

**TESIS**

**EFEKTIFITAS *INTEGRATED CLINICAL PATHWAY***  
**TERHADAP *PATIENT HEALTH OUTCOMES, LENGTH OF***  
***STAY, DAN HOSPITAL COST* DI RSUD SAYANG RAKYAT**  
**MAKASSAR**



**Oleh:**

**ARWIANA AZISAH**

**C012171006**

**PROGRAM PASCA SARJANA PROGRAM STUDI MAGISTER**  
**ILMU KEPERAWATAN UNIVERSITAS HASANUDDIN**  
**MAKASSAR**



**2019**

**TESIS**

**EFEKTIFITAS INTEGRATED CLINICAL PATHWAY TERHADAP PATIENT  
HEALTH OUTCOMES, LENGTH OF STAY, DAN HOSPITAL COST  
DI RSUD.SAYANG RAKYAT  
MAKASSAR**

Disusun dan diajukan oleh

**ARWIANA AZISAH**  
Nomor Pokok: C012171006

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis  
Pada Tanggal 28 September 2020  
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

**Menyetujui**  
**Komisi Penasihat,**



Rini Rachmawaty, S.Kep.,Ns.,MN.,Ph.D  
Ketua



Dr. Kadek Ayu Erika, S.Kep.,Ns.,M.Kes  
Anggota

Ketua Program Studi  
Magister Ilmu Keperawatan,



Dr. Elly L. Siattar, S.Kp., M.Kes.

Dekan Fakultas Keperawatan  
Universitas Hasanuddin,



Dr. Arivanti Saleh, S.Kp.,M.Si.



Lembar Pengesahan Ujian Akhir

EFEKTIVITAS INTEGRATED CLINICAL PATHWAY TERHADAP  
PATIENT HEALTH OUTCOMES, LENGTH OF STAY DAN  
HOSPITAL COST DI RSUD SAYANG RAKYAT  
MAKASSAR

Diterima dan disetujui oleh

Arwiana Azisah  
C0121710206

Menyetujui,

Pembimbing I,



Rini Rachmawaty, S.Kep. Ns. MN, Ph.D.  
NIP. 19800717 200812 2 003

Pembimbing II,



Dr. Kadek Ayu Erika, S.Kep. Ns. M.Kes.  
NIP. 19771020 200312 2 001



## PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Arwiana Azisah  
NIM : C012171006  
Program Studi : Magister Ilmu Keperawatan  
Fakultas : Ilmu Keperawatan  
Judul : Efektifitas *Integrated Clinical Pathway* (ICP) Terhadap *Patient Health Outcomes, Length of Stay (LOS), Hospital Cost* Pada Penyakit Typhoid, DBD dan GEA di RSUD Sayang Rakyat Makassar

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis saya ini asli hasil pemikiran sendiri dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Magister baik di Universitas Hasanuddin maupun di Perguruan Tinggi lain. Dalam tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama dan dicantumkan dalam daftar rujukan.

Apabila dikemudian hari ada klaim dari pihak lain maka akan menjadi tanggung jawab saya sendiri, bukan tanggung jawab dosen pembimbing atau pengelola Program Studi Magister Ilmu Keperawatan Unhas dan saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Hasanuddin.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Makassar, September 2020

Yang menyatakan,



Arwiana Azisah



## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Syukur alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “Efektifitas *Integrated Clinical Pathway* (ICP) Terhadap *Patient Health Outcomes, Length of Stay (LOS), Hospital Cost* Pada Penyakit Typhoid, DBD dan GEA di RSUD Sayang Rakyat Makassar”. Tesis ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Ilmu Keperawatan dari Sekolah Pascasarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin Makassar.

Dengan tersusunnya tesis ini, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Rini Rachmawaty, S.Kep., Ns., MN,Ph.D selaku pembimbing I dan Dr. Kadek Ayu Erika S.Kep., Ns., M.Kes selaku pembimbing II, yang berkenan memberi bimbingan, arahan dan masukan bagi tersusunnya tesis yang layak untuk disajikan. Penulis juga mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Prof. Dr. Dwia A. Tina Pulubuhu, MA selaku Rektor Universitas Hasanudin
2. Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp., M.Si. selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanudin
3. Dr. Elly L. Sjattar, S.Kp., M.Kes selaku Ketua Program Studi Magister Ilmu Keperawatan Universitas Hasanudin
4. Seluruh dewan penguji, dosen dan staff Program Studi Magister Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin serta seluruh pihak yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini.

Akhir kata, Semoga hasil penelitian ini dapat menjadi sumber referensi bagi insan akademik dan memberikan manfaat bagi para pembaca. Amin.

Makassar, Oktober 2020

Arwiana Azisah



## DAFTAR ISI

	Hal
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TESIS</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>ABSTRACT</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR BAGAN</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	1
A. Latar Belakang.....	10
B. Rumusan Masalah.....	10
C. Tujuan Penelitian.....	11
D. Ruang Lingkup.....	11
E. Pernyataan Originalitas.....	11
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	12
A. Algoritma Pencarian.....	14
B. Tinjauan Literatur.....	56
C. Kerangka Teori.....	56
<b>BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESA PENELITIAN</b>	57
A. Kerangka Konsep.....	57
B. Variabel Penelitian.....	58
C. Definisi Operasional.....	58
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	62
A. Desain Penelitian.....	62
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	62
C. Populasi dan Sampel.....	64
D. Instrumen, Metode dan Prosedur Pengumpulan Data.....	66
E. Analisis Data.....	66
F. Etik Penelitian.....	67
G. Pelaporan Penelitian.....	67



## **BAB V HASIL PENELITIAN**

A. Kesesuaian Format ICP RSUD Sayang Rakyat Makassar.....	68
B. Hasil Penilaian Format ICP Menggunakan ICPAT.....	69
C. Karakteristik Responden di RSUD Sayang Rakyat Makassar.....	78

## **BAB VI DISKUSI**

A. Pembahasan .....	85
B. Implikasi Dalam Keperawatan .....	103
C. Keterbatasan Penelitian .....	104
D. Rekomendasi .....	104

## **BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	105
B. Saran.....	105

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**



## ABSTRACT

**ARWIANA AZISAH.** *The Effectiveness of Integrated Clinical Pathway on Patient Health Outcomes, LOS, Hospital Cost in Typhoid, DHF, and GEA Diseases in Sayang Rakyat Hospital, Makassar* (Supervised by Rini Rachmawaty and Kadek Ayu Erika)

This study is conducted to determine the effectiveness of ICP on patient health outcomes, LOS, and hospital cost in typhoid, dengue and GEA.

This study used a descriptive analytical method with secondary data analysis (ADS) design. The number of samples was 105 medical record files (DHF = 35), typhoid = 35, and GEA = 35) using the quota sampling technique and 3 ICP formats. Assessment on of the suitability of the use of clinical pathways was based on the ICPA format. The data analysis used was univariate analysis.

The results show that 100% patient health outcomes in DHF, typhoid, and Gea patients are declared cured as indicated by the patient's clinical improvement. The average LOS in DHF patients is 3.6 days, Typhoid is 3.7 days, and GEA is 2.5 days, while the average difference between hospital costs and fare for DHF patients is RP. 677.267.54, Typhoid Rp. 78.6.24, and GEA Rp. 314.658. This means that the application of ICP is effective in increasing patient health outcomes, reducing LOS and hospital cost for DHF, Typhoid, and GEA.

Keywords: DHF, Typhoid, GEA, Clinical Pathway, Patient Health Outcomes, LOS, Hospital Cost



Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)



## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Typhoid, DBD, dan GEA merupakan kasus yang bersifat *high volume*, *high risk* dan *high cost*. Untuk mengatasinya dengan menerapkan *clinical pathway* sebagai salah satu panduan layanan kesehatan berbasis bukti.

**Tujuan:** Untuk mengetahui efektifitas *Integrated Clinical Pathway* terhadap *Patient Health Outcomes*, *Length of Stay*, *Hospital Cost* pada penyakit typhoid dewasa, DBD anak dan GEA dewasa.

**Metode:** Menggunakan *deskriptif analitik* rancangan *analisis data sekunder*. Jumlah sampel 105 berkas rekam medis (35 typhoid dewasa, 35 DBD anak dan 35 GEA dewasa) menggunakan *Quota sampling*. Pengumpulan data menggunakan ICPAT dan format ICP di RS, kemudian dianalisis menggunakan analisis univariat.

**Hasil:** Hasil penelitian pada ketiga penyakit 100% dinyatakan sembuh. Rata-rata LOS pasien typhoid dewasa 3.7 hari, DBD anak 3.6 hari dan GEA dewasa 2.5 hari. Sedangkan *hospital cost* pada pasien typhoid dewasa rata-rata selisih rugi di kelas I Rp -159.164 (-742.127), kelas II Rp -693 (-335.728), dan kelas III Rp -84.050 (-801.776). Pada pasien DBD anak rata-rata selisih untung di kelas I Rp 412.429 (260.980), rata-rata selisih rugi kelas II Rp -1.030.706 (-2.308.174), dan kelas III Rp -628.672, dan SD (-890.776). Pada pasien GEA dewasa rata-rata selisih rugi di kelas I Rp -571.298 (-616.318), kelas II Rp -808.960 (-908.967), dan kelas III Rp -147.518, dan SD (-817.440).

**Kesimpulan:** Penerapan ICP efektif meningkatkan *patient health outcome*, dan menurunkan LOS, namun tidak efektif mengurangi biaya perawatan (*hospital cost*) pada penyakit typhoid dewasa, DBD anak dan GEA dewasa di RSUD Sayang Rakyat Makassar. Disarankan kepada pihak RS untuk melakukan *telaah unit cost*, mengadakan pelatihan dan sosialisasi penggunaan ICP, melakukan evaluasi rutin penggunaan ICP, serta membentuk tim khusus untuk melakukan penyusunan dan evaluasi ICP di RS.

**Kata Kunci:** DBD, Typhoid, GEA, *Clinical Pathway*, *Patient Health Outcomes*, LOS, *Hospital Cost*



## DAFTAR TABEL

Tabel Teks	Hal
2.1 Penyebab Diare Akut dan Kronik pada Bayi, Anak-anak dan Remaja.....	28
5.1 Hasil Penilaian Kesesuaian Format ICP Berdasarkan Standar Akreditasi Edisi I.....	68
5.2 Penilaian ICP Dimensi <i>Content</i> pada Formulir ICP Typhoid Dewasa, DBD Anak, dan GEA Dewasa.....	69
5.3 Penilaian ICP Dimensi <i>Documentation</i> pada Formulir ICP Typhoid Dewasa, DBD Anak, dan GEA Dewasa.....	70
5.4 Penilaian ICP Dimensi Pengembangan <i>Development</i> pada Formulir ICP Typhoid Dewasa, DBD Anak, dan GEA Dewasa.....	72
5.5 Penilaian ICP Dimensi <i>Implementation</i> pada Formulir ICP Typhoid Dewasa, DBD Anak, dan GEA Dewasa.....	74
5.6 Penilaian ICP Dimensi <i>Maintenance</i> pada Formulir ICP Typhoid Dewasa, DBD Anak, dan GEA Dewasa.....	75
5.7 Penilaian ICP Dimensi <i>The Role of Organization</i> pada Formulir ICP Typhoid Dewasa, DBD Anak, dan GEA Dewasa.....	76
5.8 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Dari Format ICP yang Dinilai di RSUD Sayang Rakyat Makassar.....	78
5.9 Efektifitas ICP terhadap <i>Patient Health Outcomes, LOS, dan Hospital Cost</i> pada Penyakit Typhoid Dewasa di RSUD Sayang Rakyat Makassar.....	80
5.10 Efektifitas ICP terhadap <i>Patient Health Outcomes, LOS, dan Hospital Cost</i> pada Penyakit DBD Anak di RSUD Sayang Rakyat Makassar.....	81
5.11 Efektifitas ICP terhadap <i>Patient Health Outcomes, LOS, dan Hospital Cost</i> pada Penyakit GEA Dewasa di RSUD Sayang Rakyat Makassar.....	83



## DAFTAR BAGAN

	Hal
2.1 PRISMA Flow Diagram .....	13
2.2 Kerangka Teori Penelitian .....	56
3.1 Kerangka Konsep Penelitian.....	57
4.1 Alur Penelitian.....	67



## DAFTAR LAMPIRAN

1. *Integrated Care Pathways Appraisal Tools* (ICPAT)
2. Format ICP Typhoid Dewasa, DBD Anak, dan GEA Dewasa RSUD  
Sayang Rakyat Makassar
3. Master Data Penelitian
4. Hasil Olahan SPSS
5. Dokumentasi Pengumpulan Data
6. Surat Rekomendasi Penelitian dari Komisi Etik Poltekkes Kemenkes
7. Surat Izin Penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu  
Satu Pintu
8. Surat Persetujuan Penelitian RSUD Sayang Rakyat



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara dengan iklim tropis, curah hujan yang cukup tinggi ditambah dengan rendahnya mutu sanitasi di sebagian wilayah mengakibatkan munculnya berbagai macam penyakit. Salah satu penyakit yang muncul adalah penyakit infeksi tropis (Aprilliani & Mustafidah, 2017), yang disebabkan oleh bakteri, virus dan parasit, antara lain demam typhoid, demam berdarah dengue, dan gastroenteritis akut. Penularan penyakit tropis dapat melalui kontak langsung antara penderita dengan orang sehat melalui udara, makanan, minuman yang terkontaminasi, atau melalui peralatan yang digunakan (vektor) (Kurniasih, Tursina, & Rismawan, 2017).

