan Perawat Primer (PP) sehingga dapat berperan sebagai MK dan pemberian asuhan keperawatan melalui pendidikan yang lebih spesifik.
2. Perubahan pola pelayanan klien pada perawatan jalan dan perawatan inap dengan pola kerja sebagai tim yang saling berkolaborasi mulai *pre admission* sampai *discharge planning*.
3. Memberikan advokasi individual, melakukan praktek klinik, memberikan pendidikan kesehatan, melakukan riset, serta melakukan advokasi pada sistem pelayanan keperawatan.

Untuk profesi keperawatan & medis

1. Meningkatkan kemampuan perawat menggunakan *ICP* atau *care map* atau rencana pelayanan multidisipliner untuk merencanakan, meng-koordinasi dan mengevaluasi pelayanan keperawatan bagi kelompok pasien dengan risiko tinggi.
2. Mempromosikan praktik kolaborasi tim yang terdiri dari berbagai disiplin ilmu dengan melakukan koordinasi

perawatan secara berkesinambungan selama periode sakit dan sesudahnya.

Tabel 1. Lama Perawatan Pasien TBC Sebelum dan Sesudah Intervensi MK

Lama perawatan	Sebelum	Sesudah
5 atau >	20	59
<5	10	94

Tabel 2. Lama Perawatan Pasien TBC Sebelum dan Sesudah Intervensi MK

Biaya perawatan (juta Rp)	Sebelum	Sesudah
< 1,5	7	35
1,5 - <2,5	7	34
2,5 - <3,5	4	25
3,5 atau >	3	59
Tidak ada data	9	0

Tabel 3. Indikator-indikator Pelaksanaan ICP

Indikator Pelaksanaan ICP	Sebelum intervensi MK		Setelah intervensi MK	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
Kepatuhan terhadap standar				
Patuh	6	20,00%	51	33.33%
Tidak patuh	24	80,00%	102	66.70%
	30	100%	153	100%
Ketepatan order ke farmasi				
Ya	0	0%	84	54.90%
Tidak	30	100%	69	45.10%
	30	100%	153	100%
Kejadian dekubitus				
Ya	2	6.70%	1	0.70%
Tidak	28	93.30%	152	99.30%
	30	100%	153	100%
Kejadian infeksi				
Ya	2	6.70%	1	0.70%
Tidak	28	93.30%	152	99.30%
	30	100%	153	100%
Kelengkapan form TBC				
Ya	0	0.0%	105	68.60%
Tidak	30	100.0%	48	31.40%
	30	100%	153	100%
Kesesuaian pelaksanaan strategi DOTS				
Ya	15	50.00%	21	13.70%
Tidak	15	50.00%	132	86.30%
	30	100%	153	100%

Tabel 4. Karakteristik Penyakit TBC dan Dampak MK Terhadap Hasil Penatalaksanaan Pasien TBC Sebelum dan Sesudah Intervensi

	Pre	Pre	Post	Post
Klasifikasi penyakit TBC paru	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
BTA+	29	96,70%	98	64.05%
BTA-	1	3,30%	22	14.38%
TBC Ekstra paru	-	-	3	1.96%
Ekstra paru Ro +	-	-	9	5.88%
Ekstra paru berat	-	-	21	13.73%
Tipe pasien/kategori penyakit TBC paru				
Kasus baru	9	30%	116	75.82%
Kambuh (relaps)	1	3,33%	16	10.46%
Drop Out	-	-	7	4.58%
Gagal	20	67,70%	13	8,50 %
Diagnosis penyakit TBC paru				
SPS	11	36,70%	69	45.10%
Rontgen	18	60%	74	48.37%
Lain-lain	1	3,33%	10	6.54%
Pemberian OAT penyakit TBC paru				
Kategori I	11	36,67%	77	50.33%
Kategori II	2	6,70%	40	26.14%
Kategori III	-	-	3	1.96%
OAT sisipan	1	3,33%	1	0.65%
Non OAT atau kombinasi	16	53,30%	32	20.92%
Lama pengobatan penyakit TBC paru				
2 bulan	23	76,70%	71	46.41%
6 bulan	1	3,33%	59	38.56%
>6 bulan	6	20,00%	23	15.01%
Hasil pengobatan				
Sembuh (konversi+)	9	30,00%	59	38.56%
Pengobatan lengkap	2	6.66%	14	9.15%
Meninggal	-	-	5	3.27%
Pindah/transfer in	1	3,33%	4	2.61%
Default/Drop Out	-	-	49	32.03%
Gagal/Tidak sesuai	18	60,00%	22	14,38%

