

SKRIPSI

EVALUASI FAKTOR PENYEBAB 30-DAYS HOSPITAL READMISSION RATES PADA PENYAKIT TUBERKULOSIS PARU DAN DIABETES MELITUS DI RSUD AMPANA

*Diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan di Program Studi
Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan (S.Kep)*



Oleh:

**KARTINI LAUNDU
R011181707**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2020**



Optimized using
trial version
www.balesio.com

Halaman Persetujuan Skripsi

**EVALUASI FAKTOR PENYEBAB 30-DAYS HOSPITAL READMISSION
RATES PADA PENYAKIT TUBERKULOSIS PARU DAN DIABETES
MELITUS DI RSUD AMPANA**

Disusun oleh :

KARTINI LAUNDU

B011181707

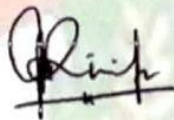
Halaman Pengesahan

Disetujui untuk diseminarkan


Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II




Rini Rachmawaty, S. Kep., Ns., MN., Ph. D
NIP. 198007172008122003



Andriani, S. Kep., Ns., M. Kes
NIP. 198210102008122001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana keperawatan
Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin


Dr. Yuliana Syam, S.Kep., Ns., M.Si
NIP. 19760618 200212 2 002

Halaman Pengesahan

EVALUASI FAKTOR PENYEBAB 30-DAYS HOSPITAL READMISSION RATES PADA PENYAKIT TUBERKULOSIS PARU DAN DIABETES MELITUS DI RSUD AMPANA

**Telah dipertahankan di hadapan Sidang Tim Penguji Akhir
Pada**

Hari/ Tanggal: Jumat, 02 oktober 2020

Pukul : 15.00 - selesai

Tempat : Via online

Disusun Oleh:

**KARTINI LAUNDU
R011181707**

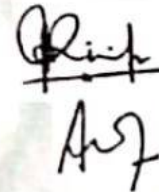
Dan yang bersangkutan dinyatakan

LULUS

Tim Penguji Akhir

Pembimbing I : Rini Rachmawaty, S.Kep.,Ns.,MN.,PhD

Pembimbing II : Andriani, S.Kep.,Ns.,M.Kes



Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan

Universitas Hasanudin



Dr. Nurliana Syam S.Kep., Ns.,M. Si

NIP. 19760618 200212 2 002



PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Kartini Laundu

NIM : R011181707

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini dengan judul **“EVALUASI FAKTOR PENYEBAB 30- DAYS HOSPITAL READMISSION RATES PADA PENYAKIT TUBERKULOSIS PARU DAN DIABETES MELITUS DI RSUD AMPANA”** ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pemikiran orang lain kecuali yang tertulis dalam naskah dan terlampir dalam pustaka. Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian besar atau keseluruhan skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi yang seberat-beratnya atas perbuatan tidak terpuji tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa ada paksaan sama sekali.

Makassar , Oktober 2020

Yang membuat pernyataan



Kartini Laundu



Kata Pengantar

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Evaluasi faktor penyebab *30-days hospital readmission rates* pada penyakit Tuberkulosis Paru dan Diabetes Melitus di RSUD Ampana” yang merupakan salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana keperawatan pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin Makassar.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis banyak menemukan tantangan dan rintangan namun bisa dilewati berkat bimbingan, arahan dan dukungan dari berbagai pihak. Kerena itu melalui kesempatan ini perkenankanlah saya untuk menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada yang terhormat:

1. Prof . Dr. Dwia Aries Tina Pulubuhu, MA, selaku Rektor Univesitas Hasanuddin yang selalu mengusahakan dalam membangun serta menyediakan fasilitas yang di terbaik di Universitas Hasanuddin.
2. Dr.Aryanti Saleh, S.Kp., M.Si, selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.
3. Dr.Yuliana Syam, S.Kep.,Ns.,M.Kes, selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin.
4. Rini Rachmawaty, S. Kep., Ns., MN., Ph. D selaku pembimbing 1 dan Andriani, S. Kep., Ns., M. Kes selaku pembimbing 2 yang selalu tegas dalam memberikan masukan, arahan serta motivasi dalam penyempurnaan proposal penelitian ini.



5. Dr. Rosyidah Arafat, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB, selaku Dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberikan masukan, saran, dan dukungan selama proses penulisan proposal penelitian ini.
6. Seluruh Dosen, Staf Akademik dan Staf Perpustakaan Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin yang banyak membantu selama proses perkuliahan dan penulisan proposal penelitian ini.
7. Kedua orangtua yang tak henti-henti memberikan dukungan dan doa bagi penulis. Kepada Suami yang selalu memberi dukungan baik secara moril maupun materi selama penulis menuntut ilmu hingga menyusun skripsi ini.
8. Teman-teman dari kelas kerjasama 2018 yang selalu memberi dukungan bagi penulis.

Akhir kata penulis berharap semoga proposal ini dapat bermanfaat dalam dunia keperawatan, saran dan kritik membangun sangat penulis harapkan guna perbaikan tulisan ini.

Makassar, Mei 2020

Peneliti



ABSTRAK

Kartini Laundu R011181707. **EVALUASI FAKTOR PENYEBAB 30- DAYS HOSPITAL READMISSION RATES PADA PENYAKIT TUBERKULOSIS PARU DAN DIABETES MELITUS DI RSUD AMPANA**, dibimbing oleh Rini Rachmawaty dan Andriani .

Latar belakang: *30-days hospital readmission rates* adalah periode pasien dirawat kembali setelah menerima perawatan sebelumnya di rumah sakit dalam waktu 30 hari. Readmisi dapat terjadi pada semua penyakit, termasuk penyakit Tuberkulosis Paru dan Diabetes Melitus. Kelebihan readmisi dapat mempengaruhi penilaian kinerja rumah sakit dan dapat menyebabkan pembiayaan pelayanan kesehatan yang besar. Beragam alasan mendasari terjadinya *30-days hospital readmission* baik faktor klinis dan non klinis.

Tujuan: Mengetahui gambaran status klinis dan faktor non klinis yang menjadi penyebab *30-days hospital Readmission rates* serta hubungannya pada pasien Tuberkulosis Paru dan Diabetes Melitus.

Metode: Desain penelitian deskriptif dan pendekatan *cross sectional* menggunakan lembar check list dengan sampel 34 pasien.

Hasil: Status klinis terdiri atas mayoritas jenis penyakit DM sebanyak 20 pasien (58.80%), penyebab masuk luka diabetik sebanyak 9 pasien (26.5%), riwayat pengobatan tidak rutin sebanyak 14 pasien (41.2%), ada komorbiditas sebanyak 28 pasien (82,4%). Faktor non klinis terdiri atas menggunakan asuransi BPJS sebanyak 32 pasien (94.1%), durasi lama perawatan pendek sebanyak 19 pasien (55.9%), dilakukan edukasi persiapan pulang sebanyak 20 pasien 58.8%), diijinkan pulang keadaan membaik sebanyak 33 pasien (97.1%). Ada hubungan signifikan antara edukasi persiapan pulang dan readmisi ($p=0.030$, $r=0.349$).

Kesimpulan dan saran: Ada hubungan yang signifikan edukasi persiapan pulang saat *indeks of admission* dengan terjadinya readmisi sehingga perlu pemberian edukasi persiapan pulang yang baik dan tepat.

Kata Kunci : Readmisi, Tuberkulosis Paru, Diabetes Mellitus

Sumber Literatur : 57 kepustakaan(2010-2020)



ABSTRACT

Kartini Laundu R011181707. **EVALUATION OF FACTORS CAUSING 30-DAYS HOSPITAL READMISSION RATES IN PULMONARY TUBERCULOSIS AND DIABETES MELLITUS AT RSUD AMPANA**, supervised by Rini Rachmawaty and Andriani .

Background: 30-days hospital readmission rates are the period for which a patient is admitted to the hospital after receiving his previous treatment within 30 days. Readmission can occur in all diseases, including pulmonary tuberculosis and diabetes mellitus. Excess readmissions can affect the assessment of hospital performance and can lead to large health care financing. Various reasons underlie the 30-days hospital readmission rates, both clinical and non-clinical factors.

Objektive: To determine the clinical status and no-clinical factors that cause 30-days hospitan readmission rates and their relationship in patients with pulmonary tuberculosis and diabetes mellitus.

Method:Research design descriptive and cross sectional approach using a check list sheet with a sample of 34 patients.

Result:Clinical status consisted of the majority of types of DM as many as 20 patients (58.80%), 9 patients (26.5%) of diabetic wounds (26.5%), 14 patients (41.2%) of non-routine treatment history, 28 patients (82.4%) of comorbidity.). Non-clinical factors consisted of 32 patients (94.1%) using BPJS insurance, 19 patients (55.9%) of short duration of treatment, 20 patients (58.8%) who were allowed to go home, and 33 patients (97.1%) were allowed to go home. . There is a significant relationship between education preparation for discharge and readmission ($p = 0.030$, $r = 0.349$).

Conclusions and recommendations: There is a significant relationship between education on preparation for going home during the index of admission with the occurrence of the readmission, so it is necessary to provide good and appropriate education on preparation for discharge.

Keywords : Readmisi, Pulmonary Tuberculosis, Diabetes Mellitus

Literature Source :57 literature (2010-2020)



Daftar Isi

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan	iii
Pernyataan KeaslianSkripsi	iv
Kata Pengantar	v
Abstrak	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel	xiii
Daftar Bagan	xiv
Daftar Lampiran	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian	9
D. Manfaat Penelitian	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12
A. Tinjauan Tentang <i>Readmission</i>	12
1. Pengertian <i>Readmission</i>	12
2. Alasan jangka kurung waktu 30 hari.....	13
3. Penyebab <i>Readmission</i>	14
Kategori <i>Readmission</i>	16
Faktor Penyebab <i>Readmission</i>	19
Dampak	22



B. Tinjauan Tentang Jaminan kesehatan Nasional	23
C. Tinjauan Tentang Kualitas Pelayanan Rumah Sakit	26
1. Aspek Struktur (<i>input</i>)	26
2. Proses	27
3. <i>Outcome</i>	27
D. Tinjauan Tentang <i>Discharge Planning</i>	30
1. Pengertian	30
2. Tujuan Dari <i>Discharge planning</i>	31
3. Manfaat <i>Discharge planning</i>	31
4. Prinsip-Prinsip Dalam <i>Discharge planning</i>	32
5. Jenis–Jenis <i>Discharge planning</i>	32
6. Hal-hal yang harus diketahui pasien sebelum dipulangkan	33
7. Komponen <i>Discharge planning</i>	34
8. Faktor-Faktor yang perlu di Kaji Dalam <i>Discharge planning</i>	34
E. Tinjauan Tentang Penyakit	35
1. Tuberkulosis Paru	35
2. Diabetes Melitus.....	42
F. Tinjauan Tentang Faktor Penyebab <i>Readmission</i> pada Tuberkulosis paru dan Diabetes Melitus.....	55
1. <i>Readmission</i> pada Tuberkulosis Paru	55
2. <i>Readmission</i> pada Diabetes Melitus.....	56
rangka Teori dikutip dari berbagai sumber	57



BAB III KERANGKA KONSEP	58
A. Kerangka Konsep	58
B. Hipotesis.....	59
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	60
A. Rancangan Penelitian	60
B. Tempat dan Waktu Penelitian	60
C. Polpulasi dan Sampel	61
1. Populasi	61
2. Sampel penelitian	61
3. Teknik Sampling	61
4. Kriteria Inklusi	63
D. Alur Penelitian	64
E. Variabel Penelitian	65
1. Identifikasi variable	65
2. Definisi operasional dan kriteria objektif	65
F. Instrumen Penelitian.....	71
G. Pengelolahan dan Analisa Data.....	72
H. Etik Penelitian	75
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	77
A. Hasil	77
B. Pembahasan.....	89



BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	108
A. Kesimpulan	108
B. Saran.....	110
DAFTAR PUSTAKA	112
LAMPIRAN.....	118