Penyakit typhoid menjadi masalah kesehatan global, dengan perkiraan 21 juta kasus dan antara 200.000 hingga 600.000 kematian setiap tahun (Khoo et al., 2011). *World Health Organization* (WHO) menemukan sekitar 17 juta kasus demam typhoid diseluruh dunia dengan insidensi 600.000 kasus kematian tiap tahun. Di Indonesia kasus ini tersebar secara merata diseluruh propinsi dengan insidensi di pedesaan 35 /100.000 penduduk/tahun dan di daerah perkotaan 760/100.000 penduduk/tahun atau 600.000 dan 1,5 juta kasus per tahun. Umur penderita yang terkena di Indonesia di laporkan antara 3-19 tahun pada 91% kasus. Sedangkan di Provinsi Sulawesi Selatan

alensi tifoid tahun 2017 yaitu 42,2% dan pada tahun 2018 terjadi peningkatan menjadi 44,9% (Kemenkes R.I, 2018).



Sementara infeksi virus dengue muncul sebagai masalah kesehatan global dengan virus flavivirus yang ditularkan artropoda yang menginfeksi 50-100 juta orang setiap tahunnya (Afroz, Giddaluru, Abbas, & Khan, 2016). Kasus DBD diperkirakan 390 juta dilaporkan setiap tahun, dengan 70% dari 96 juta dilaporkan terjadi di Asia, 16% di Afrika dan 14% di wilayah Amerika Latin dan Karibia (Constenla et al., 2015). Dari tahun 2005 hingga 2015, kematian karena DBD meningkat 48,7%, menghasilkan sekitar 18.400 kematian pada tahun 2015 (Malavige, 2017). Pada tahun 2007 di Asia Tenggara, dilaporkan terjadi peningkatan sekitar 18% dan kasus kematian akibat DBD sekitar 15% dibanding tahun 2006. Di Indonesia pada tahun 2017, ditemukan sebanyak 68.407 kasus dengan jumlah kematian sebanyak 493 orang. Jumlah tersebut menurun cukup drastis dari tahun sebelumnya, yaitu 204.171 kasus dan jumlah kematian sebanyak 1.598 orang. Angka kesakitan DBD tahun 2017 menurun dibandingkan tahun 2016, yaitu dari 78,85% menjadi 26,10% per 100.000 penduduk. Namun, penurunan *case fatality rate (CFR)* dari tahun sebelumnya tidak terlalu tinggi, yaitu 0,78% pada tahun 2016, menjadi 0,72% pada tahun 2017. Sedangkan di Provinsi Sulawesi Selatan angka kesakitan DBD tahun 2017 yaitu 105,95% per 100.000 penduduk dan terjadi penurunan pada tahun 2018 menjadi 24,10% per 100.000 penduduk (Kemenkes R.I, 2018).

Sedangkan penyakit GEA berdampak pada hampir 2 miliar anak usia 3-5 tahun di seluruh dunia setiap tahun dan menyebabkan lebih dari 700.000

atitan (Rutman, Klein, & Brown, 2019). Penyakit ini menghasilkan sekitar 25 kunjungan klinik, 2 juta dirawat di rumah sakit, dan 180,000-450,000



kematian setiap tahunnya. Survey berbasis rumah sakit di 35 negara menunjukkan bahwa sekitar 40% pasien dirawat inap karena mengalami GEA. Sebagian besar kematian terjadi di negara berpenghasilan rendah seperti Afrika dan Asia. Usia rata-rata penderita bervariasi, 80% anak-anak sebelum usia 1 tahun (usia rata-rata 6-9 bulan), (Ramani & Atmar, 2015). Di Indonesia, berdasarkan data *Rapid Survey* jumlah penderita GEA semua umur tahun 2016 yang dilayani di sarana kesehatan sebanyak 3.176.079 orang dan terjadi peningkatan pada tahun 2017 menjadi 4.274.790 orang atau 60,4% dari perkiraan di sarana kesehatan. Sedangkan di Provinsi Sulawesi Selatan cakupan pelayanan penderita GEA tahun 2017 sebanyak 37,70% dan pada tahun 2018 terjadi peningkatan menjadi 40,92% (Kemenkes R.I, 2018).

Penyakit typhoid, DBD dan GEA selain memiliki jumlah kasus yang tinggi (*high volume*), ketiga penyakit ini juga membutuhkan perawatan yang lama karena dapat menimbulkan risiko komplikasi hingga kematian (*high risk*). Hal ini akan menyebabkan kerugian pada rumah sakit sebagai pelaksana layanan kesehatan misalnya *over cost of care*. Begitupula dampak terhadap kerugian negara akibat kelebihan pembiayaan (*high cost*) karena kasus yang tinggi (*high volume*) serta kejadian luar biasa yang dapat mengakibatkan optimalisasi dan mutu pelayanan kesehatan terancam (*high risk*) terutama bagi masyarakat yang tidak mampu dan rumah sakit tidak punya kendali biaya pelayanan medik atas defisit serta inflasi dalam sistem pembiayaan program pemerintah (Purba, Wandra, Nugrahini, Nawawi, & Kandun, 2016).



Untuk mengatasi kasus yang sifatnya *high volume*, *high risk* dan *high* yang tepat berdasarkan hasil penelitian (Astuti, Dewi, & Arini, 2017),

yaitu dengan menerapkan *clinical pathway* di RS sebagai pedoman alur perawatan terintegrasi. *Clinical pathway* diperkenalkan pertama kali di *New England Medical Center* (Boston, AS) pada tahun 1985, oleh Karen Zander dan Kathleen Bower yang menjadi salah satu panduan layanan kesehatan berbasis bukti (Li, Liu, Yang, & Yu, 2014). Pada tahun 2003, 80 % RS di Amerika Serikat telah menerapkan *Clinical pathway* (Kinsman, Rotter, James, Snow, & Willis, 2010). Selain di Amerika Serikat, penerapan *clinical pathway* telah meluas sampai ke Australia, Kanada, Eropa, dan Asia (Lawal et al., 2016). Di Indonesia, penerapan *clinical pathway* diperkenalkan kembali sejak pemerintah mewajibkan rumah sakit untuk melaksanakan akreditasi berdasarkan standar akreditasi dari Komite Akreditasi Rumah Sakit (KARS) sebagai upaya menciptakan *good clinical governance* (SNARS, 2018).

*Clinical pathway* didefinisikan sebagai rencana penatalaksanaan pasien yang bersifat multidisiplin, berisi detail langkah-langkah penanganan seorang pasien mulai masuk rumah sakit sampai dengan keluar rumah sakit juga sebagai pedoman langkah-langkah protokol terapi dan standar pelayanan pasien (Pinzon, Asanti, & Widyono, 2009). Tujuan utama dari *clinical pathway* yaitu meningkatkan kualitas perawatan dengan mengurangi variasi, memaksimalkan efektivitas sumber daya yang tersedia, menetapkan prosedur perawatan standar yang konsisten, dan mengendalikan biaya (Yan, Chen, Kung, & Peng, 2011); (Klundert, Gorissen, & Zeemering, 2010); (Sylvester & George, 2014). Ketika *clinical pathway* berhasil diterapkan, akan





meningkatkan efektivitas biaya layanan klinis (Vanounou, Pratt, Fischer, Jr, & Callery, 2007).

*Clinical pathway* menjadi bagian penting sebagai dokumen dan alat dalam mewujudkan *good clinical governance* di rumah sakit (Paat, Kristanto, & Kalalo, 2017), dan sebagai perangkat bantu untuk penerapan standar pelayanan medik (*evidence based clinical practice guideline*) (Pinzon et al., 2009). *Clinical pathway* juga dapat digunakan sebagai instrumen untuk memenuhi persyaratan penilaian Akreditasi dari Komite Akreditasi Rumah Sakit (KARS) maupun dari *Joint Commission International for Hospital* (JCI) (SNARS, 2018).

Penerapan Sistem Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) merupakan salah satu program pemerintah dalam pelayanan kesehatan yang telah dilaksanakan sejak Januari 2014 oleh Badan Pengelola Jaminan Kesehatan (BPJS) dengan menggunakan tarif *Indonesian Case Based Groups* (INA-CBGs). Badan Pengelola Jaminan Kesehatan (BPJS) melakukan pembayaran berdasarkan tarif *Indonesian Case Based Groups* (INA-CBGs) yang merupakan besaran pembayaran klaim oleh Badan Pengelola Jaminan Kesehatan (BPJS) pada fasilitas kesehatan tingkat lanjutan atas paket layanan berdasarkan diagnosis jenis penyakitnya (Permenkes R.I, 2014). Undang-Undang no 40 tahun 2004 tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional (UU SJSN) menetapkan bahwa Badan Pengelola Jaminan Kesehatan (BPJS) harus mengembangkan sistem pelayanan kesehatan, sistem kendali mutu pelayanan dan sistem pembayaran pelayanan kesehatan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas. Hal ini menuntut manajemen rumah sakit untuk



mampu mengefisiensi biaya dan mengoptimalkan pengelolaan keuangan rumah sakit, serta melakukan kendali mutu, kendali biaya dan akses melalui penghitungan biaya pelayanan (*cost of care*) berdasarkan perhitungan unit *cost* yang dimiliki rumah sakit (Firmanda, 2004).

Biaya yang dikeluarkan dari pemberi pelayanan kepada pasien dapat dihitung berdasarkan *clinical pathway* dan dibandingkan dengan tarif *Indonesian Case Based Groups* (INA-CBGs) yang telah ditetapkan. Sehingga, jika biaya pelayanan yang diberikan kepada pasien melebihi tarif *Indonesian Case Based Groups* (INA-CBGs) yang telah diterapkan maka rumah sakit dapat segera mengupayakan efisiensi, tanpa perlu melakukan *fraud* (Permenkes R.I, 2014). *Clinical pathway* dapat mengurangi penggunaan sumber daya dan variasi di dalam rumah sakit untuk rawat inap sebagai mekanisme dalam mengurangi biaya perawatan (Bryan, Desai, & Wilson, 2019). Untuk pelayanan rawat inap, pelaksanaan *clinical pathway* harus mempertimbangkan bahwa semua kegiatan pelayanan paten dilakukan secara integrated, pasien-oriented, dan berkelanjutan. Melalui pelaksanaan *clinical pathway* diharapkan kualitas pelayanan dapat ditingkatkan dengan biaya terjangkau dan diperkirakan, serta mengurangi penerimaan kembali pasien di rumah sakit (Rosalina, Mansur, Hidayat, & Widyaningrum, 2018).

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa *Integrated Clinical Pathway* (ICP) di RS dapat meningkatkan *patient health outcomes*, mengurangi lama hari rawat atau *Length of Stay* (LOS) dan mengurangi *ital cost*. Hasil penelitian (Fathimatul, 2018) di RS 'Aisyiyah Kudus, inunjukkan bahwa pelaksanaan *Integrated Clinical Pathway* (ICP) terbukti



meningkatkan *patient health outcomes* dan mengurangi lama hari rawat atau *Length of Stay* (LOS) pada pasien typhoid, dengan 100% pasien sembuh dan lama hari rawat atau *Length of Stay* (LOS) menurun menjadi  $\leq 4$  hari setelah penerapan *Integrated Clinical Pathway* (ICP). Penelitian lain dilakukan oleh (Faradina, Fadilah, & Budi, 2017) di RSUD Kota Yogyakarta, menunjukkan *patient health outcomes* pada pasien DBD sebelum penerapan *Integrated Clinical Pathway* (ICP) 83,9% membaik, setelah penerapan *Integrated Clinical Pathway* (ICP) meningkat menjadi 90,3%, sedangkan lama hari rawat atau *Length of Stay* (LOS) sebelum penerapan *Integrated Clinical Pathway* (ICP) 5,419 hari, setelah penerapan *Integrated Clinical Pathway* (ICP) menurun menjadi 4,645 hari. Penelitian lain juga dilakukan oleh (Adiwisatra, Arozal, & Utami, 2019) di Rumah Sakit Permata Bekasi, menunjukkan bahwa 100% pasien GEA sembuh setelah penerapan *Integrated Clinical Pathway* (ICP), sedangkan lama hari rawat atau *Length of Stay* (LOS) sebelum penerapan *Integrated Clinical Pathway* (ICP) 4-6 hari, setelah penerapan *Integrated Clinical Pathway* (ICP) menurun menjadi 3-4 hari. Demikian dengan penelitian yang dilakukan (Sari, 2017) di Rumah Sakit Anak dan Bunda Harapan Kita, menunjukkan bahwa lama hari rawat atau *Length of Stay* (LOS) berdasarkan penerapan *Integrated Clinical Pathway* (ICP) 4 hari, setelah penerapan *Integrated Clinical Pathway* (ICP) menurun menjadi 3,3 hari.