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Penyakit Penyerta Pasien TBC Ranap

Jenis penyakit	PRE	PRE	POS	POS
	Jumlah	%	Jumlah	%
TBC intrapulmoner tanpa ko-morbiditas	30	100%	70	45,70%
TBC + DM	0	-	20	13.11%
TBC + HIV/AIDS	-	-	7	45.70%
TBC + Kehamilan	-	-	5	3,20%
TBC + ko-morbiditas lain	-	-	51	33,30%
Jumlah	30	100%	153	100%

Tabel 6. Kelengkapan Pendokumentasian TBC dan Kepuasan Pasien

	Pre		Post	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
Pencatatan pelaporan resume medik dan keperawatan				
Lengkap	9	30,00%	127	83,00%
Tidak lengkap	21	70,00%	26	17,00%
Kepuasan pasien				
Puas	6	20,00%	136	88.89%
Tidak puas	24	80,00%	17	11.11%

Tabel 7. *Servqual gap score* pada Pasien TBC Sebelum dan Setelah intervensi MK

	Sebelum intervensi			Setelah intervensi		
	Harapan	Kenyataan	Gap	Harapan	Kenyataan	Gap
Tangible	6,48	6.28	-0.20	6,28	4,92	-1.36
Reliability	6,32	6.47	-0.14	6,47	5,14	-1,14
Responsiveness	6,60	6.37	-0.22	6.37	5,21	-1,16
Assurance	6,46	6.17	-0.29	6.17	5,79	-1,28
Empathy	6,35	5.82	-0.48	5.82	4,74	-1,08
Total	32,21	31,11	-1,38	31,11	25,80	-4,31

Tabel 8. Analisis Cost dan LOS

	n	t tabel	t tabel pengganti & t hitung	p value
Cost pada pasien TBC				
Pre intervensi MK	30	1.699	t tabel pengganti 1.726	P=0,032
Post intervensi MK	153	11.645	t hitung 383836	P<0,05
LOS pada pasien TBC				
Pre intervensi MK	30	1.699	t tabel pengganti 1.726	P=0,015
Post intervensi MK	153	1.645	t hitung 109.389	P<0,05

Tabel 9. Analisis indikator-indikator pelayanan sebelum dan sesudah adanya intervensi oleh MK melalui penerapan *Integrated Clinical Pathway* dengan Uji *Chi Square*

	Sebelum Penerapan ICP	Setelah Penerapan ICP	Jumlah	X ² Hitung	Dk	X ² Tabel
Kepatuhan terhadap standar						
Patuh	6 (20%)	51 (33,3%)	57	2,75	1	3,486
Tidak patuh	24 (80%)	102 (66,7%)	126			
Jumlah	30 (100%)	153 (100%)	183			
				P=0,12		
				P>0,05		
Ketepatan order ke farmasi						

Tepat	0 (0%)	84 (54,8%)	84			
Tidak tepat	30 (100%)	69 (45,2%)	99	32.70	1	3,486
Jumlah	30 (100%)	153 (100%)	183			
				P=0,023		
				P<0,05		
Kejadian infeksi						
Terjadi dekubitus	2 (6,7%)	1 (0,7%)	3			
Tidak terjadi dekubitus	28 (93,3%)	152 (99,3%)	180	2.51	1	3,486
Jumlah	30 (100%)	153 (100%)	183			
				P=0,17		
				p>0,05		
Kejadian dekubitus						
Terjadi infeksi	2 (6,7%)	1 (0,7%)	3			
Tidak terjadi infeksi	28 (93,3%)	152 (99,3%)	180	2.51	1	3,486
Jumlah	30 (100%)	153 (100%)	183			
				P=0,25		
				p>0,05		
Kelengkapan form TB						
Lengkap	0 (0%)	105(68,6%)	105			
Tidak lengkap	30(100%)	48 (31,4%)	78	51.15	1	3,486
Jumlah	30(100%)	153(100%)	183			
				P=0,045		
				P<0,05		
Kesesuaian pelaksanaan program DOTS						
Sesuai	15(50,0%)	21 (13,7%)	36			
Tidak sesuai	15(50,0%)	132(86,3%)	147	18.65	1	3,486
Jumlah	30(100%)	153(100%)	183			
				P=0,045		
				P<0,05		