Daftar Tabel

Tabel 5.1	Distribusi Frekuensi dan Presentasi Karakteristik Demografi Pasien dengan Diagnosis Tuberkulosis Paru dan Diabetes Melitus Berdasarkan <i>Indeks Of Admission</i> dan Readmisi (<i>30-Days Hospital Readmission Rates</i>) (n=34).....	78
Tabel 5.2	Distribusi Karakteristik Status Klinis Pasien dengan dengan Diagnosis Tuberkulosis Paru dan Diabetes Melitus Berdasarkan <i>Indeks Of Admission</i> dan Readmisi (<i>30-Days Hospital Readmission Rates</i>) (n=34)	80
Tabel 5.3	Distribusi Faktor Non Klinis Pasien dengan Diagnosis Tuberkulosis Paru dan Diabetes Melitus Berdasarkan <i>Indeks Of Admission</i> dan Readmisi (<i>30-Days Hospital Readmission Rates</i>) (n=34)	81
Tabel 5.4	Hubungan Karakteristik Demografi saat <i>Indeks Of Admission</i> dengan <i>30-Days Hospital Readmission Rates</i> pada Penyakit Tuberkulosis Paru dan Diabetes Melitus	84
Tabel 5.5	Hubungan Karakteristik Status Klinis saat <i>Indeks Of Admission</i> dengan <i>30-Days Hospital Readmission Rates</i> pada Penyakit Tuberkulosis Paru dan Diabetes Melitus	86
Tabel 5.6	Hubungan Karakteristik Faktor Non Klinis saat <i>Indeks Of Admission</i> dengan <i>30-Days Hospital Readmission Rates</i> pada Penyakit Tuberkulosis Paru dan Diabetes Melitus	88



Daftar Bagan

Bagan 2.1 Kerangka Teori	57
Bagan 3.1 Kerangka Konsep.....	58
Bagan 4.1 Alur memilih sampel penelitian.....	63
Bagan 4.1 Alur Penelitian	64



Daftar Lampiran

Lampiran I	: Rekomendasi persetujuan etik.....	118
Lampiran II	: Rekomendasi penelitian Badan Kesatuan Bangsa dan Politik	119
Lampiran III	: Ijin penelitian RSUD Ampana	121
Lampiran IV	: Surat keterangan telah selesai melakukan penelitian	122
Lampiran V	: lembar panduan daftar check list.....	123
Lampiran VI	: Master tabel penelitian “ Evaluasi faktor penyebab 30-days <i>hospital readmission rates</i> pada penyakit Tuberkulosis Paru dan Diabetes Melitus di RSUD Ampana.	128
Lampiran VII	: Hasil analisis data output SPSS.....	137



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Rumah sakit merupakan tempat mendapatkan pelayanan kesehatan, salah satu bentuk pelayanannya adalah rawat inap. Periode pasien dirawat kembali setelah menerima perawatan sebelumnya di rumah sakit dalam kurung waktu tertentu disebut *Hospital Readmission* (Fingar, Barrett & Jiang, 2017). *Center of Medicare and Medicaid Services* (CMS) dan *Yale New Haven Health Services Corporation/Center for Outcomes Research and Evaluation* (YNHHSC/CORE) tahun 2011 menentukan risiko sesuai *Hospital Wide Readmission* (HWR) untuk ukuran klaim berbasis pelayanan publik, dalam waktu 30 hari pendaftaran ulang rawat inap setelah sebelumnya dirawat inap di rumah sakit yang sama maupun berbeda (Horwitz et al. 2011). Setiap tahun *readmission* meningkat dan tahun 2011 mencapai 3,3 juta pasien dan perkiraan biaya sebesar \$41,3 miliar (Hines, Barrett, Jiang & Steiner, 2014). Besarnya biaya menjadikan *readmission* sebagai prioritas utama dalam sistem layanan kesehatan.

Center of Medicare and Medicaid Services (CMS) di Amerika mendirikan *Hospital Readmissions Reduction Program* (HRRP) untuk mengurangi *readmission* (CMS.gov, 2020). HRRP merupakan program yang melancarkan undang-undang perawatan untuk mengurangi *readmission*. P dan *Partnership for Patients* (PfP) memberi insentif keuangan untuk rumah sakit yang berhasil mengurangi *readmission* yang dapat dicegah



(*readmission preventable*) dan menentukan langkah-langkah (Bailey, Weiss, Barrett & Jiang, 2019). Mulai tahun 2013 HRRP telah efektif menjalankan denda kepada rumah sakit yang kelebihan tingkat *readmission*.

Amerika Serikat mengimplementasikan inisiatif yang lebih luas untuk meningkatkan pelayanan kesehatan secara keseluruhan dalam rumah sakit dan intervensi tindak lanjut dari rumah sakit dan tidak membatasi pada fokus satu pendekatan kondisi tertentu. Tujuan dari langkah ini bukan untuk mengurangi *readmission* ke nol, tetapi untuk menilai kinerja rumah sakit relatif terhadap apa yang diharapkan mengingat kinerja rumah sakit lain dengan campuran kasus serupa (Horwitz et al., 2011). Dari data statistik *Agency for Healthcare Research and Quality* (AHRQ) di Amerika tahun 2016 mengatakan tingkat *readmission* menurun 7% untuk pasien Medicare 1,2/100 indeks penerimaan dengan diterapkannya HRRP berfokus pada kasus *readmisi* yang dapat dicegah dan *readmission* meningkat 14 % untuk pasien yang tidak diasuransikan 1,4/100 indeks penerimaan (Bailey et al., 2019).

Beragam alasan yang mendasari terjadi *readmission* rumah sakit. Faktor risiko *readmission* terdiri atas usia, jenis kelamin, *Body Mass Index* (BMI), pendidikan pasien, status sosial, status ekonomi, ras, komorbiditas penyakit, status pekerjaan, lama perawatan di rumah sakit, gagalnya penyampaian informasi yang penting pada rawat jalan, jumlah obat pulang dan banyak faktor lain yang menyebabkan *readmisi* setelah 30 hari langkan. (Auerbach et al., 2016; Aubert, Folly, Mancinetti, & Hayoz, ; Picker et al., 2015; Hasan et al., 2010; Silverstein, Qin, Mercer, Fong,



& Haydar, 2008). Penelitian sebelumnya terkait *readmission* telah banyak dilakukan berfokus pada penyakit tertentu dan populasi pasien tertentu.

Di Indonesia belum ada kebijakan yang spesifik mengatur *readmission*, sehingga perlu pengembangan studi khusus pada penentuan diagnosis prioritas terkait dengan regulasi *readmission* (Atmiroseva & Nurwahyuni, 2017). Kasus *readmission* di Sukabumi tahun 2015 ditemukan mencapai 8,8% atau sebesar 420 kasus dari 13 rumah sakit yang bekerjasama dengan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) kesehatan. Kejadian *readmission* terbanyak terjadi pada kategori *readmission* yang *Computer Modelling Group* (CMG) sama dan paling sedikit pada kategori *severity-level* (keparahan penyakit) yang sama. Biaya pelayanan *readmission* rawat inap lebih mahal 104%-113% dari biaya rawatan awal (Atmiroseva & Nurwahyuni 2017).

Pada hasil wawancara Tempo.Co Jakarta tanggal 1 Desember 2019 dengan bapak Nazar (ketua Biro Hukum dan pembinaan Anggota Ikatan Dokter Indonesia) membenarkan ada praktik *readmission* di rumah sakit. Praktik ini merupakan salah satu bentuk kecurangan dalam pelayanan BPJS kesehatan di rumah sakit untuk bisa mengklaim biaya ke BPJS dua kali. Praktik *readmission* ini terjadi pada INA-CBG yang merupakan aplikasi yang digunakan rumah sakit untuk mengajukan klaim pada pemerintah (Fajar Pebrianto & Cahyani, 2019). Kejadian *readmission* merugikan dalam hal beban biaya oleh jaminan kesehatan, *readmission* juga mempengaruhi

gunaan jumlah tempat tidur tersedia untuk rawat inap dan berdampak kualitas *output* pelayanan kesehatan dalam pengobatan.



Dalam pengembangan pelayanan kesehatan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) menerapkan sistem kendali mutu dan kendali biaya termasuk menerapkan iuran biaya untuk mencegah penyalahgunaan pelayanan kesehatan (UU NO. 40 Tahun 2014 pasal 24 ayat 3). Untuk itu BPJS hanya akan bekerjasama dengan rumah sakit yang terakreditasi. Untuk meningkatkan mutu pelayanan rumah sakit di Indonesia telah diatur kebijakan tentang akreditasi rumah sakit dalam Permenkes nomor 12 tahun 2012. Dalam peraturannya menyebutkan bahwa akreditasi rumah sakit adalah suatu pengakuan yang diberikan oleh pemerintah pada manajemen rumah sakit karena telah memenuhi standar yang ditetapkan. Akreditasi rumah sakit bertujuan meningkatkan mutu pelayanan kesehatan yang mengutamakan keselamatan pasien. Kebijakan akreditasi rumah sakit merupakan turunan undang-undang nomor 44 tahun 2009 tentang rumah sakit. *Readmission* merupakan salah satu indikator kinerja (*performance*) rumah sakit sebagaimana disebutkan dalam peraturan menteri kesehatan bahwa kasus rawat ulang rumah sakit (*re-admission*) untuk kasus serupa (<1%) (Kementerian Kesehatan RI, 2009).

Readmission dapat terjadi pada semua penyakit termasuk pada Tuberkulosis Paru dan Diabetes Melitus. Pasien yang dirawat dengan Tuberkulosis yang di rumah sakit dapat meningkatkan pembiayaan kesehatan. Penyebab *Readmission* pada tuberkulosis diantaranya status pasien yang

h menikah, merokok dan komorbiditas (COPD, Hipertensi dan infeksi



HIV) lebih sering terjadi dibandingkan kegagalan pengobatan (Shamaei & Samiei-nejad, 2017).

Ketidakpatuhan minum obat merupakan salah satu faktor penentu dalam keberhasilan pengobatan Tuberkulosis Paru (TB Paru). Secara global Tuberkulosis Paru termasuk dalam 10 penyebab tertinggi kematian. *Global Tuberculosis Report 2019* didapatkan data Tuberkulosis pada tahun 2018 sebesar 7,6 juta penderita Tuberkulosis Paru dan juga didapatkan data bahwa insiden tertinggi adalah di Asia Tenggara sebesar 1,98 juta penderita (World Health Organization, 2019). Berbagai program ditargetkan dapat menurunkan jumlah kematian dan mengurangi jumlah penderita Tuberkulosis seperti program *Sustainable Development Goals* (SDGs) (World Health Organization, 2019).

Prevalensi Tuberkulosis Paru di Indonesia menempati urutan ketiga kasus tertinggi setelah China dan India (World Health Organization, 2019). *Global Tuberculosis Report 2019* didapatkan data prevalensi Tuberkulosis Paru tahun 2018 mencapai 268.000 penderita di Indonesia. Kasus tertinggi Tuberkulosis Paru ditemukan di provinsi Banten mencapai 0,8% setara dengan 321/100.000 penduduk. Sulawesi Tengah menempati urutan kelimabelas dari kasus tertinggi, kasus Tuberkulosis Paru ini meningkat 2 kali lipat dari tahun 2017 ke tahun 2018 menjadi 12.042 jiwa (0,4%) (Riskesdas, 2018). *Case Detection Rate* (CDR) 2018 kasus TB meningkat 18% menjadi

dengan estimasi prevalence semua tipe kasus TB 417/100.000 (Dinas hatan Provinsi Sulawesi Tengah, 2018). Kabupaten Tojo Una-Una



menempati urutan kedua untuk CDR sebesar 101% setelah Banggai dengan CDR 120%, CDR kasus Tuberkulosis ini meningkat 48% dari tahun sebelumnya.