Hasil penelitian (Rejeki & Nurwahyuni, 2014) di RS X Jakarta, dapatkan adanya kesenjangan antara *cost of treatment* perawatan pasien berdasarkan *Integrated Clinical Pathway* (ICP) (Rp. 2.184.588) dan



*cost of treatment* berdasarkan tarif riil RS (Rp. 2.382.512). Penelitian lain dilakukan oleh (Iroth, Ahmad, & Pinzon, 2016) di RS Bethesda Yogyakarta, menunjukkan perbedaan signifikan terhadap biaya perawatan stroke iskemik akut setelah penerapan *Integrated Clinical Pathway* (ICP), dengan rerata biaya perawatan pada kelompok *Integrated Clinical Pathway* (ICP) Rp 8.212.656,02 dan pada kelompok non *Integrated Clinical Pathway* (ICP) Rp 10.659.617,72. Demikian dengan penelitian yang dilakukan oleh (Zhu, Li, Li, Feng, & Gao, 2014) di RS Umum Kota Xi'an China, menunjukkan perbedaan biaya pada kelompok non- *Integrated Clinical Pathway* (ICP) sebesar 24.844 RMB, dan kelompok *Integrated Clinical Pathway* (ICP) sebesar 19.761 RMB.

Survey awal yang dilakukan di RSUD Sayang Rakyat Makassar, ditemukan 10 penyakit terbanyak selama 4 tahun terakhir 2016-2019, dan 3 diantaranya adalah typhoid dewasa, DBD anak, dan GEA dewasa. Kasus typhoid dewasa tahun 2016 = 182, 2017 = 103, 2018 = 88 januari-september 2019 = 133. Kasus DBD anak tahun 2016 = 100, 2017 = 104, 2018 = 57, januari-september 2019 = 95 kasus. Sedangkan GEA dewasa 2016 = 191, 2017 = 153, 2018 = 94, januari-september 2019 = 107 (Rekam Medik RSUD Sayang Rakyat, 2019).

Hasil wawancara awal dengan pihak manajemen dan perawat di RSUD Sayang Rakyat Makassar, mengatakan bahwa pelaksanaan *Integrated Clinical Pathway* (ICP) sejak Januari 2019 pada 5 kasus penyakit yaitu

typhoid, DBD, GEA, stroke non hemoragik, dan appendicitis, namun belum dilaksanakan secara optimal baik berdasarkan pelaksanaannya maupun dalam



pendokumentasiannya. Sedangkan pada hasil dokumentasi ditemukan masih ada beberapa penyakit dengan lama hari rawat yang tidak sesuai dengan acuan BPJS (Typhoid dewasa: berdasarkan BPJS = 5 hari, di RSUD Sayang Rakyat = 6 hari. DBD anak: berdasarkan BPJS = 7 hari, di RSUD Sayang Rakyat = 8 hari. GEA dewasa: berdasarkan BPJS = 4 hari, di RSUD Sayang Rakyat = 5 hari). Selain itu ditemukan juga tarif pelayanan yang tidak sesuai dengan besaran pembayaran oleh BPJS (Typhoid dewasa: tarif BPJS = Rp. 2.117.600, biaya yang dikeluarkan RSUD Sayang Rakyat = Rp. 3.083.075, kerugian RSUD Sayang Rakyat = Rp. 965.457. DBD anak: tarif BPJS = Rp. 1.527.300, biaya yang dikeluarkan RSUD Sayang Rakyat = Rp. 2.807.924, kerugian RSUD Sayang Rakyat = Rp 1.280.204. GEA dewasa: tarif BPJS = Rp. 1.423.100 biaya yang dikeluarkan RSUD Sayang Rakyat = Rp. 3.417.680, kerugian RSUD Sayang Rakyat = Rp 1.994.580). Hal ini terjadi karena RS belum pernah melakukan evaluasi pelaksanaan *Integrated Clinical Pathway* (ICP) terhadap *patient health outcomes*, *Length of Stay* (LOS), dan *hospital cost* sebagai acuan kendali mutu dan kendali biaya.

Beberapa penelitian mengatakan bahwa *Integrated Clinical Pathway* (ICP) dikatakan berhasil jika dilakukan evaluasi. Akan tetapi penelitian yang sudah dilakukan hanya pada penyakit tertentu yaitu: stroke (Mutiarasari, Pinzon, & Gunadi, 2017), appendicitis (Rahmawati, Pinzon, & Lestari, 2017), dan sectio caesarea (Astuti et al., 2017), belum pernah dilaksanakan evaluasi terhadap pelaksanaan *Integrated Clinical Pathway* (ICP) pada penyakit

typhoid dewasa, DBD anak dan GEA dewasa, oleh karena itu penelitian ini melakukan evaluasi efektifitas *Integrated Clinical Pathway* (ICP)



terhadap *patient health outcomes*, *Length of Stay* (LOS), dan *hospital cost* pada penyakit typhoid dewasa, DBD anak dan GEA dewasa.

## B. Rumusan Masalah

Masalah utama dalam penelitian ini adalah masih ada ditemukan beberapa penyakit dengan lama rawat yang tidak sesuai dengan format dalam *Integrated Clinical Pathway* (ICP) dan biaya yang dikeluarkan RSUD Sayang Rakyat yang tidak sesuai dengan besaran pembayaran oleh BPJS.

Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan evaluasi efektifitas *Integrated Clinical Pathway* (ICP) terhadap *patient health outcomes*, *Length of Stay* (LOS), dan *hospital cost* penyakit typhoid dewasa, DBD anak dan GEA dewasa di RSUD Sayang Rakyat Makassar.

## C. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan Umum

Diketuainya efektifitas *Integrated Clinical Pathway* (ICP) terhadap *patient health outcomes*, *Length of Stay* (LOS), dan *hospital cost* pada penyakit typhoid dewasa, DBD anak dan GEA dewasa di RSUD Sayang Rakyat Makassar.

### 2. Tujuan Khusus

a. Diketuainya efektifitas *Integrated Clinical Pathway* (ICP) terhadap *patient health outcomes* pada penyakit typhoid dewasa, DBD anak dan GEA dewasa di RSUD Sayang Rakyat Makassar.

b. Diketuainya efektifitas *Integrated Clinical Pathway* (ICP) terhadap *Length of Stay* (LOS) pada penyakit typhoid dewasa, DBD anak dan GEA dewasa di RSUD Sayang Rakyat Makassar.



- c. Diketuainya efektifitas *Integrated Clinical Pathway* (ICP) terhadap *hospital cost* pada penyakit typhoid dewasa, DBD anak dan GEA dewasa di RSUD Sayang Rakyat Makassar.

#### **D. Ruang Lingkup**

1. Penelitian ini akan dilaksanakan di unit pelayanan RSUD Sayang Rakyat Kota Makassar.
2. Penelitian ini akan membahas mengenai evaluasi efektifitas *Integrated Clinical Pathway* (ICP) terhadap *patient health outcomes*, *Length of Stay* (LOS), dan *hospital cost* pada penyakit typhoid dewasa, DBD anak dan GEA dewasa di RSUD Sayang Rakyat Makassar.

#### **E. Pernyataan Originalitas**

Di Indonesia khususnya di Kota Makassar, penelitian sebelumnya mengenai evaluasi efektifitas *Integrated Clinical Pathway* (ICP) hanya fokus pada salah satu masalah dan satu penyakit saja, sedangkan pada penelitian ini akan mengevaluasi 3 masalah terkait efektifitas *Integrated Clinical Pathway* (ICP) di RS yaitu *patient health outcomes*, *Length of Stay* (LOS), dan *hospital cost* pada penyakit typhoid dewasa, DBD anak dan GEA dewasa di RSUD Sayang Rakyat Makassar.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Algoritma Pencarian

Tinjauan literatur dilakukan melalui penelusuran hasil-hasil publikasi ilmiah pada rentang tahun 2014-2019 menggunakan database *pubmed*, *google scholar*, *proquest*, dan melalui buku serta penelusuran hasil-hasil publikasi ilmiah. Pada database *pubmed* dengan memasukkan *keyword 1* “*integrated clinical pathway*” ditemukan 283.909 artikel, *keyword 2* “*patient health outcomes*” ditemukan 896.678 artikel, *keyword 3* “*length of stay*” ditemukan 177.267 artikel, *keyword 4* “*hospital cost*” ditemukan 552.918 artikel. Kemudian dilakukan penggabungan *keyword 1, 2, 3, dan 4* “*integrated clinical pathway AND patient health outcomes AND length of stay AND hospital cost*” ditemukan 3.315. Selanjutnya dilakukan pembatasan jumlah artikel sesuai kriteria penelitian dengan langkah-langkah: *LIMIT Associated Date* ditemukan 957 artikel, *LIMIT Open Acces* ditemukan 825 artikel. *LIMIT to Date (2014-2019)* ditemukan 574 artikel.

Pada database *google cendikia* dengan memasukkan *keyword 1* “*integrated clinical pathway*” ditemukan 1.740.000 artikel, *keyword 2* “*patient health outcomes*” ditemukan 3.720.000 artikel, *keyword 3* “*length of stay*” ditemukan 3.850.000 artikel, *keyword 4* “*hospital cost*” ditemukan 4.120.000 artikel. Kemudian dilakukan penggabungan *keyword 1, 2, 3, dan 4*

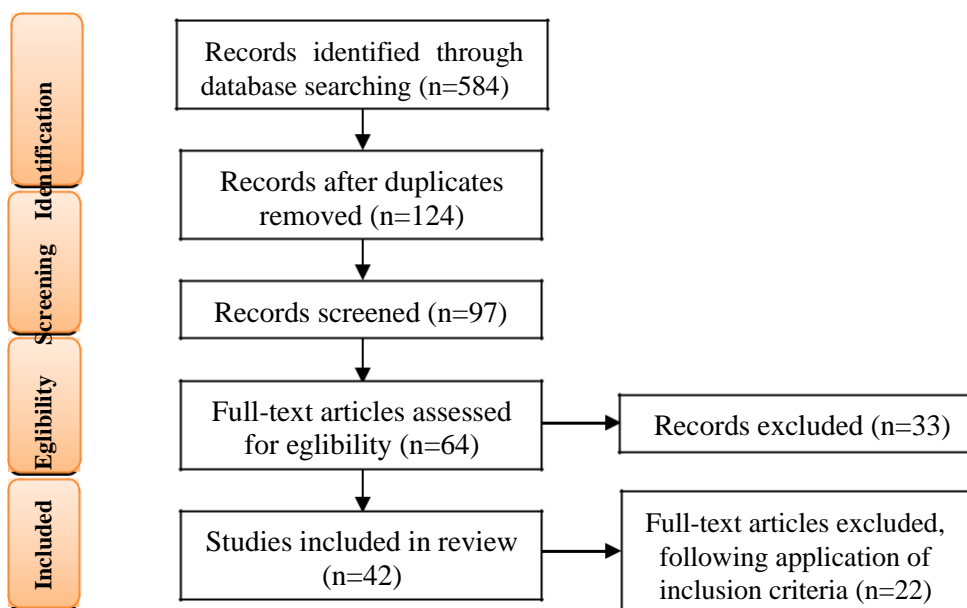
*egrated clinical pathway AND patient health outcomes AND length of AND hospital cost*” ditemukan 47.500 artikel. Selanjutnya dilakukan





pembatasan jumlah artikel sesuai kriteria penelitian dengan langkah-langkah: *LIMIT to date* (2014-2019) ditemukan 17.400 artikel. *LIMIT relevansi* ditemukan 10 artikel.

Dari seluruh database dan sumber lain terdapat 584 abstrak dan judul sesuai dengan metode pencarian. Kemudian menghapus beberapa artikel duplikat sehingga tersisa 124 artikel. Judul kemudian disaring untuk melihat relevansi dan kutipan tersisa 97 artikel. Dari jumlah tersebut ditemukan 54 artikel yang dianggap berhubungan langsung dengan pertanyaan penelitian dan memiliki teks lengkap untuk ditinjau. Selanjutnya dilakukan peninjauan abstrak dan studi lengkap berdasarkan tujuan penelitian tersisa 42 artikel yang relevan dan akan dibahas berdasarkan metode diagram alur PRISMA sebagai berikut :



Bagan 2.1. PRISMA Flow Diagram



## B. Tinjauan Literatur

### 1. Penyakit Tropis

#### a. Definisi

Penyakit tropis merupakan penyakit yang umumnya terjadi di daerah tropis dan subtropis, hal ini mengacu pada penyakit yang berkembang di wilayah panas berkondisi lembab dan berhubungan erat dengan pola hidup masyarakat, cara hidup yang tidak sehat, hygiene yang buruk, kesehatan lingkungan yang umumnya berupa infeksi tetapi juga bisa berupa non infeksi (Widoyono, 2011).

Menurut (WHO, 2013), penyakit tropis mencakup semua penyakit yang terjadi di daerah tropis, hal ini mengacu pada penyakit menular yang berkembang pada iklim panas, kondisi lembab seperti; malaria, *leishmaniasis*, schistosomiasis, onchocerciasis, filariasis limfatik, penyakit chagas, trypanosomiasis Afrika, dan demam berdarah.