Daftar Pustaka

- ¹ Arah, O.A., Klazinga, N.S., Delnoj, D.M., Ashroek, A.H., and Custers, T. 2003. Conceptual frameworks for health systems performance; a quest for effectiveness, quality, and improvement. *International Journal for Quality in Health Care*, 15, 377-398.
- ² Davis, K., Schoen, C., Schoenbaum, S.C., Audet, A.M.J., Doty, M.M., Holmgren, A.M., and Kris, J.L., April 2006, *Mirror, mirror on the wall an update on the quality of American Health Care Through The Patients Lens*, The Commonwealth Fund.
- ³ Utarini, A., 2004, *Pelayanan Rumah Sakit yang berkualitas*, Workshop Case Manager, Yogyakarta, 24-25 Juni 2004.
- ⁴ Brook, R.H., McGlynn, E.A., and Shekelle, P.G. Defining and measuring quality of care; a perspective from US researchers. *International Journal for Quality In Health Care*, 2000. 12(4):281-295.
- ⁵ Calhoun, J., Carey, P., 2002, *Redesigning Case Management in Managed Care*, Lippincot ;7(5);180-188.
- ⁶ WHO, 2006, *Global Tuberculosis Control, Surveillance, palnning, Financing*, WHO Report, Geneva, 2006; WHO/HTM/TBC/2006.362.
- ⁷ Dinas Kesehatan Jawa Barat, 2006, *ISTC-DOTS & HDL (Jejaring DOTS di RS)*, sosialisasi strategi DOTS di RS.
- ⁸ Coghlan, D., Brannick, T., 2001, *Doing Action Research, In Your Own Organization*. Sage Publication, London.
- ⁹ Foote, W.W, 1991, *Participatory Action Research*, SAGE Publications, London.
- ¹⁰ Campbell, D.T., Stanley, J.C. 1953. *Experimental Quasi Experimental Designs for Research*. American Educational Research, New York.
- ¹¹ Cornell Universty, 2004, *Quasi Eksperimental*, available at <http://trochim.human.cornell.edu/trb>, downloaded on 2 May 2004.
- ¹² Miles, M.B., dan Huberman, A.M, 1992, *Qualitative Data Analysis*, Sage Publications, Inc.
- ¹³ Mc.Niff, J., 2000, *Action research in organization*, Routledge, London.
- ¹⁴ Quinn, M.P., 1990, *Qualitative Evaluation Research and Methods*, Sage Publication, London.
- ¹⁵ Walpole, R.E., 1993, *Pengantar Statistika*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- ¹⁶ Douglas, G.A, 1999, *Practical Statistics For Medical Research*, Chapman & Hall/CRC, San Fransisco.

-
- ¹⁷ West, E., 2001, Management matters ; the link between hospital organization and quality of patient care, *Journal Quality of Care*,10:40-48.
- ¹⁸ Fernandez, A., Grumbach, K., Viranizan, K., Osmond, H.D., Bindman, A.H., 2001. Primary Care Physicians-Experience with Disease Management Programmes, *Journal Gen Intern Med*, 2001 ;16:163-167.
- ¹⁹ Reinhardt, U.E., 1998, Wodrow Wilson School of Public and International Affairs and Department of Economics, Princeton University, NJ, USA. Quality in consumer driven health systems, *International Journal for Quality in Health care*, 19(5):385-394.
- ²⁰ Lamb, G.S., Fitzpatrick, J.J., dan Stevenson, J.S., 1995, Manajemen kasus, *Annual Review of Nursing Research*, 13:125-133.
- ²¹ Regional Committee for the Eastern mediteranian, Cairo, 2000, assurance with special to primary health care , available at [www.emro.who.int/RC47/Annotated Agenda-item Iib-2.htmquality](http://www.emro.who.int/RC47/Annotated%20Agenda-item%20Iib-2.htmquality), downloaded on 10 November 2003.
- ²² Health for life, Nursing Case Management for The Patient and Family, Department of Neuro Rehab Nursing The Ohio State University Medical Center, NPEC, 2000; VII; 12 (92).
- ²³ Greenwood, D.J., 1999, Clinical Development Units (Nursing), The Western Sydney Approach, *Journal of Advanced Nursing*, 29 (3).
- ²⁴ Allen, D., Hibler, E., Ignaut J., Kacius, C., Tucker, L., Weaver, K., 2004, Chronic Disease Management Programme; A case study in policy development, Department of Public Health, Institute of Medicine.
- ²⁵ Tah Kuo, H., Luh Lin, R., J Lin, F., Liong Wu, C., Jen Peng, M., Jan Chen, P., 2006, Effect of a Hospital-based case Mangaement Approach in Treatment Outcome of Patients with Tuberculosis, *Journal Formos Med Assoc*, 105(8).