Pasien dengan diagnosis primer atau sekunder dari diabetes menyebabkan biaya *readmission* lebih tinggi, alasan terjadi *readmission* pada penyakit Diabetes ini bervariasi. Faktor risiko terjadi *readmission* pada populasi Diabetes terdiri atas jenis kelamin, lama perawatan di rumah sakit, perawatan rumah sakit sebelumnya, beban komorbiditas, tingkat pendapatan, tidak melakukan perawatan rawat jalan tindak lanjut dalam waktu 30 hari setelah dipulangkan (*American Diabetes Association Scientific Statement*, 2012; *HCUP Nation Wide Inpatient Sample (NIS)*, 2012; Jiang et al., 2005; Haely et al., 2013) di kutip dalam Gregory et al. (2018). *Care Transition Intervention (CTI)* merupakan standar program perawatan transisi yang berfokus pada penyediaan intervensi sambil mengurangi hambatan pelaksanaan dapat berkontribusi pada penurunan risiko *readmisi* (Gregory et al. 2018).

Secara global penyakit Diabetes Melitus merupakan salah satu penyakit yang menyebabkan beban pengeluaran kesehatan terbesar di dunia. Prevalensi Diabetes Melitus (DM) di dunia pada tahun 2014 diperkirakan mencapai 8,5% atau 422 juta jiwa dimana WHO memproyeksikan akan menjadi penyebab kematian ke tujuh pada tahun 2030 (WHO, 2016; Pusat data dan

masi Kementerian Kesehatan RI, 2018). PERKENI (2015); Riskesdas 8) menyebutkan prevalensi Diabetes Melitus di Indonesia berdasarkan



pemeriksaan darah pada penduduk kategori umur ≥ 15 tahun mencapai 29 juta jiwa (10,9%). Sulawesi Tengah prevalensi Diabetes Melitus tahun 2018 meningkat mencapai 3.354 jiwa (2,2%) (Riskesdas, 2018). Kabupaten Tojo Una-Una menempati urutan keempat terbanyak penderita Diabetes Melitus di Sulawesi Tengah setelah Parimo, Sigi dan Toli-Toli, jumlah penderita Diabetes Melitus Tojo Una-Una sebesar 10.521 namun penderita yang mendapat pelayanan kesehatan hanya sebesar 2756 penderita (26,2%) (Bidang Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan (P2PL) Dinkes Sulteng dikutip dalam Profil Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah, 2018).

Penyakit Tuberkulosis paru dan Diabetes Melitus masuk dalam kategori 10 penyakit terbanyak yang dirawat inap di RSUD Ampana. Dari data Rekam Medis pada tahun 2019 menunjukkan pendaftaran rawat inap (admisi) sebanyak 8.885 dan pasien yang *readmission* dengan kasus serupa mencapai 161 kasus/141 pasien 1,81%. Penyakit Tuberkulosis Paru dan Diabetes Melitus yang merupakan kasus terbanyak untuk kasus *readmission* serupa, Tuberkulosis Paru 14 pasien dan Diabetes Melitus 20 pasien (Rekam Medis Rumah Sakit Umum Daerah Ampana, 2019). Jumlah ini sudah mencapai standar penilaian kinerja (*performace*) rumah sakit untuk kasus *readmission* serupa (<1%) (Permenkes No 659/MENKES/PER/VIII/2019 tentang RS Indonesia kelas dunia). Melihat besarnya kasus serupa yang terjadi, kasus

mission perlu menjadi perhatian dalam meningkatkan pelayanan yang kualitas. Sebagaimana harapan akreditasi rumah sakit dalam



pengembangan mutu layanan kesehatan dengan tetap memperhatikan kendali mutu dan kendali biaya. Oleh karena itu perlu diidentifikasi faktor penyebab terjadinya *readmission* dengan kasus serupa di RSUD Ampana. Berdasarkan hal ini peneliti tertarik meneliti “evaluasi *30-day hospital readmission rates* pada penyakit Tuberkulosis paru dan Diabetes Melitus di RSUD Ampana.

B. Rumusan Masalah

Readmission adalah rawat ulang yang terjadi tidak lama setelah pasien keluar dari rumah sakit dengan jangka waktu 30 hari. Kejadian *readmission* yang terus meningkat di negara maju dan berkembang mengakibatkan rumah sakit menerima sanksi keuangan dan pihak asuransi yang harus membayar mahal untuk kasus *readmission* hal ini mendorong rumah sakit melakukan berbagai upaya untuk tetap melayani pasien dan tetap memberikan pelayanan yang berkualitas.

Di Indonesia belum ada kebijakan yang spesifik mengatur *readmission*. Salah satu dampak *readmisi* yaitu membengkaknya pembiayaan kesehatan oleh pemerintah. Pada pandangan lain *readmisi* dapat diindikasikan sebagai kecurangan yang dilakukan oleh rumah sakit. Praktik ini merupakan salah satu bentuk kecurangan dalam pelayanan BPJS kesehatan di rumah sakit untuk bisa mengklaim biaya ke BPJS dua kali. Pembiayaan Jaminan Kesehatan Nasional oleh BPJS diawasi melalui sistem kendali mutu dan kendali biaya. Menurut Campione, Smith, & Mardon (2015) pada

litiannya mengatakan kualitas pelayanan rawat inap memiliki sedikit aruh terhadap *readmission* dibandingkan faktor klinis dan sosial



ekonomi. Oleh karena itu perlu adanya identifikasi faktor penyebab untuk kejadian *readmission* rumah sakit supaya kasus tingkat *readmission* tidak menjadikan mutu pelayanan rumah sakit sebagai satu-satunya yang dikaitkan dengan kejadian *readmisi* dan dicurigai sebagai pelaku kecurangan.

Penyakit Tuberculosis Paru dan Diabetes Melitus merupakan penyakit yang menyebabkan pembiayaan yang banyak karena besar jumlah insidennya di dunia dan Indonesia. Di RSUD Ampana sendiri, penyakit Tuberculosis Paru dan Diabetes Melitus masuk dalam 10 kategori terbanyak rawat inap. Dan untuk kasus *readmission* serupa Tuberkulosis Paru dan Diabetes Melitus juga menjadi kasus *readmission* terbanyak. Berdasarkan uraian di atas peneliti merumuskan masalah penelitian ini “Apa faktor penyebab terjadinya *30-days hospital readmission rates* pada penyakit Tuberkulosis Paru dan Diabetes Melitus di RSUD Ampana”.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini mencakup dua hal yaitu tujuan umum dan tujuan khusus.

1. Tujuan Umum :

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengevaluasi faktor penyebab terjadinya *30-days hospital readmission rates* pada penyakit Tuberkulosis Paru dan Diabetes Melitus di RSUD Ampana.



2. Tujuan khusus:

- a. Mengidentifikasi status klinis (penyebab masuk, komorbiditas medis, jenis penyakit, riwayat pengobatan) yang menyebabkan terjadinya *30-days hospital readmission rates* pada penyakit Tuberkulosis Paru dan Diabetes Melitus.
- b. Mengidentifikasi faktor non klinis (durasi lama perawatan, status dipulangkan, edukasi persiapan pulang, asuransi kesehatan) yang menyebabkan terjadinya *30-days hospital readmission rates* pada penyakit Tuberkulosis Paru dan Diabetes Melitus.
- c. Mengevaluasi hubungan status klinis (penyebab masuk, komorbiditas medis, jenis penyakit, riwayat pengobatan) terhadap *30-days hospital readmission rates* pada penyakit Tuberkulosis Paru dan Diabetes Melitus.
- d. Mengevaluasi hubungan faktor non klinis (durasi lama perawatan, status dipulangkan, edukasi persiapan pulang, asuransi kesehatan) terhadap *30-days hospital readmission rates* pada penyakit Tuberkulosis Paru dan Diabetes Melitus.

D. Manfaat Penelitian

1. Secara teoritis

Penelitian ini dapat menjadi sumber referensi dalam pengembangan ilmu keperawatan serta sebagai masukan khususnya dalam hal *30-day hospital readmission rates* di RSUD Ampana. Sehingga dapat



mengurangi kejadian *readmission* dan meningkatkan mutu pelayanan kesehatan.

2. Secara aplikatif

a. Bagi rumah sakit

Memberikan informasi faktor penyebab *30-days hospital readmission rates* pada penyakit Tuberkulosis Paru dan Diabetes Melitus di RSUD Ampana. Sehingga dapat menjadi sumbangsih pemikiran kepada instansi pelayanan dalam hal ini pihak manajemen Rumah Sakit Umum Daerah Ampana khususnya dalam bidang pelayanan keperawatan tentang kejadian *readmission* sehingga dapat dijadikan dasar dalam membuat kebijakan.

b. Bagi institusi pendidikan

Sebagai masukan dalam pengembangan pengetahuan institusi dan mahasiswa keperawatan serta meningkatkan pengetahuan tentang *30-days hospital readmission rates*.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Tentang *Readmission*

1. Pengertian *Readmission*

Hospital Readmission adalah periode pasien dirawat kembali setelah menerima perawatan sebelumnya di rumah sakit dalam kurung waktu tertentu (Fingar et al., 2017). Medicare mendefinisikan, periode *readmission* sebagai 30 hari yaitu masuk rumah sakit kembali pada rumah sakit yang sama dan termasuk *readmission* rumah sakit ke rumah sakit yang berbeda.

Medicare juga mendefinisikan semua penyebab sebagai *readmission*, yang berarti bahwa semua yang kembali dirawat pada kurung waktu 30 hari setelah dirawat sebelumnya adalah *readmission*. Definisi ini yang digunakan menghitung tingkat pendaftaran rata-rata nasional dan tingkat penerimaan kembali yang spesifik di masing-masing rumah sakit sejak tahun 2012. Mulai tahun 2014 *Center of Medicare and Medicaid Services* (CMS) mulai membuat pengecualian pada *readmission* yang direncanakan seperti angioplasty coroner yang direncanakan dalam kurung waktu 30 hari tidak lagi dihitung *readmission* (Boccuti & Casillas, 2017).



2. Alasan jangka kurung waktu 30 hari

Untuk menilai tingkat *readmission* dari semua penyebab dibutuhkan ukuran waktu yang dapat memberikan penilaian yang luas dari kualitas perawatan di rumah sakit. Pengembangan ukuran sebagai ukuran yang dapat dipakai untuk mengidentifikasi semua penyebab *readmission* yang tidak direncanakan adalah 30 hari setelah keluar. Standar waktu 30 hari ini dapat diterima sebagai standar untuk mengukur pembangunan, penyesuaian risiko yang tepat dan transparansi spesifikasi. *Readmission* yang direncanakan tidak termasuk pada standar waktu 30 hari karena tidak dapat mewakili memberi sinyal kualitas pelayanan (Horwitz et al., 2011).

Alasan jangka waktu 30 hari dianggap wajar dengan beberapa alasan , yaitu:

- a. Dalam waktu 30 hari, *readmission* lebih cenderung disebabkan oleh perawatan yang diterima selama indeks rawat inap dan selama transisi ke pengaturan rawat jalan. Dari sejumlah penelitian menunjukkan, perbaikan dalam perawatan perencanaan pulang dapat mengurangi tingkat *readmission* 30 hari. Sejumlah tindakan untuk mengurangi *readmission* yaitu memastikan pasien secara klinis siap dipulangkan, mengurangi risiko infeksi, pengobatan, meningkatkan komunikasi antar penyedia pelayanan yang terlibat dalam transisi perawatan, mendidik pasien tentang gejala untuk memantau siapa



yang dikontak, dimana dan kapan untuk mencapai perawatan tindak lanjut.

- b. Jangka waktu 30 hari konsisten dengan langkah-langkah *readmission* yang disetujui oleh *National Quality Forum* (NQF) dan dilaporkan secara terbuka oleh *Center of Medicare and Medicaid Services* (CMS).
- c. Selain penilaian klinis, meninjau waktu untuk acara kurva dari *readmission* dari waktu ke waktu untuk memutuskan apakah 30 hari *readmission* adalah sinyal kualitas. *Readmission* dari waktu ke waktu untuk acara kurva menunjukkan pola yang sangat mirip untuk semua kategori kondisi pemulangan. Akrual *readmission* awal yang cepat, dengan *readmission* stabil dan konsisten sesudahnya, kurva biasanya stabil dalam waktu 30 hari pemulangan, menunjukkan bahwa 30 hari adalah keputusan wajar secara klinis.

3. Penyebab *readmission*

Center of Medicare and Medicaid Services (CMS) dan *Yale New Haven Health Services Corporation/Center for Outcomes Research and Evaluation* (YNHHSC/CORE) mendefinisikan semua penyebab *readmission* yang tidak direncanakan dan *readmission* yang terkait dengan rawat inap sebelumnya untuk beberapa alasan.