#### b. Epidemiologi

Penyakit infeksi menular atau penyakit infeksi tropis masih jadi masalah kesehatan baik di dunia maupun di Indonesia. Sementara penyakit infeksi yang lama belum tuntas, muncul pula penyakit infeksi yang baru, karena banyaknya faktor yang menyebabkan timbulnya penyakit infeksi dan minimnya dokter ahli di bidang infeksi tropis di daerah-daerah tertentu (Widoyono, 2011). Faktor penyebab timbulnya penyakit infeksi tropis seperti tingkat ekonomi yang rendah di beberapa negara karena tingkat pendapatan yang rendah secara nasional, dengan



kata lain, kemiskinan yang menjadi penyebab kurang gizi dan rentannya penduduk terhadap berbagai penyakit, kemiskinan di sini mencakup kemiskinan perorangan maupun kemiskinan negara (Cook & Zumla, 2009).

#### c. Cara penularan

Penyakit tropis ini tidak lazim di daerah beriklim sedang, sebagian karena terjadinya musim dingin, yang mengontrol populasi serangga dengan memaksa hibernasi. Serangga seperti nyamuk dan lalat yang jauh pembawa penyakit yang paling umum, atau vektor. Serangga ini dapat membawa parasit, bakteri atau virus yang menular kepada manusia dan hewan. Paling sering penyakit ditularkan oleh serangga dengan menggigit, yang menyebabkan transmisi agen menular melalui pertukaran darah subkutan. Manusia bereksplorasi di hutan hujan tropis, deforestasi, imigrasi meningkat dan perjalanan udara internasional meningkat dan wisata lainnya ke daerah tropis telah menyebabkan peningkatan insiden penyakit tropik ini (Soegeng, 2006).

#### d. Klasifikasi

Menurut (Widoyono, 2011), jenis penyakit tropis dibedakan menjadi tiga yaitu:

##### 1) Penyakit Infeksi oleh bakteri

Penyakit infeksi oleh bakteri ini antara lain: tuberkulosis paru, pertusis, tetanus neonatorum, demam tifoid, kusta, pes, antraks, leptospirosis.



## 2) Penyakit Infeksi oleh Virus

Penyakit infeksi oleh virus ini antara lain: demam berdarah dengue, chikungunya, campak, hepatitis, rabies, HIV-AIDS, varisela, flu burung, SARS dan polio.

## 3) Penyakit Infeksi oleh Parasit

Penyakit infeksi oleh parasit ini antara lain: malaria, penyakit cacing, filariasis.

## 2. Thypoid a.

### Definisi

Demam tifoid adalah penyakit infeksi sistemik bersifat akut yang disebabkan oleh *salmonella typhi*, ditandai dengan panas berkepanjangan yang diikuti dengan bakteremia dan invasi bakteri *salmonella typhi* sekaligus multiplikasi ke dalam sel fagosit mononuclear dari hati, limpa, kelenjar limfe usus dan *peyer's patch* (Soedarmo, et.al, 2015).

Typus abdominalis adalah penyakit infeksi akut yang biasanya mengenai saluran pencernaan dengan gejala demam yang lebih dari 1 minggu, gangguan pencernaan dan gangguan kesadaran, typhoid disebut juga *paratyphoid fever*, *enteric fever*, *typhus* dan *para typhus abdominalis* (FKUI, 1999 dalam (Rachman, 2017).

Dari pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa thypoid adalah penyakit infeksi akut bersifat endemik yang disebabkan oleh bakteri *salmonella typhi* yang menyerang sistem pencernaan dan usus halus bahkan sampai gangguan kesadaran.



## b. Etiologi

Ada dua sumber penularan *salmonella typhi* yaitu pasien dengan demam typhoid dan pasien dengan carier. Carier adalah orang yang sembuh dari demam typhoid dan masih terus mengekresi *salmonella typhi* dalam tinja dan air kemih selama lebih dari 1 tahun, ini akan dapat menginfeksi orang lain (Soegeng, 2006).

Terdapat beberapa macam *salmonella typhi* menurut (Soedarmo, et. al, 2015), antara lain sebagai berikut:

- 1) *Salmonella thyposa*, basil gram negativ yang bergerak dengan bulu getar, tidak berspora mempunyai sekurang-kurangnya tiga macam antigen yaitu:
  - a) Antigen O (somatic, terdiri dari zat kompleks liopolisakarida)
  - b) Antigen H (flagella)
  - c) Antigen K (selaput) dan protein membrane hialin.
- 2) *Salmonella parathypi A*
- 3) *Salmonella parathypi B*
- 4) *Salmonella parathypi*

## C c. Tanda dan gejala

Kasus paratyphoid serupa dengan typhoid namun biasanya lebih ringan. Masa tunas 7-14 (rata-rata 3-30) hari, selama inkubasi ditemukan gejala prodromal (gejala awal tumbuhnya penyakit/gejala yang tidak khas) menurut (Arief ,1999 dalam Rachman, 2017):

- 1) Perasaan tidak enak badan
- 2) Lesu dan pusing



- 3) Nyeri kepala dan Nyeri otot
- 4) Diare
- 5) Anoreksia
- 6) Bradikardi relatif

Menurut (Soegeng, 2006), bahwa demam typhoid yang tidak diobati sering kali merupakan penyakit berat yang berlangsung lama dan terjadi selama 4 minggu atau lebih:

- 1) Minggu pertama: demam yang semakin meningkat, nyeri kepala, malaise, konstipasi, batuk non produktif, brakikardi relative.
- 2) Minggu kedua: demam terus menerus, apatis, diare, distensi abdomen, „*rose spot*“ (dalam 30%) splenomegali (pada 75%).
- 3) Minggu ketiga: demam terus menerus, delirium, mengantuk, distensi abdomen massif, diare „*pea soup*“.
- 4) Minggu keempat: perbaikan bertahap pada semua gejala.

Setelah pemulihan, relaps dapat terjadi pada 10% kasus (jarang terjadi setelah terapi fluorokuinolon). Kasus dapat berlangsung ringan atau tidak tampak.

Gejala lanjutan yakni terjadi gangguan pada saluran pencernaan, lidah tampak kotor ditutupi selaput putih kecoklatan, ujung dan tepi kemerahan, ada tremor tapi jarang, hati dan limpa membesar dan terasa nyeri pada perabaan, sampai dapat terjadi gangguan kesadaran pada tahap lanjut. Gejala lainnya yaitu “RESEOLA” atau bintik-bintik kemerahan karena hasil emboli dalam kapiler (Prehamukti, 2018).



#### d. Cara penularan

Penularan *Salmonella typhi* sebagian besar melalui minuman/ makanan yang tercemar oleh kuman yang berasal dari penderita atau pembawa kuman dan biasanya keluar bersama-sama dengan tinja. Transmisi juga dapat terjadi secara transplasenta dari seorang ibu hamil yang berada dalam bakteremia kepada bayinya (Soedarmo, et.al, 2015).

Penularan salmonella thypi dapat ditularkan melalui berbagai cara yang dikenal dengan 5F yaitu Food (makanan), Fingers (jari tangan/kuku), Fomitus (muntah), Fly (lalat) dan melalui Feses. Feses dan muntah pada penderita typhoid dapat menularkan kuman salmonella thypi kepada orang lain (Prehamukti, 2018), Kuman tersebut dapat ditularkan melalui perantara lalat, dimana lalat akan hinggap dimakanan yang akan dikonsumsi oleh orang yang sehat. Apabila orang tersebut kurang memperhatikan kebersihan dirinya seperti mencuci tangan dan makanan yang tercemar kuman *salmonella thypi* masuk ke tubuh orang yang sehat melalui mulut (Soegeng, 2006).

Sedangkan menurut (Prehamukti, 2018), menjelaskan bahwa transmisi kuman *salmonella typhi* ke dalam tubuh manusia dapat melalui beberapa cara antara lain:

- 1) Transmisi oral yakni melalui makanan yang terkontaminasi dengan kuman salmonella typhi.



- 2) Transmisi dari tangan ke mulut dimana tangan yang tidak higienis sudah terkontaminasi kuman kemudian bersentuhan dengan makanan yang dimakan.
- 3) Transmisi kotoran dimana kotoran dari individu yang mencemari sungai ataupun sumber air yang digunakan oleh manusia.

### 3. Demam Berdarah Dengue

#### (DBD) a. Definisi

Demam berdarah adalah demam yang muncul dengan gejala sakit kepala, suhu tinggi, nyeri otot / tulang dan penurunan trombosit. Demam berdarah adalah penyakit virus, yang memiliki empat stereotip (DENV-1 hingga DENV-4) dan ditularkan melalui nyamuk betina yang dikenal sebagai *Aedes Aegypti* (Umardiono, Andriati, & Haryono, 2018).

#### b. Epidemiologi

Demam berdarah dengue (DBD) secara epidemiologi di dunia berubah secara cepat. Infeksi dengue merupakan penyakit menular melalui nyamuk (*mosquito-borne*) yang paling sering terjadi pada manusia dalam beberapa tahun terakhir, sehingga masih merupakan masalah kesehatan dunia. *World Health Organization* mengestimasi bahwa 2,5 miliar manusia tinggal di daerah virus dengue bersirkulasi. Penyebaran secara geografi dari kedua vektor nyamuk dan virus dengue menyebabkan munculnya epidemi demam dengue dan demam berdarah dengue dalam dua puluh lima tahun terakhir, sehingga berkembang hiperendemisitas di perkotaan di negara tropis. Pada tahun 2007 di Asia





Tenggara, dilaporkan peningkatan kasus dengue sekitar 18% dan peningkatan kasus dengue yang meninggal sekitar 15% dibanding tahun 2006.

Di Indonesia demam berdarah dengue masih merupakan masalah kesehatan masyarakat yang penting. Infeksi dengue terjadi secara endemis di Indonesia selama dua abad terakhir dari gejala yang ringan dan self limiting disease. Dalam beberapa tahun terakhir, penyakit ini memiliki manifestasi klinis yang semakin berat sebagai demam berdarah dengue dan frekuensi kejadian luar biasa meningkat. Indonesia merupakan negara dengan jumlah populasi yang padat mencapai 245 juta penduduk. Hampir 60% penduduk tinggal di pulau Jawa, daerah kejadian luar biasa infeksi dengue terjadi. Walaupun demikian, penyakit dengue banyak dilaporkan di kota besar dan pedesaan di Indonesia dan telah menyebar sampai di desa-desa terpencil oleh karena perpindahan dan kepadatan penduduk yang tinggi (Karyanti & Hadinegoro, 2009).

### c. Etiologi

Demam berdarah dengue disebabkan oleh virus dengue dari family Flaviviridae dan genus Flavivirus. Virus ini mempunyai empat serotipe yang dikenal dengan DEN-1, DEN-2, DEN-3, dan DEN-4. Keempat serotipe ini menimbulkan gejala yang berbeda-beda jika menyerang manusia. serotipe yang menyebabkan infeksi paling berat di Indonesia, yaitu DEN-3. Demam berdarah dengue tidak menular melalui kontak manusia dengan manusia. Virus dengue sebagai



penyebab demam berdarah hanya dapat ditularkan melalui nyamuk. Oleh karena itu, penyakit ini termasuk dalam kelompok arthropod borne disease (Umardiono et al., 2018).

Virus dengue sebagai penyebab penyakit demam berdarah dengue merupakan mikroorganisme sangat kecil dan hanya dapat dilihat dengan mikroskop elektron. Virus hanya dapat hidup di dalam sel hidup. Maka demi kelangsungan hidupnya, virus harus bersaing dengan sel manusia yang ditempati terutama untuk kebutuhan protein. Apabila daya tahan tubuh seseorang yang terkena infeksi virus tersebut rendah sebagai akibatnya sel jaringan akan semakin rusak. Sebaliknya, apabila sel tersebut berkembang banyak, fungsi organ tubuh tersebut baik, maka akan sembuh dan timbul kekebalan terhadap virus dengue yang pernah masuk ke dalam tubuhnya (Karyanti & Hadinegoro, 2009).

#### d. Masa Inkubasi

Masa inkubasi virus *dengue* dalam manusia (inkubasi intrinsik) berkisar antara 3 sampai 14 hari sebelum gejala muncul, gejala klinis rata-rata muncul pada hari keempat sampai hari ketujuh, sedangkan masa inkubasi ekstrinsik (di dalam tubuh nyamuk) berlangsung sekitar 8-10 hari (Candra, 2010).

#### e. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis mulai dari infeksi tanpa gejala demam, demam *dengue* (DD) dan DBD, ditandai dengan demam tinggi terus menerus selama 2-7 hari; pendarahan diatesis seperti uji tourniquet positif, trombositopenia dengan jumlah trombosit  $\leq 100 \times 10^9/L$  dan



kebocoran plasma akibat peningkatan permeabilitas pembuluh (Candra, 2010).

f. Dearajat Keparahan Demam Berdarah Dengue

Terdapat 4 tahapan derajat keparahan DBD, yaitu derajat I dengan tanda terdapat demam disertai gejala tidak khas dan uji torniket + (positif); derajat II yaitu derajat I ditambah ada perdarahan spontan di kulit atau perdarahan lain, derajat III yang ditandai adanya kegagalan sirkulasi yaitu nadi cepat dan lemah serta penurunan tekanan nadi ( $<20$  mmHg), hipotensi (sistolik menurun sampai  $<80$  mmHg), sianosis di sekitar mulut, akral dingin, kulit lembab dan pasien tampak gelisah; serta derajat IV yang ditandai dengan syok berat (*profound shock*) yaitu nadi tidak dapat diraba dan tekanan darah tidak terukur (Candra, 2010).

g. Faktor Risiko Penularan Demam Berdarah Dengue

Salah satu faktor risiko penularan DBD adalah pertumbuhan penduduk perkotaan yang cepat, mobilisasi penduduk karena membaiknya sarana dan prasarana transportasi dan terganggu atau melemahnya pengendalian populasi sehingga memungkinkan terjadinya KLB. Faktor risiko lainnya adalah kemiskinan yang mengakibatkan orang tidak mempunyai kemampuan untuk menyediakan rumah yang layak dan sehat, pasokan air minum dan pembuangan sampah yang benar. Tetapi di lain pihak, DBD juga bisa menyerang penduduk yang lebih makmur terutama yang biasa bepergian. Dari penelitian di Pekanbaru Provinsi Riau, diketahui faktor yang berpengaruh terhadap kejadian DBD adalah pendidikan dan pekerjaan masyarakat, jarak antar



rumah, keberadaan tempat penampungan air, keberadaan tanaman hias dan pekarangan serta mobilisasi penduduk; sedangkan tata letak rumah dan keberadaan jentik tidak menjadi faktor risiko. Faktor risiko yang menyebabkan munculnya antibodi IgM anti *dengue* yang merupakan reaksi infeksi primer, berdasarkan hasil penelitian di wilayah Amazon Brasil adalah jenis kelamin laki-laki, kemiskinan, dan migrasi. Sedangkan faktor risiko terjadinya infeksi sekunder yang menyebabkan DBD adalah jenis kelamin laki-laki, riwayat pernah terkena DBD pada periode sebelumnya serta migrasi ke daerah perkotaan (Candra, 2010).

#### h. Cara Penularan Demam Berdarah Dengue

Terdapat tiga faktor yang memegang peranan pada penularan infeksi virus dengue, yaitu manusia, virus dan vektor perantara. Virus dengue ditularkan kepada manusia melalui nyamuk *Aedes aegypti*. *Aedes albopictus*, *Aedes polynesiensis* dan beberapa spesies yang lain dapat juga menularkan virus ini, namun merupakan vektor yang kurang berperan. *Aedes* tersebut mengandung virus dengue pada saat menggigit manusia yang sedang mengalami viremia. Kemudian virus yang berada di kelenjar liur berkembang biak dalam waktu 8-10 hari (extrinsic incubation period) sebelum dapat ditularkan kembali pada manusia pada saat gigitan berikutnya. Sekali virus dapat masuk dan berkembang biak di dalam tubuh nyamuk tersebut akan dapat menularkan virus selama hidupnya (infektif). Dalam tubuh manusia, virus memerlukan masa tunas 4-6 hari (intrinsic incubation period) sebelum menimbulkan penyakit. Penularan dari manusia kepada



nyamuk dapat terjadi bila nyamuk menggigit manusia yang sedang mengalami viremia, yaitu 2 hari sebelum panas sampai 5 hari setelah demam timbul (Umardiono et al., 2018).

i. Vektor Demam Berdarah *Dengue*

Demam berdarah *dengue* ditularkan oleh nyamuk *Ae. aegypti* yang menjadi vektor utama serta *Ae. albopictus* yang menjadi vektor pendamping. Kedua spesies nyamuk itu ditemukan di seluruh wilayah Indonesia, hidup optimal pada ketinggian di atas 1000 di atas permukaan laut, tapi dari beberapa laporan dapat ditemukan pada daerah dengan ketinggian sampai dengan 1.500 meter, bahkan di India dilaporkan dapat ditemukan pada ketinggian 2.121 meter serta di Kolombia pada ketinggian 2.200 meter. Nyamuk *Aedes* berasal dari Brazil dan Ethiopia, stadium dewasa berukuran lebih kecil bila dibandingkan dengan rata-rata nyamuk lainnya. Kedua spesies nyamuk tersebut termasuk ke dalam Genus *Aedes* dari Famili Culicidae.

Secara morfologis keduanya sangat mirip, namun dapat dibedakan dari strip putih yang terdapat pada bagian skutumnya. Skutum *Ae. aegypti* berwarna hitam dengan dua strip putih sejajar di bagian dorsal tengah yang diapit oleh dua garis lengkung berwarna putih. Sedangkan skutum *Ae. albopictus* yang juga berwarna hitam hanya berisi satu garis putih tebal di bagian dorsalnya. Nyamuk *Ae. aegypti* mempunyai dua subspecies yaitu *Ae. aegypti queenslandensis* dan *Ae. aegypti formosus*. Subspecies pertama hidup bebas di Afrika, sedangkan subspecies kedua hidup di daerah tropis yang dikenal efektif



menularkan virus DBD. Subspesies kedua lebih berbahaya dibandingkan subspecies pertama (Candra, 2010).

#### 4. Diare / Gastroenteritis Akut (GEA)

##### a. Definisi

Diare adalah gangguan umum pada saluran cerna yang dapat menyebabkan terganggunya keseimbangan cairan dan asam-basa yang di tandai oleh keluarnya bahan tinja yang sangat cair, sering dengan peningkatan frekuensi defekasi (Sherwood, 2013).

Diare adalah peningkatan pengeluaran tinja dengan konsistensi lebih lunak atau lebih cair dari biasanya, dan terjadi paling sedikit 3 kali dalam 24 jam. Sementara untuk bayi dan anak-anak, diare didefinisikan sebagai pengeluaran tinja  $>10$  g/kg/24 jam, sedangkan rata-rata pengeluaran tinja normal bayi sebesar 5-10 g/kg/ 24 jam (Juffrie et al., 2015).

Diare adalah penyakit yang ditandai dengan bertambahnya frekuensi buang air besar lebih dari biasanya (3 atau lebih per hari) dan berlangsung kurang dari 14 hari yang disertai perubahan bentuk dan konsistensi tinja dari penderita (Qomariah & Budi Setiawan, 2015).

Menurut *World Gastroenterology Organisation Global Guidelines* diare akut didefinisikan sebagai pasase tinja yang cair atau lembek dengan jumlah lebih banyak dari normal yang berlangsung kurang dari 14 hari (Bernstein et al., 2016),

Dalam (WHO, 2018), diare adalah buang air besar dengan konsistensi cair (mencret) sebanyak 3 kali atau lebih dalam satu hari (24



jam). Sedangkan (Widoyono, 2011) menyebutkan diare adalah buang air besar pada bayi atau anak lebih dan 3 kali sehari, disertai konsistensi tinja menjadi cair dengan atau tanpa lendir dan darah yang berlangsung kurang dan satu minggu.

Definisi diatas dapat disimpulkan bahwa diare adalah bertambahnya frekuensi defekasi lebih dan 3 kali perhari, terdiri dari diare akut dan kronis yang disertai dengan perubahan konsistensi tinja menjadi encer dan dapat disertai lender ataupun darah.

#### b. Etiologi

Penyebab diare diantaranya infeksi (oleh bakteri, parasit, virus), obat-obatan, salah makan bahkan keracunan makanan. Penyebab diare akibat infeksi menurut (Amin, 2015), adalah sebagai berikut:

- 1) Infeksi non-invasif: *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus*, *Clostridium perfringens*, *Vibrio cholerae*, *Escherichia coli* patogen.
- 2) Infeksi invasif: *Shigella*, *Salmonella nontyphoid*, *Salmonella typhi*, *Campylobacter*, *Vibrio non-cholera*, *Yersinia*, *Enterohemorrhagic E. coli* (subtipe 0157), *Aeromonas*, *Plesiomonas*.

Rotavirus merupakan etiologi paling penting yang menyebabkan diare pada anak dan balita. Infeksi Rotavirus biasanya terdapat pada anak-anak umur 6 bulan-2 tahun (Daldiyono, 2009). Infeksi Rotavirus menyebabkan sebagian besar perawatan rumah sakit karena diare berat pada anak-anak kecil dan merupakan infeksi nosokomial yang signifikan oleh mikroorganisme patogen. *Salmonella*, *Shigella* dan *Campylobacter* merupakan bakteri patogen yang paling sering



diisolasi. Mikroorganisme *Giardia lamblia* dan *Cryptosporidium* merupakan parasit yang paling sering menimbulkan diare infeksius akut (Wong & et.al, 2009).

Tabel 2.1: Penyebab Diare Akut dan Kronik pada Bayi, Anak-anak dan Remaja (Sodikin, 2011)

Jenis Diare	Bayi	Anak-anak	Remaja
Akut	Gastroenteritis	Gastroenteritis	Gastroenteritis
	Infeksi sistemik	Keracunan makanan	Keracunan makanan
Kronik	Akibat pemakaian antibiotik	Infeksi sistemik	Akibat pemakaian antibiotik
		Akibat pemakaian antibiotik	
Kronik	Pascainfeksi	Pascainfeksi	Penyakit radang usus
	Defisiensi disakaridase sekunder	Defisiensi disakaridase sekunder	Intoleransi laktosa
	Intoleransi protein susu	Sindrom iritabilitas kolon	Giardiasis
	Sindrom iritabilitas colon	Penyakit seliak	Penyalahgunaan laksatif (anoreksia nervosa)
	Fibrosis kistik	Intoleransi laktosa	
	Penyakit seliakus	Giardiasis	
	Sindrom usus pendek buatan		

### c. Klasifikasi

Diare menurut (Juffrie et al., 2015), dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- 1) Diare akut, yaitu diare yang berlangsung kurang dari 14 hari (umumnya kurang dari 7 hari). Gejala dan tanda sudah berlangsung < 2 minggu sebelum datang berobat. Akibat diare akut adalah dehidrasi, sedangkan dehidrasi merupakan penyebab utama kematian bagi penderita diare.





- 2) Diare kronik, yaitu diare yang gejala dan tanda sudah berlangsung > 2 minggu sebelum datang berobat atau sifatnya berulang.
- 3) Disentri, yaitu diare yang disertai darah dalam tinjanya. Akibat dari disentri adalah anoreksia, penurunan berat badan dengan cepat, kemungkinan terjadi komplikasi pada mukosa.
- 4) Diare persisten, yaitu diare yang berlangsung lebih dari 14 hari secara terus menerus. Akibat dari diare persisten adalah penurunan berat badan dan gangguan metabolisme

d. Cara Penularan dan Faktor Resiko

Penularan diare pada umumnya melalui cara fekal-oral yaitu melalui makanan atau minuman yang tercemar oleh enteropatogen, atau kontak langsung tangan dengan penderita atau barang-barang yang telah tercemar tinja penderita atau tidak langsung melalui lalat (melalui 4F = finger, files, fluid, field). Kebanyakan mikroorganisme penyebab diare disebarkan lewat jalur fekal-oral melalui makanan, air yang terkontaminasi atau ditularkan antar manusia dengan kontak yang erat (Bernstein et al., 2016).

Menurut (Juffrie et al., 2015), faktor resiko yang dapat meningkatkan penularan enteropatogen antara lain: tidak memberikan ASI secara penuh untuk 4-6 bulan pertama kehidupan bayi, tidak memadainya penyediaan air bersih, pencemaran air oleh tinja, kurangnya sarana kebersihan (MCK), kebersihan lingkungan dan pribadi yang buruk, penyiapan dan penyimpanan makanan yang tidak higienis dan cara penyapihan yang tidak baik. Selain hal-hal



tersebut beberapa faktor pada penderita dapat meningkatkan kecenderungan untuk dijangkiti diare antara lain gizi buruk, imunodefisiensi, berkurangnya keasaman lambung, menurunnya motilitas usus, menderita campak dalam 4 minggu terakhir dan faktor genetik (Das et al., 2013).

Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian diare menurut (Mulyani & Kuscithawati, 2011) antara lain:

#### 1) Umur

Sebagian besar episode diare terjadi pada 2 tahun pertama kehidupan. Insidensi tertinggi terjadi pada kelompok umur 6-11 bulan pada saat diberikan makanan pendamping ASI. Pola ini menggambarkan kombinasi efek penurunan kadar antibodi ibu, kurangnya kekebalan aktif bayi, pengenalan makanan yang mungkin terkontaminasi bakteri tinja dan kontak langsung dengan tinja manusia atau binatang pada saat bayi mulai merangkak. Kebanyakan enteropatogen merangsang paling tidak sebagian kekebalan melawan infeksi atau penyakit yang berulang, yang membantu menjelaskan menurunnya insiden penyakit pada anak yang lebih besar dan pada orang dewasa.

#### 2) Infeksi asimtomatik

Sebagian besar infeksi usus bersifat asimtomatik dan proporsi asimtomatik ini meningkat setelah umur 2 tahun dikarenakan pembentukan imunitas aktif. Pada infeksi asimtomatik yang mungkin berlangsung beberapa hari atau minggu, tinja



penderita mengandung virus, bakteri atau kista protozoa yang infeksius. Orang dengan infeksi asimtomatik berperan penting dalam penyebaran banyak enteropatogen terutama bila mereka tidak menyadari adanya infeksi, tidak menjaga kebersihan dan berpindah-pindah dari satu tempat ke tempat yang lain.