- a. Dari perspektif pasien, pendaftaran kembali untuk alasan apapun mungkin menjadi suatu hasil yang tidak diinginkan dari perawatan. Selanjutnya pendaftaran kembali untuk alasan apapun menghadapi



pasien untuk risiko yang terkait dengan rawat inap, seperti kesalahan iatrogenik.

- b. Tidak ada cara yang dapat diandalkan untuk menentukan apakah diterima kembali berhubungan dengan rawat inap sebelumnya berdasarkan penyebab didokumentasikan diterima kembali.
- c. Kisaran *readmission* berpotensi dihindari juga termasuk yang tidak berhubungan langsung dengan kategori kondisi indeks, seperti yang dihasilkan dari kesalahan pengobatan rekonsiliasi, komunikasi yang buruk di *discharge*.
- d. Semua langkah diterima kembali CMS yang ada melaporkan semua penyebab diterima kembali, membuat pendekatan ini konsisten dengan langkah-langkah yang ada.
- e. Penelitian menunjukkan bahwa intervensi pengurangan diterima kembali dapat mengurangi semua penyebab *readmission*, tidak hanya kondisi spesifik diterima kembali.

Mendefinisikan hasil karena semua penyebab *readmission* dapat mendorong rumah sakit dan transisi dari rumah sakit bukan membatasi focus ke satu pendekatan kondisi tertentu. Tujuan dari langkah ini bukan untuk mengurangi *readmission* ke nol, tetapi untuk menilai kinerja rumah sakit relatif terhadap apa yang diharapkan mengingat kinerja rumah sakit lain dengan campuran kasus serupa.



4. Kategori *readmission*

a. *Readmission* direncanakan

Pada studi Horwitz et al. (2011) mengembangkan sebuah algoritma untuk mengidentifikasi *readmission* yang direncanakan (*planned readmissions*) didata klaim yang tidak akan dihitung dalam mengukur sebagai *readmission*.

1) Direncanakan (*Planned Readmissions*)

Seseorang direncanakan *readmission* untuk dilakukan prosedur sebagaimana salah satu dari daftar yang sudah ditetapkan CCS (*Clasifikasi Clinical Sistem*) seperti untuk pemeliharaan kemoterapi yang memerlukan rawat inap. Meskipun *readmission* lain mungkin direncanakan untuk alasan medis, ini jarang terjadi dan tidak ada sarana yang dapat diandalkan untuk mengidentifikasi mereka dalam data klaim administrasi. Pemeliharaan kemoterapi pada umumnya direncanakan diterima kembali.

2) Tidak direncanakan

Readmission yang tidak direncanakan adalah peristiwa akut klinis atau komplikasi yang dialami oleh pasien yang membutuhkan manajemen rumah sakit yang mendesak. Tingginya *readmission* pada pasien yang tidak direncanakan dapat menunjukkan kualitas pelayanan yang lebih rendah dan ini merupakan fokus pengukuran kualitas sebagai bagian dari upaya



peningkatan kualitas pelayanan. Mengidentifikasi *readmission* sebagai akut atau non-akut dengan mempertimbangkan kondisi penyakit utama.

Oleh karena itu YNHHSC/CORE (2011) mengembangkan semua algoritma yang menggunakan kode prosedur dan kategori diagnosis keluar *admisi* untuk setiap *readmission* untuk mengidentifikasi *readmission* yang direncanakan. *Readmission* yang terjadi untuk prosedur yang direncanakan dan yang tidak untuk diagnosis akut atau komplikasi dari perawatan diidentifikasi sebagai direncanakan.

a) Contoh 1

- (1) *Readmission* dengan kondisi *discharge* kategori penyakit saluran empedu, dan masuk kolesistektomi dianggap direncanakan.
- (2) *Readmission* dengan kondisi *discharge* kategori septikemia, dan masuk kolesistektomi dianggap tidak direncanakan.
- (3) *Readmission* dengan kondisi *discharge* kategori, komplikasi dari prosedur bedah atau perawatan medis, dianggap tidak direncanakan.



b) Contoh 2

(1) *Readmission* dengan kondisi *discharge* kategori aterosklerosis coroner yang termasuk Percutaneous Coronary Intervention (PCI), dianggap *readmission* direncanakan.

(2) *Readmission* dengan kondisi *discharge* kategori dari infark miokard akut yang termasuk PCI akan dianggap tidak direncanakan.

b. Dapat dicegah (*Preventable*)

Menurut Catherine J. Ryan, PhD seorang professor klinis, perguruan tinggi keperawatan di Chicago mengatakan salah satu cara bahwa *readmission* dikategorikan adalah dapat dicegah atau tidak dapat dicegah.

Menurut Auerbach et al. (2016) dalam studinya mengatakan *readmission* yang dapat dicegah adalah pengambilan keputusan departemen darurat, ketidakmampuan pasien menjaga janji setelah *discharge*, pemulangan pasien terlalu cepat, pasien kurang memiliki kesadaran siapa yang harus dihubungi setelah pulang. Adapun *readmission* yang tidak dapat dicegah adalah keputusan departemen darurat terkait *readmission*, kegagalan dalam menyampaikan informasi yang penting diprofessional rawat jalan, pemulangan pasien terlalu cepat, kurangnya diskusi pada pasien tentang tujuan perawatan dengan penyakit kronis.



5. Faktor penyebab *readmission*

Menurut Catherine J. Ryan, PhD dikutip dalam CMS.gov (2020) mengatakan alasan *readmission* dikategorikan dapat dicegah dan tidak dapat dicegah, alasan lain terjadi *readmission* karena faktor klinis, perilaku, sentris pasien, penyedia layanan, sistem rumah sakit dan kombinasinya.

a. Penyebab *readmission* berfokus pada populasi, menurut beberapa peneliti, yaitu:

- 1) Picker et al. (2015) dalam penelitiannya mengatakan ada hubungan yang signifikan secara statistik antara meningkatnya jumlah obat dan prevalensi *readmission*.
- 2) Orang tua dengan usia ≥ 65 tahun risiko tinggi menyebabkan tingginya 30 *days readmission* sehingga dapat diidentifikasi lebih awal saat dirawat di rumah sakit (Silverstein et al., 2008)
- 3) Untuk meningkatkan sistem penilaian memperkirakan risiko terjadi *readmission* menurut Hasan et al. (2010) ada tujuh faktor prediktor muncul *readmission* yaitu status asuransi, status pernikahan, memiliki dokter regular, Charlson index komorbiditas, SF12 skor komponen fisik, ≥ 1 penerimaan rawat inap selama setahun terakhir, durasi lama rawat > 2 hari.
- 4) Menurut Campione, Smith, & Mardon (2015) pada studinya mengatakan kualitas pelayanan rawat inap memiliki sedikit



pengaruh terhadap *readmission* dibandingkan faktor klinis dan sosial ekonomi.

- 5) Faktor penyebab *readmission* berupa usia lanjut, beban komorbiditas, hipertensi, diabetes, penyakit paru kronik, penyakit ginjal/keseimbangan elektrolit, transfusi, RS dengan tempat tidur yang jumlah besar, pembayaran asuransi menjadi Medicaid. 50% readmisi terjadi dalam 13 hari pertama. Total 48.452 pasien (86,6%) yang readmisi hanya sekali, sementara 6725 (12%) yang readmisi dua kali dan 680 (1,4%) pasien readmisi 3kali atau lebih (Arora et al., 2016).
 - 6) (Auerbach et al., 2016) Penyebab *readmission* yang berpotensi dapat dicegah potensial gawat darurat, kegagalan penyampaian informasi penting untuk rawat jalan oleh professional perawatan, pulang terlalu cepat, kurang diskusi tentang perawatan antara pasien yang dengan penyakit serius, dan yang tidak dapat dicegah pengambilan keputusan di gawat darurat, ketidakmampuan untuk menjaga janji setelah pulang.
- b. Penyebab *readmission* berfokus pada penyakit tertentu, terjadi menurut beberapa peneliti, yaitu:
- 1) Shamaei & Samiei-nejad (2017) pada penelitiannya mengungkapkan faktor risiko terjadinya *readmission* adalah merokok, pasien TB yang sudah menikah, obat anti TB include dengan hepatitis, komorbiditas medis. Selain itu peneliti



menyimpulkan pendaftaran dan pedoman *discharge planning*, tindak lanjut rawat jalan, intervensi penghentian merokok diusulkan sebagai faktor penting dalam mengurangi *readmission*.

- 2) Ada beberapa strategi dalam mencegah dan mengurangi pada diabetes menurut Gregory et al. (2018) pendidikan keterampilan bertahan hidup diabetes rawat inap, rekonsiliasi obat sebelum di pulangkan kerumah pasien, penjadwalan panggilan telepon tindak lanjut setelah pulang, kunjungan kantor untuk menyesuaikan regimen diabetes.
- 3) Menurut Cantrell et al. (2018) menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara *readmission* dengan usia, ras, BMI dari faktor demografi, kondisi komorbiditas ada hubungan positif dengan *readmission*, nilai laboratorium (seperti abnormal sel darah putih, hematokrit yang rendah, dan albumin yang rendah serta peningkatan INR menunjukkan hubungan positif dengan *readmission*).
- 4) Menurut Lin, Xue, Deng, & Chukmaitov (2020) pada studi menyimpulkan pasien PPOK dengan komordibitas lebih rendah kemungkinannya untuk *readmission* dibandingkan dengan pasien PPOK dengan tanpa komordibitas. Wanita dengan penyakit PPOK dengan satu komorbiditas memiliki risiko lebih rendah untuk *readmission* 30 hari dibandingkan pasien wanita



tanpa komorbiditas selain itu dalam studinya pasien dengan asuransi umum yang memiliki komorbiditas lebih rendah risiko *readmission* 30 hari dibandingkan dengan yang tidak tanpa komorbiditas.

- 5) Menurut Rubin (2015) mengukur kualitas pelayanan kesehatan yang penting dalam mengendalikan biaya. Mengatakan faktor risiko utama *readmission* pada diabetes termasuk status sosial ekonomi yang rendah, ras/etnis minoritas, beban yang lebih pada komordibitas, asuransi umum, muncul atau masuk mendesak, riwayat rawat inap sebelumnya.
- 6) Salah satu penyakit yang ditetapkan prosedur oleh *Center of Medicare and Medicaid Services* (CMS) sebagai bagian dalam program HRRP adalah *Hearth Failure. Readmission* pada penyakit *Hearth Failure* dikaitkan dengan berbagai faktor yaitu, faktor umum termasuk usia lanjut, riwayat penyakit ginjal, riwayat diabetes, atau masuk gagal jantung dalam satu tahun terakhir. Faktor lainnya adalah pendidikan, pemulangan dengan edukasi perawatan di rumah, menerima Medicaid dan menjadi keturunan Afrika Amerika (CMS.gov, 2020).

6. Dampak

Dampak dari tingginya *readmission* adalah tingginya biaya yang dibayarkan ke rumah sakit sehingga *Center of Medicare and Medicaid Services* (CMS) pada tahun 2011 mendirikan *Hospital Readmission*



Reduction Program (HRRP) untuk memaksimalkan peningkatan kesehatan dan mengurangi biaya. Medicare mengeluarkan biaya 37% dari total rawat inap, dan 18% dari pasien rawat inap di bayar Medicare adalah *readmission* dalam 30 hari sebesar \$15 miliar biaya pertahun. Selain biaya, *readmission* menempatkan risiko komplikasi lebih besar terjadi pada pasien, infeksi nosokomial, dan stress. Karena mayoritas *readmission* ini adalah pada layanan nonbedah, tidak mungkin menguntungkan rumah sakit (Fingar & Washington, 2015).