### 3) Musim

Variasi pola musiman diare dapat terjadi menurut letak geografis. Didaerah sub tropik, diare karena bakteri lebih sering terjadi pada musim panas, sedangkan diare karena virus terutama rotavirus puncaknya terjadi pada musim dingin. Didaerah tropik (termasuk indonesia), diare yang disebabkan oleh retrovirus dapat terjadi sepanjang tahun dengan peningkatan sepanjang musim kemarau, sedangkan diare karena bakteri cenderung meningkat pada musim hujan (Widoyono, 2011).

### e. Penanganan

Sesuai rekomendasi WHO/UNICEF dan IDAI, sejak tahun 2008 Depkes RI memperbaharui tatalaksana diare yang dikenal dengan istilah lima langkah tuntaskan diare (Lintas diare) sebagai salah satu strategi pengendalian penyakit diare di Indonesia (Kemenkes RI, 2015). Lintas diare meliputi pemberian oralit, zinc selama 10 hari, pemberian ASI dan makanan sesuai umur, antibiotika selektif dan penggunaan zinc untuk mengurangi lama dan keparahan diare, mengurangi frekuensi dan volume buang air besar, serta mencegah kekambuhan kejadian diare sampai 3 bulan berikutnya (Amin, 2015).



*World Health Organization* (WHO) menganjurkan empat hal utama yang efektif dalam menangani anak-anak yang menderita diare akut, yaitu (Kemenkes RI, 2015):

- 1) Penggantian cairan (rehidrasi), cairan diberikan secara oral untuk mencegah dehidrasi dan mengatasi dehidrasi yang sudah terjadi.
- 2) Pemberian makanan terutama ASI, selama diare dan pada masa penyembuhan diteruskan.
- 3) Tidak menggunakan obat anti diare
- 4) Antibiotika hanya diberikan pada kasus kolera dan disentri yang disebabkan oleh shingella, sedangkan metrodinazole diberikan pada kasus giardiasis dan amebiasis
- 5) Petunjuk yang efektif bagi ibu serta pengasuh tentang :
  - a) Bagaimana merawat anak yang sakit di rumah, terutama tentang bagaimana membuat oralit dan cara memberikannya.
  - b) Tanda-tanda yang dapat dipakai sebagai pedoman untuk membawa anak kembali berobat dan mendapat pengawasan medik yang lebih baik.
  - c) Metoda yang efektif untuk mencegah kejadian

#### diare. f. Pencegahan

Adapun cara pencegahan diare menurut (Rospita, Tahlil, & Mulyadi, 2017) sebagai berikut:

- 1) Meneruskan pemberian ASI

Memperhatikan kebersihan dan gizi yang seimbang untuk pemberian ASI.



2) Makanan pendamping ASI setelah bayi berusia 4 bulan.

Menjaga kebersihan tangan, menjadikan kebiasaan mencuci tangan untuk seluruh anggota keluarga, cuci tangan sebelum atau menyediakan makanan untuk si kecil.

3) Menjaga kebersihan dari makanan atau minuman yang dimakan, juga kebersihan perabot makan atau minuman si kecil.

#### 5. *Patient Health Outcomes*

*Output/outcome* ialah hasil pelayanan kesehatan yang merupakan perubahan pada pasien/masyarakat, termasuk kepuasan dari konsumen. *Patient Health Outcomes* adalah hasil pelayanan kesehatan yang diterima pasien selama di rumah sakit (Donabedian, 2016).

Beberapa aspek yang harus diperhatikan oleh pengelola rumah sakit untuk menciptakan *outcomes* pasien yang optimal antara lain ssebagai berikut (Firdaus, 2004):

##### a. Kenyamanan

Kenyamanan adalah interaksi dan reaksi manusia terhadap lingkungan yang bebas dari rasa negatif dan bersifat subjektif. Aspek ini dijabarkan dalam pertanyaan tentang lokasi rumah sakit, kebersihan, kenyamanan ruangan, makanan dan minuman, peralatan ruangan, tata letak, penerangan, kebersihan WC, pembuangan sampah, kesegaran ruangan, dan sebagainya.

##### b. Hubungan pasien dengan petugas Rumah Sakit

Hubungan pasien dengan petugas rumah sakit merupakan interaksi antara petugas dengan pasien. Hubungan antara manusia yang



baik menanamkan kepercayaan dengan cara menghargai, menjaga rahasia, responsif dan memberikan perhatian, mendengarkan keluhan, dan berkomunikasi secara efektif juga penting. Hubungan antara manusia yang kurang baik akan mengurangi efektivitas dan kompetensi teknis pelayanan kesehatan. Pasien yang diperlakukan kurang baik cenderung mengabaikan saran dan nasehat petugas kesehatan, atau tidak mau berobat di tempat tersebut. Dapat dijabarkan dengan pertanyaan yang menyangkut keramahan, informasi yang diberikan, sejauh mana tingkat komunikasi, responsi, *support*, seberapa tanggap dokter, kemudahan dokter dihubungi, keteraturan pemberian makan, obat, pengukuran suhu, dan sebagainya.

#### c. Kompetensi teknis petugas

Kompetensi teknis petugas terkait dengan keterampilan dan penampilan petugas. Kompetensi teknis berhubungan dengan bagaimana cara petugas mengikuti standar pelayanan yang telah ditetapkan. Aspek ini dijabarkan dalam pertanyaan tentang kecepatan pelayanan rawat jalan di klinik penyakit dalam, ketrampilan dalam penggunaan teknologi, keramahan petugas klinik, petugas dapat dipercaya, keberanian mengambil tindakan, dan sebagainya.

#### d. Biaya

Biaya merupakan pengeluaran yang harus dikeluarkan oleh seseorang yang telah menerima suatu pelayanan jasa. Meskipun demikian, elemen ini mempengaruhi pasien dari segi biaya yang dikeluarkan, biasanya semakin mahal harga perawatan maka pasien



mempunyai harapan yang lebih besar. Rumah sakit yang berkualitas sama tetapi berharga murah, memberi nilai yang lebih tinggi pada pasien. Aspek kepuasan ini dijabarkan dalam pertanyaan tentang kewajaran biaya, kejelasan komponen biaya, kemudahan pembayaran, perbandingan dengan rumah sakit yang sejenis lainnya, tingkat masyarakat yang berobat, ada tidaknya keringanan bagi masyarakat miskin, dan sebagainya. Berbagai definisi tersebut memiliki kesamaan, yaitu menyangkut komponen kepuasan pelanggan (harapan atau kinerja hasil yang dirasakan). Persepsi pelanggan terhadap kepuasan merupakan penilaian subjektif atas hasil yang diperolehnya. Harapan pelanggan merupakan referensi standar kinerja pelayanan, yang sering diformulasikan berdasarkan keyakinan pelanggan tentang apa yang terjadi.

Terdapat lima prinsip dimensi pelayanan yang dapat digunakan sebagai tolak ukur hasil pelayanan kepada pasien yakni sebagai berikut (Iroth et al., 2016):

- a. *Tangibles* (Wujud Nyata), yaitu sesuatu yang nampak atau yang nyata yaitu: penampilan para pegawai, fasilitas fisik lainnya seperti peralatan dan perlengkapan yang menunjang pelaksanaan pelayanan.
- b. *Reliability* (Reabilitas), yaitu kemampuan untuk memberikan pelayanan yang dijanjikan secara tepat dan benar sesuai dengan jenis pelayanan yang telah dijanjikan kepada tamu.



- c. *Responsiveness* (Responsif), yaitu keinginan, kemauan atau kesigapan para karyawan untuk membantu para pelanggan dalam memberikan pelayanan jasa yang cepat.
- d. *Assurance* (Jaminan), yaitu terdiri dari rasa hormat, kepercayaan kepada para pegawai. Dimensi ini memiliki ciri-ciri kompetensi untuk memberikan pelayanan yang sopan dan memiliki sifat tanggap terhadap tamu.
- e. *Empathy* (Empati), yaitu memberikan perhatian individu kepada tamu secara khusus. Dimensi empati ini memiliki ciri-ciri: kemauan untuk melakukan keinginan, kebutuhan dan perasaan tamu.

Berdasarkan prinsip pelayanan sebagaimana telah ditetapkan dalam Kepmenpan Nomor : 63 Tahun 2003, yang kemudian dikembangkan menjadi 14 unsur yang relevan, valid, dan reliabel, sebagai unsur minimal yang harus ada untuk dasar pengukuran *outcomes* pasien adalah sebagai berikut:

- a. Prosedur pelayanan, yaitu kemudahan tahapan pelayanan yang diberikan kepada masyarakat dilihat dari sisi kesederhanaan alur pelayanan.
- b. Persyaratan pelayanan, yaitu persyaratan teknis dan administrative yang diperlukan untuk mendapatkan pelayanan sesuai dengan jenis pelayanannya.
- c. Kejelasan petugas pelayanan, yaitu keberadaan dan kepastian petugas yang memberikan pelayanan (nama, jabatan serta kewenangan dan tanggung jawabnya).





- d. Kedisiplinan petugas pelayanan, yaitu kesungguhan petugas dalam memberikan pelayanan terutama terhadap konsistensi waktu kerja sesuai ketentuan yang berlaku.
- e. Tanggung jawab petugas pelayanan, yaitu kejelasan wewenang dan tanggung jawab petugas dalam penyelenggaraan dan penyesuaian pelayanan.
- f. Kemampuan petugas pelayanan, yaitu tingkat keahlian dan keterampilan yang dimiliki petugas dalam memberikan atau menyelesaikan pelayanan kepada pasien.
- g. Kecepatan pelayanan, yaitu target waktu pelayanan dapat diselesaikan dalam waktu yang telah ditentukan oleh unit penyelenggara pelayanan.
- h. Keadilan mendapat pelayanan, yaitu pelaksanaan pelayanan dengan tidak membedakan golongan atau status pasien yang dilayani.
- i. Kesopanan dan keramahan petugas, yaitu sikap dan perilaku petugas dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat secara sopan dan ramah serta saling menghargai dan menghormati.
- j. Kewajaran biaya pelayanan, yaitu keterjangkauan masyarakat terhadap besarnya biaya yang ditetapkan oleh unit pelayanan.
- k. Kepastian biaya pelayanan, yaitu sesuai kesesuaian antara biaya yang dibayarkan dengan biaya yang telah ditetapkan.
- l. Kepastian jadwal pelayanan, yaitu pelaksanaan waktu pelayanan sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan.



- m. Kenyamanan lingkungan, yaitu kondisi sarana dan prasarana pelayanan yang bersih, rapi dan teratur sehingga dapat memberikan rasa nyaman kepada penerima pelayanan.
- n. Keamanan pelayanan, yaitu terjaminnya tingkat keamanan lingkungan unit penyelenggara pelayanan ataupun sarana yang digunakan, sehingga masyarakat merasa tenang untuk mendapatkan pelayanan terhadap resiko-resiko yang diakibatkan dari pelaksanaan pelayanan.

#### 6. *Length Of Stay* (LOS)

*Length of stay* (LOS) adalah jumlah lama hari rawat pasien yang ditunjukkan dalam catatan di rumah sakit yaitu khusus jumlah hari dari tanggal masuknya klien (*admission*) hingga tanggal kepulangan klien (*discharge*) (Health, 2015). LOS dihitung sejak penerimaan klien masuk rumah sakit di perawatan rawat inap. Setiap klien dihitung LOS berdasarkan jumlah hari antara masuk dan keluarnya klien tersebut dari rumah sakit (LTCTrendTracker, 2014). Standar lama hari rawat di rumah sakit atau *average length of stay* (ALOS) berkisar 6-9 hari. Lamanya hari rawat dapat disebabkan oleh kondisi medis atau infeksi nasokomial. Infeksi nasokomial dapat meningkatkan 13,3 hari rawat atau lebih lama dua kali lipat. Selain itu, kondisi non medis seperti terlambatnya administrasi di rumah sakit, kurang bagusnya perencanaan dalam memberikan pelayanan pada pasien atau kebijakan medis dapat menjadi penyebab lamanya seseorang dirawat di rumah sakit (Asmawati & Elly,

)16).



*Length of stay* (LOS) atau lama hari rawat merupakan salah satu indikator mutu pelayanan medis yang diberikan oleh rumah sakit kepada pasien (*quality of patient care*). LOS menunjukkan berapa hari lamanya seorang pasien dirawat inap pada suatu periode perawatan. Satuan lama hari rawat adalah hari. Cara menghitung lama hari rawat ialah dengan menghitung selisih antara tanggal kepulangan (keluar dari rumah sakit, baik hidup atau meninggal) dengan tanggal masuk ke rumah sakit. Dalam hal ini, untuk pasien yang masuk dan keluar pada hari yang sama, lama rawatnya dihitung 1 hari. Sedangkan angka rerata lama rawat ini dikenal dengan istilah *average Length of Stay* (aLOS) (Lubis & Susilawati, 2017).