Pada tahun 2014 untuk meningkatkan upaya mengukur dan pengurangan *readmission*, pihak pembuat kebijakan, pembayar dan penyedia layanan, mengidentifikasi *readmission* dengan *various time frames* yaitu 48 jam, 7 hari, 15 hari dan 30 hari setelah awal rawat inap. Pada data yang disajikan oleh *Healthcare Cost and Utilization Project* (HCUP) membandingkan *readmission* 7 hari dan 30 hari. Ditemukan bahwa tingkat *readmission* 30 hari dua kali lebih tinggi dari *readmission* 7 hari. Dan diagnosis terkemuka adalah pada *readmission* 7 hari tertinggi, sebagian besar sama pada diagnosis terkemuka *readmission* 30 hari.

B. Tinjauan Tentang Jaminan Kesehatan Nasional

Jaminan Kesehatan adalah berupa perlindungan kesehatan agar peserta memperoleh manfaat pemeliharaan kesehatan dan perlindungan dalam memenuhi kebutuhan dasar kesehatan yang diberikan kepada setiap orang telah membayar iuran jaminan kesehatan atau iuran jaminan kesehatan



dibayar oleh pemerintah pusat atau pemerintah daerah (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Badan hukum yang dibentuk untuk menyelenggarakan program Jaminan Kesehatan adalah Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

INA-DRG (*Indonesia Diagnosis Related Group*) dibangun sejak tahun 2006 oleh Kementerian Kesehatan, tahun 2008 diimplementasikan dalam program jamkesmas. Pada tanggal 1 September 2010 dilakukan perubahan nomenklatur dari INA-DRG menjadi INA CBG (*Indonesia Case Based Group*) (Kementrian Kesehatan RI, 2016). Program INA-CBG awalnya hanya diimplementasikan pada rawat inap kelas 3. Untuk rawat inap kelas 2 dan kelas 1 dikelola oleh PT. Askes pada tahun 2014, asuransi kesehatan (Askes) Indonesia berubah menjadi Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) kesehatan sebagai penyelenggara program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) di Indonesia.

Pembayaran pelayanan rawat inap dilakukan oleh BPJS menggunakan metode prospektif dikenal dengan *case based payment* (casemix). Sistem casemix adalah pengelompokan diagnosis dan prosedur dengan mengacu pada cara klinis yang mirip/sama dan penggunaan sumber daya/biaya perawatan yang mirip/sama (Kementrian Kesehatan RI, 2016). Sistem paket yang mencakup seluruh komponen biaya rumah sakit berdasarkan penyakit yang diderita. Rumah sakit mendapatkan pembayaran berdasarkan INA-CBG

(*Indonesia Case Based Groups*) sistem sesuai rata-rata biaya yang dihabiskan kelompok diagnosis.



Dampak negatif dari penerapan sistem INA-CBG adalah berpotensi penipuan dalam bentuk upcoding, unbundling, dan pelayanan substandard, memperpanjang lama perawatan (*prolonged length of stay*) termasuk *readmission* rumah sakit untuk menangani skala kecil tarif INA-CBG. Permenkes N0.16 tahun 2019 mendefinisikan admisi yang berulang (*readmisi*) merupakan klaim atas diagnosis dan/atau tindakan dari satu episode yang dirawat atau diklaim lebih dari satu kali seolah-olah lebih dari satu episode, seperti pasien rawat inap dipulangkan kemudian diminta masuk kembali dengan berbagai alasan. Berdasarkan laporan *Report to the Nations ACFE* (RTTN) *Association of Certified Fraud Examiners* (ACFE) 2018 dikutip dalam Permenkes N0.16 tahun 2019 kerugian akibat kecurangan (fraud) pada pelayanan kesehatan mencapai 5% dari total biaya pelayanan kesehatan. Pemahaman yang terbatas dari manajemen rumah sakit dan tenaga medis pada sistem casemix dan peraturan yang lemah pada *readmission* akan meningkatkan potensi *readmission* pada peserta JKN.

Pada study yang dilakukan oleh Hidayat et al, (2015) dikutip dalam (Atmiroseva & Nurwahyuni, 2017) mengatakan bahwa total biaya INA-CBG klaim untuk layanan rawat inap dari Januari 2014 sampai dengan Agustus 2015 adalah sebesar Rp. 42,4 triliun, insiden *readmission* menyumbang Rp. 4,17 triliun. Dari Rp. 1,86 triliun adalah kasus yang diduga *readmission* yang bermasalah. Di Indonesia belum memiliki peraturan atau aplikasi yang bisa

bantu pelaksanaan sanksi bagi rumah sakit yang melakukan *readmission*



sebagai bentuk respon terhadap pembayaran dengan sistem paket INA-BCG (Atmiroseva & Nurwahyuni, 2017).

Program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) dalam Sistem Jaminan Sosial Nasional (SJSN) sebagai dasar hukum untuk pengembangan anti-penipuan JKN di pelayanan kesehatan. Sejak di luncurkan pada bulan april 2015, peraturan ini telah diimplementasikan secara tidak efektif yang menyebabkan dampak penipuan pada layanan kesehatan dan berpotensi meningkatkan kasus penipuan dan belum ada sistem kontrol yang memadai. Penyedia layanan kesehatan yang menjadi sorotan penuntutan penipuan kesehatan, seperti di seluruh dunia penelitian Fadrijadjinur (2015) dikutip dalam (Santoso, Hendrartini, Rianto & Trisnantoro, 2018) menunjukkan 60% dari perawatan kesehatan penipuan berasal dari penyedia layanan kesehatan.

C. Tinjauan Tentang Kualitas Pelayanan Rumah Sakit

Mutu asuhan kesehatan sebuah rumah sakit akan selalu terkait dengan struktur, proses, dan outcome sistem pelayanan rumah sakit tersebut. Mutu asuhan pelayanan rumah sakit juga dapat dikaji dari tingkat pemanfaatan sarana pelayanan oleh masyarakat, mutu pelayanan dan tingkat efisiensi rumah sakit. Secara umum aspek penilaian meliputi evaluasi, dokumen, instrumen, audit (EDIA) (Nursalam, 2017a).

1. Aspek struktur (*input*)

Struktur adalah semua *input* untuk sistem pelayanan sebuah rumah sakit yang meliputi M1 (tenaga), M2 (sarana prasarana), M3 (metode layanan keperawatan), M4 (dana), M5 (pemasaran), dan lainnya. Ada



sebuah asumsi yang menyatakan bahwa jika struktur sistem rumah sakit tertata dengan baik akan lebih menjamin mutu pelayanan. Kualitas struktur rumah sakit diukur dari tingkat kewajaran, kuantitas, biaya (efisiensi), dan mutu dari masing-masing komponen struktur.

2. Proses

Proses adalah semua kegiatan dokter, perawat, dan tenaga profesi lain yang mengadakan interaksi secara profesional dengan pasien. Interaksi ini diukur antara lain dalam bentuk penilaian tentang penyakit pasien, penegakan diagnosis rencana tindakan pengobatan, indikasi tindakan, penanganan penyakit, dan prosedur pengobatan.

3. Outcome

Outcome adalah hasil akhir kegiatan dokter, perawat, dan tenaga profesi lain terhadap pasien.

a. Indikator-indikator mutu yang mengacu pada aspek pelayanan meliputi:

- 1) Angka infeksi nosokomial: 1-2%;
- 2) Angka kematian kasar: 3-4%;
- 3) Kematian pascabedah: 1-2%
- 4) Kematian ibu melahirkan: 1-2%
- 5) Kematian bayi baru lahir: 20/1.000;
- 6) NDR (*Net Death Rate*): 2,5%;
- 7) ADR (*Anesthesia Death Rate*) maksimal 1/5.000;
- 8) PODR (*Post-Operation Death Rate*): 1%;



- 9) POIR (*Post-Operative Infection Rate*): 1%;
- b. Indikator mutu pelayanan untuk mengukur tingkat efisiensi rumah sakit.
- 1) Biaya per unit untuk rawat jalan;
 - 2) Jumlah penderita yang mengalami dekubitus;
 - 3) Jumlah penderita yang jatuh dari tempat tidur BOR: 70-85%;
 - 4) BTO (*Bed Turn Over*): 5-45 hari atau 40-50 kali per satu tempat tidur/ tahun;
 - 5) TOI (*Turn Over Interval*): 1-3 hari TT yang kosong;
 - 6) LOS (*length of stay*): Ideal 6-9 hari (Depkes, 2011)
 - 7) *Normal Tissue Removal Rate*: 10%
- c. Indikator mutu yang berkaitan dengan kepuasan pasien dapat diukur dengan jumlah keluhan dari pasien/keluarganya, surat pembaca di koran, surat kaleng surat masuk dikotak saran, dan lainnya
- d. Indikator cakupan pelayanan sebuah rumah sakit terdiri atas:
- 1) Jumlah dan persentase kunjungan rawat jalan/inap menurut jarak RS dengan asal pasien;
 - 2) Jumlah pelayanan dan tindakan seperti jumlah tindakan pembedahan dan jumlah kunjungan SMF spesialis;
 - 3) Untuk mengukur mutu pelayanan sebuah rumah sakit, angka-angka standar tersebut di atas dibandingkan dengan standar (indikator) nasional. Jika bukan angka standar nasional, penilaian dapat dilakukan dengan menggunakan hasil pencatatan



mutu pada tahun-tahun sebelumnya di rumah sakit yang sama, setelah dikembangkan kesepakatan pihak manajemen/direksi rumah sakit yang bersangkutan dengan masing-masing SMF dan staf lainnya yang terkait .

e. Indikator mutu yang mengacu pada keselamatan pasien:

- 1) Pasien terjatuh dari tempat tidur/kamar mandi
- 2) Pasien diberi obat salah:
- 3) Tidak ada obat/alat emergensi;
- 4) Tidak ada oksigen;
- 5) Tidak ada suction (penyedot lendir);
- 6) Tidak tersedia alat pemadam kebakaran;
- 7) Pemakaian obat:
- 8) Pemakaian air, listrik, gas, dan lain-lain

Indikator keselamatan pasien, sebagaimana dilaksanakan di SGH (Singapore General Hospital, 2006) meliputi:

- 1) Pasien jatuh disebabkan kelalaian perawat, kondisi kesadaran pasien, beban kerja perawat, model tempat tidur, tingkat perlukaan, dan keluhan keluarga;
- 2) Pasien melarikan diri atau pulang paksa, disebabkan kurangnya kepuasan pasien, tingkat ekonomi pasien, respons perawat terhadap pasien, dan peraturan rumah sakit;
- 3) *Clinical incident* diantaranya jumlah pasien flebitis, jumlah pasien ulkus dekubitus, jumlah pasien pneumonia; jumlah



pasien tromboli, dan jumlah pasien edema paru karena pemberian cairan yang berlebih;

- 4) *Sharp injury*, meliputi bekas tusukan infus yang berkali-kali, kurangnya keterampilan perawat, dan komplain pasien;
- 5) *Medication incident*, meliputi lima tidak tepat (jenis obat, dosis, pasien, cara, waktu).

D. Tinjauan *Discharge Planning*

1. Pengertian

Discharge planning adalah salah satu pelayanan kesehatan yang penting dalam menjamin mutu pelayanan rumah sakit. Perencanaan pulang (*discharge planning*) merupakan suatu proses yang dinamis dan sistematis dari penilaian, persiapan, serta koordinasi yang dilakukan untuk memberikan kemudahan pengawasan pelayanan kesehatan, pelayanan sosial sebelum dan sesudah pulang (Carpenito, (1999) dikutip dari Nursalam, (2017a). Namun menurut Swenberg dalam Kristina dikutip dalam (Nursalam, 2017a) perencanaan pulang yang didapatkan dari proses interaksi ketika keperawatan professional, pasien dan keluarga berkolaborasi untuk memberikan dan mengatur kontinuitas keperawatan yang diperlukan oleh pasien saat perencanaan harus berpusat pada masalah pasien yaitu pencegahan, terapeutik, rehabilitatif, serta keperawatan rutin yang sebenarnya. Dengan demikian perencanaan pulang yang baik akan memberi informasi yang kontinuitas pada perawatan pasien setelah pulang dari rumah sakit.