*Average length of stay* (ALOS) adalah rata-rata lama menginap atau rata-rata jumlah hari selama klien dirawat di rumah sakit. ALOS diukur dengan membagi jumlah total hari perawatan oleh semua klien yang ada dirawat inap selama satu tahun dengan jumlah penerimaan atau pemulangan, mencakup semua kasus rawat inap (OECD/European Union, 2016). *Average length of stay* (ALOS) dapat menjadi indikator efisiensi dalam mengurangi biaya rawat apabila lama rawatnya lebih pendek. Semakin tinggi ALOS dapat diartikan sebagai rendahnya pelayanan kesehatan di unit rawat inap atau tidak efisiennya pemberian pelayanan kesehatan di rumah sakit. Sebaliknya, semakin berkurang ALOS menunjukkan peningkatan mutu dan efisiensi pelayanan yang diberikan yang akan meningkatkan kepuasan pasien terhadap kebutuhan jasa layanan kesehatan (Asmawati & Elly, 2016).



Dalam beberapa kasus tidak cukup hanya mencatat tanggal masuk dan keluar saja, tapi juga butuh mencatat jam pasien tersebut masuk perawatan dan keluar perawatan, terutama jika pasien tersebut keluar dalam keadaan meninggal. Lama hari rawat ini berkaitan dengan indikator penilaian efisiensi pengelolaan rumah sakit bersama dengan tiga indikator lainnya yaitu lamanya rata-rata tempat tidur tidak terisi (*Turn Over Interval*), presentase tempat tidur yang terisi atau presentase tingkat hunian tempat tidur (*Bed Occupancy Rate*), dan pasien yang dirawat keluar dalam keadaan hidup dan mati per tempat tidur yang tersedia dalam periode tertentu (*Bed Turn Over*). Cara untuk menghitung LOS dan ALOS adalah sebagai berikut (Health, 2015):

$$\text{LOS} = \text{Tanggal keluar pasien} - \text{Tanggal masuk pasien}$$

$$\text{ALOS} = \frac{\text{Total jumlah lama hari perawatan pasien rawat inap (Total LOS)}}{\text{Total jumlah pasien rawat inap yang keluar (hidup dan meninggal)}}$$

Sebelum dilakukan perhitungan ALOS, harus diperoleh lebih awal data dari jumlah klien yang keluar rumah sakit baik hidup ataupun meninggal dalam periode tertentu. Data ini didapatkan melalui catatan harian klien yang keluar atau masuk rumah sakit dan mencakup lama hari rawat inap dari setiap klien (Robinson & Brown, 2014).

Lamanya rawat inap di rumah sakit dapat dipengaruhi beberapa faktor yaitu sebagai berikut (Lubis & Susilawati, 2017) : a. Manajemen kasus intensif

Kasus yang terjadi dalam perawatan intensif cenderung memiliki LOS yang memanjang, terutama penilaian saat pertama kali



masuk ke ruang intensif, target perawatan dan perencanaan pulang (*discharge planning*) dengan menilai risiko dari kasus tersebut.

b. Keterlambatan penjadwalan pemeriksaan

Faktor keterlambatan dari penjadwalan pemeriksaan diagnostik pada klien juga akan mempengaruhi lama rawat dari klien, namun sebaliknya ketepatan waktu dari pemeriksaan akan mempercepat LOS.

c. Akses fasilitas

Faktor lainnya yang dapat memperpanjang LOS adalah akses yang baik atau buruk dari fasilitas perawatan yang tersedia, baik itu fasilitas ruangan, tempat tidur, alat kesehatan yang ada di rumah sakit.

## 7. *Hospital COST*

Biaya perawatan adalah jumlah uang yang dikeluarkan untuk mendapatkan pelayanan di rumah sakit. Biaya perawatan merupakan komponen harga yang menjadi beban pasien setelah memperoleh produk jasa dari hasil layanan selama pasien dirawat di rumah sakit. Biaya perawatan memberikan gambaran mengenai nilai kewajaran bagi masyarakat pengguna jasa layanan rumah sakit dan menjadi salah satu tolak ukur nilai kepuasan masyarakat. Biaya merupakan aspek penting dalam penentuan mutu layanan guna mencapai kepuasan pasien. Hal ini dikarenakan adanya espektasi dari pasien sebagai tuntutan biaya yang telah dikeluarkan. Biasanya semakin mahal harga perawatan maka pasien mempunyai harapan yang lebih besar terhadap kualitas layanan. Pasien

akan membandingkan satu rumah sakit dan rumah sakit lainnya yang kualitasnya sama tetapi berharga lebih murah, maka akan memberi nilai



kepuasan yang lebih tinggi pada diri pasien. Biaya dapat dijabarkan dalam pertanyaan kewajaran biaya, kejelasan komponen biaya, biaya pelayanan, perbandingan dengan rumah sakit yang sejenis lainnya, tingkat masyarakat yang berobat, ada tidaknya keringanan bagi masyarakat miskin, dan sebagainya. Selain itu, efisiensi dan efektivitas biaya, yaitu pelayanan yang murah, tepat guna, tidak ada diagnosa dan terapi yang berlebihan juga menjadi pertimbangan dalam menetapkan biaya perawatan (Stefania & James, 2018).

Biaya rumah sakit mencakup semua kegiatan yang berhubungan dengan bisnis (kesehatan) inti dari rumah sakit. Biaya perawatan terdiri dari biaya langsung dan tidak langsung. Biaya langsung adalah biaya yang berkaitan langsung dengan pelayanan atau biaya yang ditetapkan pada unit-unit yang berkaitan dengan pelayanan (unit produksi), seperti biaya yang dikeluarkan pada pelayanan rawat inap dan rawat jalan. Biaya tidak langsung adalah biaya yang digunakan secara tidak langsung yang mendukung kelancaran proses produksi (pelayanan), seperti administrasi pasien, teknologi informasi, jasa lingkungan, sarana prasarana, transportasi dan sebagainya. Biaya perawatan terkait pasien secara konsisten mewakili sekitar 92% dari total biaya rumah sakit (Massachusetts Hospital Association, 2010).

Salah satu program pemerintah dalam pelayanan kesehatan adalah penerapan sistem Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang telah dilaksanakan sejak Januari 2014 oleh Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS). Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) adalah jaminan berupa



perlindungan kesehatan agar peserta memperoleh manfaat pemeliharaan kesehatan dan perlindungan dalam memenuhi kebutuhan dasar kesehatan yang diberikan kepada setiap orang yang telah iuran atau iurannya dibayar oleh pemerintah. Berdasarkan peraturan BPJS tahun 2014, peserta JKN dapat dilayani di fasilitas kesehatan yang ada di Indonesia dengan sistem berjenjang, yaitu mulai dari fasilitas kesehatan tingkat pertama sampai fasilitas tingkat lanjutan. Fasilitas kesehatan ini bisa milik pemerintah, pemerintah daerah dan milik swasta yang memenuhi ketentuan BPJS dan bekerjasama dengan BPJS. Pembayaran pelayanan kesehatan oleh BPJS ke fasilitas tingkat lanjut dengan menggunakan tarif *Indonesian Case Based Groups* (INA-CBGs). Dalam pembayaran menggunakan sistem INA CBGs baik Rumah Sakit maupun pihak pembayar tidak lagi merinci tagihan berdasarkan rincian pelayanan yang diberikan, melainkan hanya dengan menyampaikan diagnosis keluar pasien dan kode DRG (*Disease Related Group*). Besarnya penggantian biaya untuk diagnosis tersebut telah disepakati bersama antara provider/asuransi atau ditetapkan oleh pemerintah sebelumnya. Perkiraan waktu lama perawatan (*length of stay*) yang akan dijalani oleh pasien juga sudah diperkirakan sebelumnya disesuaikan dengan jenis diagnosis maupun kasus penyakitnya (Aulia, Supriadi, Sari, & Mutiha, 2015).

Tarif *Indonesian-Case Based Groups* yang selanjutnya disebut Tarif INA-CBG adalah besaran pembayaran klaim oleh BPJS Kesehatan kepada Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjutan atas paket layanan yang didasarkan kepada pengelompokan diagnosis penyakit dan prosedur.



Tarif INA-CBG merupakan tarif paket yang meliputi seluruh komponen sumber daya rumah sakit yang digunakan dalam pelayanan baik medis maupun nonmedis. Sedangkan tarif Non INA-CBG merupakan tarif diluar tarif paket INA-CBG untuk beberapa *item* pelayanan tertentu meliputi alat bantu kesehatan, obat kemoterapi, obat penyakit kronis, CAPD dan CT Scan, dengan proses pengajuan klaim dilakukan secara terpisah dari tarif INA-CBG. Biaya yang dikeluarkan dari pemberi pelayanan kepada pasien dapat dihitung berdasarkan biaya riil dari rumah sakit dan dibandingkan dengan tarif INA-CBGs yang telah ditetapkan. Sehingga, jika biaya pelayanan yang diberikan kepada pasien melebihi tarif INA-CBGs yang telah diterapkan maka rumah sakit dapat segera mengupayakan efisisensi, tanpa perlu melakukan *fraud* (Permenkes R.I, 2016).

Biaya rumah sakit atau *hospital cost* merupakan selisih dari biaya riil rawat inap pasien di RS dengan besarnya klaim asuransi kesehatan pasien. Cara perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$HC (Hospital costs) = \text{Biaya riil RS} - \text{klaim asuransi kesehatan}$$

Tujuan dari analisis biaya rumah sakit yaitu untuk mendapatkan gambaran mengenai biaya dan pendapatan dari suatu bagian atau unit, untuk melihat gambaran biaya biaya tetap dan tidak tetap pada unit tersebut, dan untuk menggambarkan pendapatan rumah sakit secara umum. Manfaat dari proses analisis biaya antara lain sebagai informasi untuk kebijakan tarif dan subsidi serta kebijaksanaan pengendalian biaya, sebagai dasar pertimbangan untuk melakukan negosiasi saat akan mengadakan kontrak dengan pihak-pihak tertentu dalam menggunakan





jasa rumah sakit, sebagai pertanggungjawaban tentang efektifitas biaya kepada pihak yang berkepentingan, dan sebagai dasar untuk perencanaan anggaran yang akan datang (Dahlberg, Todres, & Galvin, 2009).

Beberapa konsep yang dapat digunakan untuk mengurangi biaya-biaya yang akan muncul adalah meliputi (Schmitt, 2017) :

- a. *Maximum Length of Stay* atau batasan lama hari rawat inap (LOS maksimum) yang ditentukan berdasarkan *International Clasification Disease* (ICD) atau *Diagnosis Related Group*,
- b. *Discharge Planning* atau rencana perawatan kepulangan yang disesuaikan dengan kondisi kesehatan pasien, dimana *discharge planning* ini harus dilaksanakan sejak pasien masuk rumah sakit hingga dapat ditentukan perawatan lanjutan yang akan diterima pasien setelah keluar dari rumah sakit,
- c. *Continued Stay Review* yaitu kajian secara medis yang dilakukan selama pasien masih dirawat di rumah sakit, namun kajian ini dilakukan diluar dari rumah sakit, misalnya pembicaraan melalui via telepon antara koordinator rumah sakit dengan staf yang mengurus kebutuhan pelayanan kesehatan pasien sebelum pelayanan tersebut diberikan.

#### 8. *Clinical Pathway*

*Clinical pathway* adalah konsep perencanaan pelayanan terpadu yang merangkum setiap langkah yang diberikan kepada pasien berdasarkan standar pelayanan, standar asuhan keperawatan, dan standar

pelayanan tenaga kesehatan lainnya, yang berbasis bukti dengan hasil yang dapat diukur dan dalam jangka waktu tertentu selama di rumah sakit



*clinical pathway* merupakan rencana multidisiplin yang memerlukan praktik kolaborasi dengan pendekatan tim, melalui kegiatan *day to day*, berfokus pada pasien dengan kegiatan yang sistematis memasukkan standar *outcome* (Adisasmito, 2008).

*Clinical pathway* adalah suatu perencanaan manajemen terintegrasi yang menampilkan tujuan untuk pasien, menampilkan urutan dan waktu tindakan yang dibutuhkan, untuk mencapai tujuan dengan biaya yang seefisien mungkin (Barbieri et al., 2009)

Jalur klinis (*clinical pathway*) adalah rencana perawatan multidisiplin berbasis bukti yang menjelaskan langkah-langkah penting yang dibutuhkan dalam perawatan pasien dengan masalah klinis yang spesifik dan digunakan untuk menerjemahkan pedoman klinis ke dalam protokol lokal dan praktek klinis (Li et al., 2014).

*Clinical pathway* adalah komponen umum dalam upaya untuk meningkatkan kualitas kesehatan. CP digunakan untuk mengurangi variasi, meningkatkan kualitas perawatan, dan memaksimalkan hasil untuk kelompok pasien tertentu (Lawal et al., 2016).

*Clinical pathway* adalah rencana perawatan multidisiplin terstruktur yang digunakan oleh layanan kesehatan untuk merinci langkah-langkah penting dalam perawatan pasien dengan masalah klinis spesifik. *Clinical pathway* dapat berkontribusi pada peningkatan kepatuhan terhadap pedoman klinis (CG), peningkatan kualitas perawatan, penurunan

ma rawat inap (LOS), dan pengurangan biaya rumah sakit (Bai, Bai, & Xue, 2018).