2. Tujuan

Menurut Jipp dan Siras (1996) yang dikutip Kristina (2007) dalam Nursalam, (2017a) perencanaan pulang bertujuan :

- a. Menyiapkan klien dan keluarga secara fisik, psikologi dan sosial.
- b. Meningkatkan kemandirian pasien dan keluarga.
- c. Meningkatkan perawatan yang berkelanjutan pada pasien.
- d. Membantu rujukan pasien pada sistem pelayanan yang lain.
- e. Membantu pasien dan keluarga memiliki pengetahuan dan keterampilan serta sikap dalam memperbaiki serta mempertahankan status kesehatan pasien.
- f. Melaksanakan rentang perawatan antar rumah sakit dan masyarakat.

3. Manfaat

Discharge planning membantu proses transisi klien dari satu lingkungan ke lingkungan yang lain (Potter & Perry, (2005) di kutip dalam Nursalam, (2014) . Hasil yang diperoleh harus menunjukkan keberhasilan perencanaan pulang klien:

- a. Klien dan keluarga memahami diagnosis, antisipasi tingkat fungsi, obat-obatan dan tindakan pengobatan untuk kepulangan, antisipasi perawatan tingkat lanjut, dan respon yang diambil pada kondisi kedaruratan.
- b. Pendidikan khusus diberikan kepada klien dan keluarga untuk memastikan perawatan yang tepat setelah klien pulang.



- c. Sistem pendukung di masyarakat dikoordinasikan agar memungkinkan klien untuk kembali ke rumahnya dan untuk membantu klien dan keluarga membuat koping terhadap perubahan dalam status kesehatan klien.

4. Prinsip-Prinsip

Menurut Nursalam, (2014) ada lima prinsip-prinsip *discharge planning*:

- a. Pasien merupakan fokus dalam perencanaan pulang sehingga nilai keinginan dan kebutuhan dari pasien perlu dikaji dan evaluasi.
- b. Kebutuhan dari pasien diidentifikasi lalu dikaitkan dengan masalah yang mungkin timbul pada saat pasien pulang nanti, sehingga kemungkinan masalah yang timbul di rumah dapat segera diantisipasi.
- c. Perencanaan pulang dilakukan secara kolaboratif karena merupakan pelayanan multidisiplin dan setiap tim harus saling bekerja sama.
- d. Tindakan dan rencana yang akan dilakukan setelah pulang disesuaikan dengan pengetahuan dari tenaga/sumber daya maupun fasilitas yang tersedia di masyarakat.
- e. Perencanaan pulang dilakukan pada setiap sistem pelayanan kesehatan.

5. Jenis-Jenis

Chesca (1982) mengklasifikasikan jenis pemulangan pasien sebagai berikut (Nursalam, 2014):



- a. Pulang sementara atau cuti (*Conditioning Discharge*), keadaan pulang ini dilakukan apabila kondisi pasien dan tidak terdapat komplikasi. Pasien untuk sementara dirawat di rumah namun harus ada pengawasan dari pihak rumah sakit atau puskesmas terdekat.
 - b. Pulang mutlak atau selamanya (*Absolute Discharge*), cara ini merupakan akhir dari hubungan pasien dengan rumah sakit. Namun apabila pasien perlu dirawat kembali maka prosedur keperawatan dapat dilakukan kembali.
 - c. Pulang Paksa (*Judical Discharge*), kondisi ini pasien diperbolehkan pulang walaupun kondisi kesehatan tidak memungkinkan untuk pulang, tetapi pasien harus dipantau dengan melakukan kerja sama dengan keperawatan puskesmas terdekat.
6. Hal-hal yang harus diketahui pasien sebelum dipulangkan

Ada enam hal yang harus dilakukan sebelum pasien pulang menurut (Nursalam, 2014):

- a. Instruksi tentang penyakit yang diderita, pengobatan yang harus dijalankan, serta masalah-masalah atau komplikasi yang terjadi.
- b. Informasi tertulis tentang keperawatan yang harus dilakukan di rumah.
- c. Pengaturan diet khusus dan bertahap yang harus dijalankan
- d. Jelaskan masalah yang mungkin timbul dan cara mengantisipasi.



- e. Pendidikan kesehatan yang ditujukan kepada keluarga maupun pasien sendiri dapat digunakan metode ceramah, demonstrasi, dan lain-lain.
- f. Informasi tentang nomor telepon layanan keperawatan, medis, dan kunjungan rumah apabila pasien memerlukan.

7. Komponen *Discharge planning*

Menurut Jipp dan Sirass (1986) dikutip Kristina (2007) dalam (Nursalam, 2014), komponen *Discharge planning* terdiri atas:

- a. Perawatan di rumah meliputi pemberian pengajaran atau pendidikan kesehatan (*health education*) mengenai diet, mobilisasi, waktu kontrol dan tempat kontrol pemberian pembelajaran disesuaikan dengan tingkat pemahaman dan keluarga mengenai perawatan selama pasien di rumah nanti.
- b. Obat-obatan yang masih diminum dan jumlahnya, meliputi dosis, cara pemberian, dan waktu tepat minum obat.
- c. Obat-obatan yang dihentikan, karena meskipun ada obat-obat tersebut sudah tidak diminum lagi oleh pasien, obat-obat tersebut tetap dibawa pulang pasien.
- d. Hasil pemeriksaan, termasuk hasil pemeriksaan luar sebelum MRS dan hasil pemeriksaan selama MRS, semua diberikan ke pasien saat pulang.
- e. Surat-surat seperti surat keterangan sakit, surat kontrol.

Faktor-faktor yang perlu dikaji dalam *Discharge planning*



Menurut Nursalam, (2014) faktor-faktor yang perlu dikaji dalam *Discharge planning* adalah :

- a. Pengetahuan pasien dan keluarga tentang penyakit, terapi dan perawatan yang diperlukan.
- b. Kebutuhan psikologis dan hubungan interpersonal didalam keluarga.
- c. Keinginan keluarga dan pasien menerima bantuan dan kemampuan memberi asuhan keperawatan.
- d. Bantuan yang diperlukan pasien.
- e. Pemenuhan kebutuhan aktifitas hidup sehari-hari seperti makan, minum, eliminasi, istirahat dan tidur, berpakaian dan kebersihan diri, keamanan dari bahaya, komunikasi, keagamaan, rekreasi dan sekolah.
- f. Sumber dan sistem pendukung yang ada di masyarakat.
- g. Sumber finansial dan pekerjaan.
- h. Kebutuhan keperawatan dan supervisi di rumah.

E. Tinjauan Tentang Penyakit

1. Tuberkulosis paru

a. Definisi

Tuberkulosis merupakan penyakit infeksi kronik yang menyerang hampir semua organ tubuh manusia dan yang terbanyak adalah paru-paru, yang disebabkan oleh *Microbacterium Tuberkulosis* (Setiati et al., 2017).



b. Gambaran klinis penderita Tuberkulosis Paru

Gejala yang dirasakan penderita Tuberkulosis dapat bermacam-macam atau malah banyak ditemukan Tuberkulosis Paru tanpa keluhan sama sekali dalam pemeriksaan kesehatannya (Setiati et al., 2017).

1) Gejala umum (sistemik)

(1) Demam

Biasanya subfebris menyerupai demam influenza, tetapi kadang-kadang panas badan dapat mencapai 40-41°C. Serangan demam pertama dapat sembuh sebentar tetapi kemudian dapat timbul kembali. Begitulah seterusnya hilang timbulnya demam seperti influenza ini sehingga pasien merasa tidak pernah terbebas dari serangan demam. Keadaan ini sangat dipengaruhi oleh daya tahan tubuh pasien dan berat ringannya infeksi kuman Tuberkulosis yang masuk.

(2) Malaise

Penyakit Tuberkulosis Paru bersifat radang yang menahun. Gejala malaise sering ditemukan berupa anoreksia, tidak ada nafsu makan, sakit kepala, meriang,



nyeri otot, keringat malam. Gejala maleise ini makin lama makin berat dan terjadi hilang timbul secara tidak teratur.

(3) Berat badan turun

Biasanya pasien tidak merasakan berat badannya turun. Sebaiknya kita tanyakan berat badan sekarang dan beberapa waktu sebelum pasien sakit.

(4) Rasa lelah

Keluhan ini juga pada kebanyakan pasien hampir tidak dirasakannya.

2) Gejala respiratorik

(a) Batuk/batuk darah

Gejala ini sering ditemukan. batuk terjadi karena adanya iritasi pada bronkus. Batuk ini diperlukan untuk membuang produk-produk radang keluar dari saluran napas bawah. Karena terlibatnya bronkus pada setiap penyakit tidak sama, mungkin saja batuk baru ada setelah penyakit Tuberkulosis Paru berkembang dalam jaringan paru yakni setelah berminggu-minggu atau berbulan-bulan peradangan bermula. Sifat batuk dimulai dari batuk kering (*non-produktif*) kemudian setelah timbul peradangan berubah menjadi produktif (menghasilkan dahak). Keadaan lebih lanjut dapat berupa batuk darah karena terdapat pembuluh darah kecil yang pecah. Kebanyakan batuk darah pada Tuberkulosis terjadi pada kavitas, tetapi dapat juga



terjadi pada ulkus dinding bronkus. Batuk ini sering sulit dibedakan dengan batuk karena sakit: Pneumonia, Asma, Bronkitis, Alergi, Penyakit Paru Obstruksi Kronik.

(b) Sesak nafas

Pada penyakit Tuberkulosis Paru yang ringan (baru tumbuh) belum dirasakan adanya sesak nafas, Sesak nafas akan ditemukan pada penyakit Tuberkulosis Paru yang sudah lanjut, dimana infiltrasinya sudah meliputi setengah bagian paru-paru.

(c) Nyeri dada

Gejala ini agak jarang ditemukan. Nyeri dada timbul bila infiltrasi radang sudah sampai ke pleura sehingga menimbulkan pleuritis. Terjadi gesekan kedua pleura sewaktu pasien menarik/melepaskan nafasnya

(d) Sering terserang flu

Gejala batuk-batuk lama kadang disertai pilek sering terjadi karena daya tahan tubuh pasien yang rendah sehingga mudah terserang infeksi virus seperti influenza.

c. **Klasifikasi**

Klasifikasi Tuberkulosis Paru menurut WHO sejak tahun 2010 terbagi 4 (Setiati et al., 2017) , yaitu:

a) Klasifikasi berdasarkan lokasi anatomi penyakit.

- (1) Tuberkulosis Paru adalah Tuberkulosis yang melibatkan parenkim paru atau trakeo bronkial termasuk TB Milier.



- (2) TB Extra Paru adalah Tuberkulosis yang terdapat di organ luar parenkim paru seperti pleura, kelenjar getah bening, abdomen, genito urinaria, kulit, sendi, otak.
- b) Klasifikasi berdasarkan riwayat pengobatan
- (1) Kasus baru, adalah pasien yang belum pernah dapat pengobatan sebelumnya atau riwayat pengobatan OAT <1 bulan.
- (2) Kasus dengan riwayat pengobatan sebelumnya, adalah pasien yang pernah mendapatkan pengobatan OAT ≥ 1 bulan.
- c) Klasifikasi berdasarkan pengobatan terakhir
- (1) Kasus kambuh adalah pasien yang dulunya pernah mendapatkan OAT dan dinyatakan sembuh atau pengobatan lengkap pada akhir pengobatan dan pada waktu sekarang ditegakkan diagnosis Tuberkulosis episode rekuren.
- (2) Kasus setelah pengobatan gagal, adalah pasien yang sebelumnya pernah mendapatkan OAT dan dinyatakan gagal pada akhir pengobatan.
- (3) Kasus setelah putus obat, adalah pasien yang pernah mendapatkan OAT ≥ 1 bulan dan tidak lagi meneruskannya selama >2 bulan berturut-turut atau dinyatakan tidak dapat dilacak pada akhir pengobatan.



- (4) Kasus dengan riwayat pengobatan lainnya, adalah pasien yang sebelumnya pernah mendapat OAT dan hasil pengobatannya tidak diketahui atau tidak didokumentasikan.
- (5) Pasien pindah, adalah pasien yang dipindah dari register Tuberkulosis untuk melanjutkan pengobatannya.
- (6) Pasien yang tidak diketahui riwayat pengobatan sebelumnya, adalah pasien yang tidak dapat dimasukkan dalam salah satu kategori di atas.
- d) Klasifikasi berdasarkan hasil bakteriologik dan uji resistensi obat anti Tuberkulosis.
- (1) Apusan dahak (sputum) BTA positif. Pada laboratorium dengan jaminan mutu eksternal sedikitnya BTA positif pada 1 spesimen, sedangkan yang tanpa mutu jaminan eksternal sedikitnya BTA positif pada 2 spesimen.
- (2) Apusan dahak BTA negatif.
- (a) Hasil pemeriksaan apusan dahak BTA negatif tetapi biakannya positif untuk microbakterium tuberkulosis.
- (b) Memenuhi kriteria secara klinik perlu diobati dengan anti Tuberkulosis lengkap dan



- Temuan radiologis sesuai dengan Tuberkulosis Paru aktif
 - Terdapat bukti kuat berdasarkan laboratorium
 - Bila HIV negatif tidak respons dengan anti biotik spektrum luas (diluar quinolon).
- 3) Klasifikasi berdasarkan hasil uji kepekaan antibiotik Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, (2016) yaitu:
- (a) Mono Resisten (TB MR) adalah Tuberkulosis yang resisten terhadap satu jenis OAT lini pertama.
 - (b) Poli Resisten (TB PR) adalah Tuberkulosis yang resisten terhadap lebih dari satu jenis OAT lini pertama selain Isoniasid (H) dan Rifampisin (R) secara bersamaan.
 - (c) Multi Drug Resisten (TB MDR) adalah Tuberkulosis yang resisten terhadap Isoniasid (H) dan Rifampisin (R) secara bersamaan.
 - (d) Extensive Drug Resisten (TB XDR) adalah TB MDR yang sekaligus juga resisten terhadap salah satu OAT golongan florokuinolondan inimal salah satu dari OAT lini kedua jenis suntikan (kanamisin, kapreomisin, dan amikasin).



(e) Resisten Rifampisin (TB RR) adalah Tuberkulosis yang resisten terhadap rifampisin dengan atau tanpa resisten terhadap OAT lain yang terdeteksi yang terdeteksi menggunakan metode genotip (tes cepat) atau metode fenotip (komvensional).

e) Klasifikasi berdasarkan status HIV

(1) Kasus Tuberkulosis dengan HIV positif

(2) Kasus Tuberkulosis dengan HIV negatif

(3) Kasus Tuberkulosis dengan status HIV tidak diketahui

d. Komplikasi

1) Pleuritis Tuberkulosa

2) Efusi Pleura (cairan yang keluar kedalam rongga pleura)

3) Tuberkulosa Milier

4) Meningitis Tuberkulosa

2. Diabetes Melitus

a. Definisi Diabetes Melitus

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit kronik progresif yang ditandai dengan ketidakmampuan tubuh untuk melakukan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein, mengarah ke hiperglikemik (kadar glukosa darah tinggi) (Black & Hawks, 2014).

b. Klasifikasi Diabetes Melitus

Diabetes Melitus (DM) diklasifikasi ke dalam 4 status klinis yang berbeda (Setiati et al., 2017), meliputi:



- 1) DM Tipe I merupakan hasil destruksi autoimunsel beta, mengarah kepada defisiensi insulin absolut.
- 2) DM Tipe II adalah akibat dari defek sekresi insulin progresif diikuti dengan resistansi insulin, umumnya berhubungan dengan obesitas.
- 3) DM Gestasional adalah Diabetes Melitus yang di diagnosis selama hamil.
- 4) Tipe DM spesifik lainnya adalah Diabetes Melitus akibat dari defek genetik fungsi sel beta, penyakit pankreas (misalnya Kistik Fibrosis) atau penyakit yang diinduksi oleh obat-obatan.

c. Etiologi Diabetes Melitus

1) DM Tipe 1

DM tipe I ini ditandai oleh penghancuran sel-sel beta pankreas. Kombinasi faktor genetik, imunologi, dan mungkin pula lingkungan (misalnya infeksi virus) diperkirakan turut menimbulkan destruksi sel beta (Smeltzer, 2013).

- Faktor-faktor genetik, penderita diabetes ini tidak mewarisi DM Tipe I itu sendiri, tetapi mewarisi suatu predisposisi atau kecenderungan genetik kearah terjadinya diabetes tipe I kecenderungan genetik ini di temukan pada individu yang memiliki tipe antigen HLA (Human Leucocyte Antigen) tertentu. HLA ini yang bertanggungjawab atas antigen transplantasi dan proses imun lainnya.



- Faktor imunologi, respon autoimun ditemukan pada DM Tipe I yang merupakan respon yang abnormal dimana antibody terarah pada jaringan normal tubuh dengan cara bereaksi terhadap jaringan tersebut yang dianggapnya seolah-olah sebagai jaringan asing. Otoantibodi terhadap sel-sel pulau Langerhans dan insulin endogen (internal) terdeteksi pada saat diagnosis dibuat dan bahkan beberapa tahun sebelum timbulnya tanda-tanda klinis diabetes tipe I.
- Faktor lingkungan, beberapa penyelidikan masih di kembangkan , contoh virus toksin yang memicu prose autoimun yang menimbulkan destruksi sel beta.

2) Tipe II

Resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin pada DM Tipe II masih belum di ketahui, faktor-faktor genetik diperkirakan memiliki peranan penting dan juga faktor-faktor risiko tertentu yang berhubungan dengan proses terjadinya DM Tipe II, diantaranya: usia (resistensi insulin cenderung meningkat pada usia diatas 65 tahun), obesitas, riwayat keluarga, kelompok etnik.

Faktor lingkungan memegang peranan penting dalam terjadinya peranan DM Tipe II (Decroli, 2019). Faktor lingkungan tersebut adalah adanya obesitas, banyak makan dan kurangnya aktifitas fisik.



d. Manifestasi klinis

Gejala Diabetes Melitus yaitu:

1) Poliuri

Konsentrasi gula dalam darah tinggi, ginjal tidak dapat menyerap kembali semua glukosa yang tersaring keluar, akibatnya glukosa tersebut muncul dalam urin (glikosuria). Ketika glukosa yang berlebihan dieksresikan ke dalam urin, eksresi ini disertai pengeluaran cairan dan elektrolit yang berlebihan. Akibat dari kehilangan cairan dan elektrolit yang berlebihan, klien akan mengalami peningkatan frekuensi berkemih atau poliuria (Smeltzer & Bare, 2013).

2) Polidipsi

Polidipsi disebabkan oleh pembakaran yang terlalu banyak dan kehilangan cairan banyak karena poliuria, sehingga untuk mengimbangi klien lebih banyak minum atau polidipsi.

3) Polifagia

Polifagia disebabkan oleh glukosa yang tidak sampai ke sel dan menurunnya simpanan kalori sehingga untuk memenuhinya klien akan terus makan. Tetapi walaupun banyak makan, tetap saja makanan tersebut hanya akan berada pada pembuluh darah.

e. Evaluasi diagnostik



Kadar guladarah plasma pada waktu puasa dan kadar gula sewaktu. Tes toleransi glukosa, tes toleransi glukosa oral merupakan pemeriksaan yang lebih sensitive daripada tes toleransi glukosa intravena yang hanya digunakan dalam situasi tertentu (misalnya pasien yang pernah jalani operasi lambung). Tes toleransi glukosa oral dilakukan dengan pemberian larutan karbohidrat sederhana.

f. Penatalaksanaan Diabetes Melitus

Ada lima komponen dalam penatalaksanaan diabetes yaitu diet, latihan, pemantauan, terapi (jika diperlukan) dan pendidikan.

Menurut PERKENI pada tahun 2015, tujuan penatalaksanaan secara umum adalah meningkatkan kualitas hidup penyandang diabetes. Tujuan penatalaksanaan meliputi: Tujuan jangka pendek yaitu menghilangkan keluhan Diabetes Melitus, memperbaiki kualitas hidup dan mengurangi risiko komplikasi akut; tujuan jangka panjang yaitu mencegah dan menghambat progresivitas penyulit mikroangiopati dan makroangiopati; tujuan akhir yaitu pengelolaan adalah turunya morbiditas dan mortalitas Diabetes Melitus.

1) Penatalaksanaan umum

Perlu dilakukan evaluasi medis yang lengkap pada pertemuan pertama, Riwayat Penyakit yang meliputi:

- a) Usia dan karakteristik saat onset diabetes.
- b) Pola makan, status nutrisi, status aktifitas fisik, dan riwayat perubahan berat badan



- c) Riwayat tumbuh kembang pada pasien anak/dewasa muda.
- d) Pengobatan yang pernah diperoleh sebelumnya secara lengkap, termasuk terapi gizi medis dan penyuluhan yang telah diperoleh tentang perawatan Diabetes Melitus secara mandiri.
- e) Pengobatan yang sedang dijalani, termasuk obat yang digunakan, perencanaan makan dan program latihan jasmani.
- f) Riwayat komplikasi akut (ketoasidosis diabetik, hiperosmolar hiperglikemia, hipoglikemia).
- g) Riwayat infeksi sebelumnya, terutama infeksi kulit, gigi, dan traktus urogenital
- h) Gejala dan riwayat pengobatan komplikasi kronik pada ginjal, mata, jantung dan pembuluh darah, kaki, saluran pencernaan.
- i) Pengobatan lain yang mungkin berpengaruh terhadap glukosa darah.
- j) Faktor risiko: merokok, hipertensi, riwayat penyakit jantung koroner, obesitas, dan riwayat penyakit keluarga (termasuk penyakit Diabetes Melitus dan endokrin lain)
- k) Riwayat penyakit dan pengobatan di luar Diabetes Melitus.
- l) Karakteristik budaya, psikososial, pendidikan, dan status ekonomi



- m) Pemeriksaan Fisik, pengukuran tinggi dan berat badan.
- n) Pengukuran tekanan darah, termasuk pengukuran tekanan darah dalam posisi berdiri untuk mencari kemungkinan adanya hipotensi ortostatik.
- o) Pemeriksaan funduskopi, pemeriksaan rongga mulut dan kelenjar tiroid, pemeriksaan jantung
- p) Evaluasi nadi baik secara palpasi maupun dengan stetoskop.
- q) Pemeriksaan kaki secara komprehensif (evaluasi kelainan vaskular, neuropati, dan adanya deformitas).
- r) Pemeriksaan kulit (akantosis migrikans, bekas luka, hiperpigmentasi, necrobiosis diabetorum, kulit kering, dan bekas lokasi penyuntikan insulin).
- s) Tanda-tanda penyakit lain yang dapat menimbulkan Diabetes Melitus tipe lain, evaluasi laboratorium.
- t) Pemeriksaan kadar glukosa darah puasa dan 2 jam setelah TTGO, pemeriksaan kadar HbA1c
- u) Penapisan Komplikasi Penapisan komplikasi harus dilakukan pada setiap penderita yang baru terdiagnosis DMT2 melalui pemeriksaan.
- v) Profil lipid pada keadaan puasa: kolesterol total, High Density Lipoprotein (HDL), Low Density Lipoprotein (LDL), dan trigliserida.



- w) Tes fungsi hati, tes fungsi ginjal: Kreatinin serum dan estimasi GFR, tes urin rutin, albumin urin kuantitatif
- x) Rasio albumin-kreatinin sewaktu.
- y) Elektrokardiogram, foto Rontgen thoraks (bila ada indikasi: TBC, penyakit jantung kongestif), pemeriksaan kaki secara komprehensif

2) Penatalaksanaan Khusus

a) Edukasi

Edukasi dengan tujuan promosi hidup sehat, perlu selalu dilakukan sebagai bagian dari upaya pencegahan dan merupakan bagian yang sangat penting dari pengelolaan DM secara holistik (B). Materi edukasi terdiri dari materi edukasi tingkat awal dan materi edukasi tingkat lanjutan.

- (1) Materi edukasi pada tingkat awal dilaksanakan di Pelayanan Kesehatan Primer yang meliputi: materi tentang perjalanan penyakit Diabetes Melitus, makna dan perlunya pengendalian dan pemantauan Diabetes Melitus secara berkelanjutan, penyulit Diabetes Melitus dan risikonya, intervensi non-farmakologis dan farmakologis serta target pengobatan, interaksi antara asupan makanan, aktivitas fisik, dan obat antihiper-glikemia oral atau insulin serta obat-obatan lain, cara pemantauan glukosa darah dan pemahaman hasil



glukosa darah atau urin mandiri (hanya jika pemantauan glukosa darah mandiri tidak tersedia), mengenal gejala dan penanganan awal hipoglikemia, pentingnya latihan jasman yang teratur, pentingnya perawatan kaki dan cara mempergunakan fasilitas perawatan kesehatan (B).

(2) Materi edukasi pada tingkat lanjut dilaksanakan di pelayanan kesehatan sekunder dan/atau tersier, yang meliputi: mengenal dan mencegah penyulit akut Diabetes Melitus, pengetahuan mengenai penyulit menahun Diabetes Melitus, penatalaksanaan Diabetes Melitus selama menderita penyakit lain, rencana untuk kegiatan khusus (contoh: olahraga prestasi), kondisi khusus yang dihadapi (contoh: hamil, puasa, hari-hari sakit), hasil penelitian dan pengetahuan masa kini dan teknologi mutakhir tentang Diabetes Melitus dan pemeliharaan/perawatan kaki

b) Terapi Nutrisi Medis

(1) Komposisi makanan yang dianjurkan terdiri dari : karbohidrat, lemak, protein, natrium, serat dan pemanis alternatif.



- (2) Kebutuhan kalori. Faktor-faktor yang menentukan kebutuhan kalori yaitu: jenis kelamin, umur, aktivitas fisik atau pekerjaan, stres metabolik dan berat badan.
- (3) Jasmani
- (4) Terapi farmakologis

g. Komplikasi

1) Komplikasi Akut Diabetes (Smeltzer & Bare, 2013)

(a) Hipoglikemik

Merupakan kadar glukosa darah yang abnormal rendah terjadi kalau kadar glukosa darah turun dibawah 50 hingga 60 mg/dL(2,7 hingga 3,3 mmol/L. Keadaan ini dapat terjadi akibat pemberian insulin atau preparat oral yang berlebihan, konsumsi makanan yang terlalu sedikit atau karena aktifitas fisik yang berat. gejala hipoglikemik dikelompokkan dua gejala adrenergic dan gejala sistem saraf pusat.

(1) Hipoglikemik ringan

Ketika kadar glukosa darah menurun, sistem saraf parasimpatik akan terangsang. Pelimpahan adrenalin kedalam darah menyebabkan gejala seperti perspirasi, tremor, takikardi, palpitasi, kegelisahan dan rasa lapar.

(2) Hipoglikemik sedang



Penurunan glukosa darah menyebabkan sel-sel otak tidak memperoleh cukup bahan bakar untuk bekerja dengan baik. Tanda-tanda gangguan pada sistem saraf pusat mencakup ketidakmampuan dalam berkonsentrasi, sakit kepala, vertigo, konfusi, penurunan daya ingat, patirasa di daerah bibir serta lidah, bicara pelo, gerakan tidak terkoordinasi, perubahan emosional, perilaku yang tidak rasional, penglihatan ganda dan perasaan ingin pingsan.

(3) Hipoglikemik berat

Fungsi sistem saraf pusat mengalami gangguan yang sangat berat sehingga pasien memerlukan pertolongan oranglain untuk mengatasi hipoglikemia yang dideritanya. Gejalanya dapat mencakup perilaku yang mengalami disorientasi, serangan kejang, sulit di bangunkan dari tidur atau bahkan kehilangan kesadaran.

(b) Ketoasidosis Diabetikum

Ini disebabkan oleh tidak adanya insulin atau tidak cukupnya jumlah insulin yang nyata. Keadaan ini mengakibatkan gangguan pada metabolisme karbohidrat, protein dan lemak. Ada tiga gambaran klinis yang penting yaitu dehidrasi, kehilangan elektrolit, asidosis.



(c) Sindrom HNNK (Hiperglikemik Hiperosmolar Nonketotik) atau HONK (Hiperosmolar Nonketotik)

Adalah keadaan yang didominasi oleh hiperosmolaritas dan hiperglikemia dan disertai perubahan tingkat kesadaran (*sense of awareness*). Pada saat yang sama tidak ada atau terjadi ketosis ringan. Kelainan dasar dan biokimia pada sindrom ini berupa kekurangan insulin efektif. Keadaan hiperglikemia persisten menyebabkan diuresis osmotik sehingga terjadi kehilangan cairan dan elektrolit. Untuk mempertahankan keseimbangan osmotik, cairan akan berpindah dari ruang intrasel ke dalam ruang ekstrasel dengan adanya glukosuria dan dehidrasi akan dijumpai keadaan hypernatremia dan peningkatan osmolaritas. Gambaran klinis HNNK adalah hipotensi, dehidrasi berat (membrane mukosa kering dan turgor kulit jelek), takikardi dan tanda-tanda neurologis yang bervariasi (perubahan sensori kejang-kejang, hemiparesis),

2) Komplikasi jangka panjang

(a) Komplikasi makrovaskuler (*macrovaskuler disease*)

- (1) Penyakit arteri coroner
- (2) Penyakit serbrovaskuler
- (3) Penyakit vaskuler perifer

(b) Komplikasi mikrovaskuler (*microvaskuler disease*)



(1) Retinopati diabetikum

- Retinopati nonproliferatif
- Retinopati praproliferatif

(2) Komplikasi oftamologi yang lain

- Katarak
- Perubahan lensa
- Hipoglikemia (gangguan visual yang temporer seperti penglihatan yang kabur dan diplopia dapat terjadi selama episode glikemia).
- Kelumpuhan otot ekstraokuler
- Glaukoma

(3) Nefropati

Penyandang diabetes memiliki risiko sebesar 20% sampai 40% untuk menderita penyakit renal

(c) Neuropati Diabetes

Sekelompok penyakit yang menyerang semua tipe saraf termasuk saraf perifer (sensorimotor), otonom dan spinal. Kelainan tersebut tampak beragam secara klinis dan bergantung pada lokasi sel saraf yang terkena.



F. Tinjauan tentang faktor penyebab *readmission* pada Tuberkulosis Paru dan Diabetes Melitus.

1. *Readmission* pada Tuberkulosis Paru

Faktor penyebab *readmission* Tuberkulosis Paru yaitu:

- a. Usia yang lebih tua, Tuberkulosis yang resistan terhadap obat (Davis, White, & Sutliff, (1978))
- b. Komorbiditas medis, kegagalan pengobatan, komplikasi, kebiasaan merokok, pasien yang sudah menikah, jenis penyakit, tipe pasien Tuberkulosis paru, riwayat pengobatan Tuberkulosis Paru, rata-rata lama rawat inap, tempat tinggal, efek samping obat, penyebab masuk, dukungan keluarga, status sosial ekonomi, sikap penderita, pendidikan penderita, pengetahuan penderita (Shamaei & Samiei-nejad (2017))
- c. Usia yang lebih tua, kegagalan pengobatan, komorbiditas medis, Tuberkulosis yang resistan terhadap obat (Rouillon, Perdrzet, & Parrot (1976))

2. *Readmission* pada Diabetes Melitus

Faktor penyebab *readmission* pada penyakit Diabetes Melitus adalah:

- a. Jenis kelamin laki-laki, durasi lama rawat panjang, asuransi kesehatan (Robbins & Webb (2006))
- b. Durasi lama rawat panjang, asuransi kesehatan (Healy, Black, Harris, Lorenz, & Dungan (2013); Bennett, Probst, Vyavaharkar, & Glover (2011); Strack et al. (2014).



- c. Jenis kelamin laki-laki, (Zapatero et al. (2014)).
- d. Perawatan rumah sakit sebelumnya, beban komorbiditas, asuransi kesehatan, tingkat pendapatan, dipulangkan tanpa perawatan kesehatan di rumah, tidak memiliki (follow-up) rawat jalan tindak lanjut setelah 30 hari dipulangkan, penyebab *readmission* paling umum adalah infeksi (Ostling et al., 2017).
- e. Jenis kelamin laki-laki, durasi lama rawat panjang (Albrecht et al. (2012))
- f. Jenis kelamin laki-laki, pulang dan tidak mengikuti nasehat medis, mendesak masuk rawat inap, negara berpenghasilan rendah (Rubin, 2015).



G. Kerangka Teori dikutip dari berbagai sumber

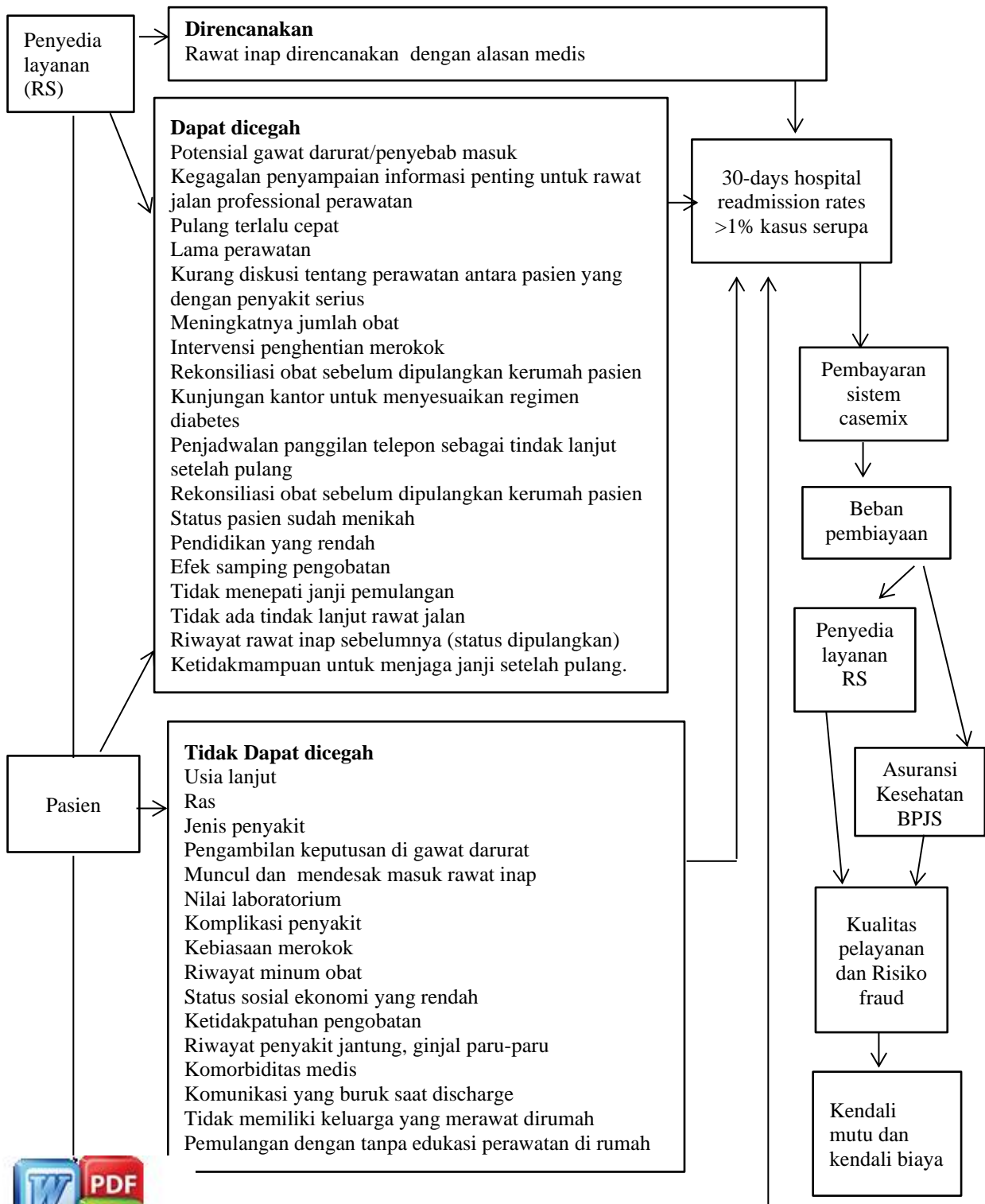


Diagram 2.1 : Kerangka teori