Prinsip dalam penyusunan *clinical pathway* harus memenuhi beberapa hal mendasar yaitu; seluruh kegiatan pelayanan yang diberikan harus terintegrasi dan fokus kepada pasien, dilaksanakan secara berkesinambungan, melibatkan seluruh profesi dalam pelayanan terhadap pasien, dilaksanakan berdasarkan batasan waktu yang telah ditentukan sesuai dengan perjalanan penyakit yang dicatat dalam bentuk periode harian untuk kasus rawat inap dan jam untuk kasus kegawatdaruratan, mencatat seluruh kegiatan pelayanan yang diberikan kepada pasien secara terintegrasi dan berkesinambungan ke dalam dokumen rekam medik. Jika terdapat penyimpangan dalam penerapan *clinical pathway* harus dicatat sebagai varians dan dilakukan kajian analisis dalam bentuk audit. Varians dapat terjadi karena kondisi perjalanan penyakit, adanya penyakit penyerta atau komplikasi maupun karena kesalahan medis. Hal ini dapat digunakan sebagai salah satu parameter dalam rangka mempertahankan dan meningkatkan mutu pelayanan (Firmanda, 2013).

Berdasarkan hasil sejumlah studi terkait manfaat *clinical pathway* didapatkan hasil peningkatan pelayanan, pemantauan terhadap standar pelayanan, dokumentasi yang baik, pelaksanaan *evidence-based practice*, meningkatkan kerjasama, perbaikan manajemen resiko dan pemberian perawatan yang berfokus pada pasien. *Clinical pathway* dapat menjadi sarana dalam terwujudnya kendali mutu dan kendali biaya (Sunarto, 2016).

*Clinical pathway* bertujuan untuk mengatur dan menstandarisasi proses perawatan, sehingga memaksimalkan hasil pasien dan meningkatkan efisiensi rumah sakit (Lawal et al., 2016). Secara umum,



tujuan utama penerapan *clinical pathway* adalah sebagai berikut (Yan et al., 2011); (Sylvester & George, 2014) :

- a. Meningkatkan kualitas perawatan dengan mengurangi variasi dalam perawatan pasien, memaksimalkan efektivitas sumber daya yang tersedia tanpa mengorbankan kualitas perawatan, menetapkan prosedur perawatan standar yang konsisten, dan mengendalikan biaya.
- b. Membantu meningkatkan hasil klinis dan mendukung penggunaan pedoman dalam praktek klinis berbasis bukti
- c. Meningkatkan mutu dokumentasi dan mengurangi dokumentasi dengan membentuk satu catatan pasien.
- d. Meningkatkan komunikasi kerja tim dan perencanaan serta meningkatkan koordinasi antara tim.
- e. Menyediakan sarana peningkatan mutu berkelanjutan dalam perawatan
- f. Membantu mengurangi biaya dengan mengurangi LOS

Dalam pelaksanaan *clinical pathway*, terdapat empat komponen utama yang harus diperhatikan yaitu (Klundert et al., 2010) :

- a. Kerangka waktu: menggambarkan tahapan berdasarkan hari perawatan atau berdasarkan tahapan pelayanan seperti: fase pre-operasi, intra-operasi dan pasca-operasi.
- b. Kategori asuhan: berisi aktivitas yang menggambarkan asuhan seluruh tim kesehatan yang diberikan kepada pasien.
- c. Kriteria hasil: memuat hasil yang diharapkan dari standar asuhan yang diberikan, meliputi kriteria jangka panjang yaitu menggambarkan kriteria hasil dari keseluruhan asuhan dan kriteria jangka pendek yaitu



menggambarkan kriteria hasil pada setiap tahapan pelayanan pada jangka waktu tertentu.

- d. Pencatatan varian: lembaran varian mencatat dan menganalisis deviasi dari standar yang ditetapkan dalam *clinical pathway*. Kondisi pasien yang tidak sesuai dengan standar asuhan atau standar yang tidak bisa dilakukan dicatat dalam lembar varian.

Menurut (Davis, 2005), terdapat 8 tahap dalam pengembangan sebuah *Clinical pathway* yaitu:

- a. Keputusan untuk mengembangkan *clinical pathway*

Adanya keputusan untuk mengembangkan *clinical pathway* tergantung dari prioritas dan kesepakatan multidisiplin.

- b. Identifikasi stakeholder dan pimpinan

*Internal stakeholder* seperti user (pasien, tim multidisiplin, perawat primer) dan *external stakeholder* seperti asuransi, organisasi profesi, dan lain-lain.

- c. Identifikasi pimpinan dan tim yang bertanggungjawab

Juga penting untuk membentuk tim *clinical pathway* yang mendorong dan mempertahankan proses perubahan.

- d. Proses *mapping*

Proses *mapping* akan menghasilkan sebuah peta perjalanan pasien berdasarkan berbagai perspektif. Dari peta ini tim multidisiplin dapat mengkaji masalah dan langkah-langkah yang akan dipakai.



e. Audit awal dan pengumpulan data

Hasil yang didapat tidak hanya mengidentifikasi adanya gap dalam pelayanan, tetapi juga sebagai evaluasi dasar *clinical pathway*.

f. Pengembangan isi *clinical pathway*

*Clinical pathway* harus berisi 4 hal yaitu rencana perawatan, detail alat yang dibutuhkan seperti grafik keseimbangan cairan, hasil yang harus dicapai, dan pelacakan variasi sebagai elemen unik dari *clinical pathway*.

g. *Pilot project* dan implementasi

Komunikasi yang kuat dan rencana pendidikan sangat penting untuk mendukung sukses proyek *clinical pathway* untuk memastikan bahwa pesan yang tepat disampaikan kepada orang-orang yang tepat, dengan cara dan tempat yang tepat.

h. Review *clinical pathway* secara teratur

Ketika meninjau ulang (mereview) *clinical pathway* harus difokuskan kepada 3 pertanyaan utama yaitu:

- 1) Penyelesaian *clinical pathway* apakah *clinical pathway* digunakan pada kasus yang tepat? Apakah ada informasi yang hilang? Apakah *staf* memerlukan catatan sampingan yang tidak ada dalam *clinical pathway*?
- 2) Jenis variasi yang dicatat apakah variasi yang ada dicatat? Apakah *staf* paham bagaimana mencatat variasi tersebut?
- 3) Kepuasan *staf* dapat dilakukan menggunakan kuesioner, tren apa yang terlihat?



Tahapan *clinical pathway* terdiri dari berbagai macam aktivitas dasar, yaitu: (1) *admission*, (2) *diagnostic*, (3) *pretherapy*, (4) *therapy*, (5) *follow up*, (6) *discharge*. Tahapan tersebut terlihat pada *Cost Of Treatment*. *Cost Of Treatment* adalah perhitungan biaya yang terkait dengan biaya langsung dan tak langsung yang dibutuhkan untuk melakukan perawatan atau tindakan layanan kesehatan terhadap penyakit pasien (Klundert et al., 2010).

Evaluasi merupakan pengumpulan secara hati-hati mengenai suatu program atau beberapa aspek program untuk membuat keputusan yang perlu mengenai program tersebut. Evaluasi pada suatu program dapat memasukkan beberapa jenis evaluasi, seperti untuk penilaian kebutuhan, akreditasi, analisis biaya, analisis manfaat, efektivitas, efisiensi, formatif, tujuan, proses, hasil, dan sebagainya. Jenis evaluasi yang dijalankan untuk memperbaiki program tergantung pada apa yang dibutuhkan untuk mempelajari program tersebut (Bastian, 2007). Metodologi evaluasi dikelompokkan menjadi tiga kategori dengan melakukan pendekatan menurut (Donabedian, 2016) :

a. *Input*

*Input* (struktur) ialah segala sumber daya yang diperlukan untuk melakukan pelayanan kesehatan, seperti SDM, dana, obat, fasilitas, peralatan, bahan, teknologi, organisasi, informasi dan lain-lain. Pelayanan kesehatan yang bermutu memerlukan dukungan input yang bermutu pula. Hubungan input dengan mutu adalah dalam perencanaan dan penggerakan pelaksanaan pelayanan kesehatan.



### b. Proses

Proses yaitu semua kegiatan sistem. Melalui proses akan mengubah *input* menjadi *output*. Proses ini merupakan variabel penilaian mutu yang penting. Proses adalah semua kegiatan yang dilaksanakan secara profesional oleh tenaga kesehatan dan interaksinya dengan pasien. Penilaian terhadap proses adalah evaluasi terhadap dokter dan profesi kesehatan dalam *me-manage* pasien.

### c. *Outcome*

Menurut Donabedian, *outcome* secara tidak langsung dapat digunakan sebagai pendekatan untuk menilai pelayanan kesehatan. *Output/outcome*, ialah hasil pelayanan kesehatan yang merupakan perubahan pada konsumen (pasien/masyarakat), termasuk kepuasan dari konsumen. Hasil pelayanan kesehatan/ medis dapat dinilai antara lain dengan melakukan audit medis, *review* rekam medis dan *review* medis lainnya, adanya keluhan pasien, dan *informed consent*.

Untuk melakukan evaluasi terhadap *clinical pathway*, dibutuhkan alat yang baik dan harus memiliki karakteristik sebagai berikut; adanya komitmen dari organisasi, path project management, persepsi mengenai konsep dari pathway, format dokumen, isi pathway, keterlibatan multidisiplin ilmu, manajemen variasi, pedoman, maintenance pathway, akuntabilitas, keterlibatan pasien, pengembangan pathway, dukungan tambahan terhadap sistem dan dokumentasi, pengaturan operasional, implementasi, pengelolaan hasil (*outcome*) dan keamanan. Dari kriteria tersebut saat ini ada dua instrument yang sering digunakan untuk





melakukan audit terhadap isi dan mutu *clinical pathway*. Kedua instrument tersebut adalah *The ICP Key Element Checklist* dan *The Integrated Care Pathway Appraisal Tool* (ICPAT) (Vanhaecht, Witte, Depreitere, & Walter, 2006).

a. *The ICP Key Elements Checklist*

Dikembangkan oleh Croucher (Inggris) pada tahun 2004, sebagai bagian dari penelitian magister tentang kualitas ICP yang digunakan di pelayanan kesehatan nasional UK (UKNHS). Instrumen ini dibuat berdasarkan literature di UK. Setiap ICP harus memiliki 14 elemen, jika ICP keluar dari 14 elemen yang tercantum dalam daftar maka bisa dikatakan format tersebut bukan ICP, tapi lebih cenderung menjadi daftar periksa atau pedoman saja.

b. *The Integrated Care Pathway Appraisal Tool* (ICPAT)

Dikembangkan sejak tahun 1999 oleh (Whittle, 2009), di Inggris dengan mendapatkan dukungan dari perkumpulan pengembangan mutu *West Midlands Regional Levy Board*. Instrumen ini dibuat berdasarkan desain yang sama dengan instrument AGREE (*Appraisal of Guidelines Research and Evaluation*). Setiap item berkorelasi dengan item yang sesuai. ICPAT merupakan salah satu instrumen yang sudah divalidasi dengan nilai Cronbach alpha 0.77-0.96 dan dapat digunakan untuk melakukan evaluasi dari isi dan mutu ICP. ICPAT terdiri dari 6 dimensi yaitu:

- 1) Dimensi 1: Memastikan apakah formulir yang dinilai adalah *clinical pathway* (CP). Hal ini disebabkan karena ada banyak



kesimpangsiuran pengertian dan definisi *clinical pathway*. Maka langkah pertama yang perlu dilakukan adalah menilai apakah suatu guideline yang akan kita nilai adalah *clinical pathway* atau bukan.

- 2) Dimensi 2: Menilai proses dokumentasi ICP. *Clinical pathway* adalah formulir yang digunakan secara aktual untuk mendokumentasikan pelayanan atau terapi yang diberikan kepada masing-masing pasien. Dokumentasi ini termasuk untuk mencatat kepatuhan maupun ketidakpatuhan (variasi).
- 3) Dimensi 3: Menilai proses pengembangan *clinical pathway* (CP) sama pentingnya dengan CP yang dihasilkan, karena CP merupakan sebuah alat yang akan digunakan untuk mengevaluasi pelayanan atau terapi yang telah diberikan dan untuk memperbaiki pelayanan tersebut sehingga akan melibatkan proses perubahan dalam praktek sehari-hari.
- 4) Dimensi 4: Menilai proses implementasi ICP. Definisi dari penerapan (implementasi) *clinical pathway* (CP) adalah saat proses pengembangan (termasuk uji coba) telah selesai dilakukan dan tim yang mengembangkan telah siap untuk menerapkannya dalam praktek sehari-hari. Dalam bagian ini pertanyaan-pertanyaan yang dibuat adalah untuk memastikan efektifitas penerapan dan penggunaan *clinical pathway* (CP).
- 5) Dimensi 5: Menilai proses pemeliharaan ICP. Salah satu faktor sukses terpenting dalam penggunaan *clinical pathway* (CP) adalah kegiatan untuk menjaga CP yang mensyaratkan CP berfungsi



sebagai alat dinamis yang dapat merespon masukan dari staf, pasien, respon klinis, referensi terbaru sehingga isi dan desain dari CP perlu direview terus menerus.

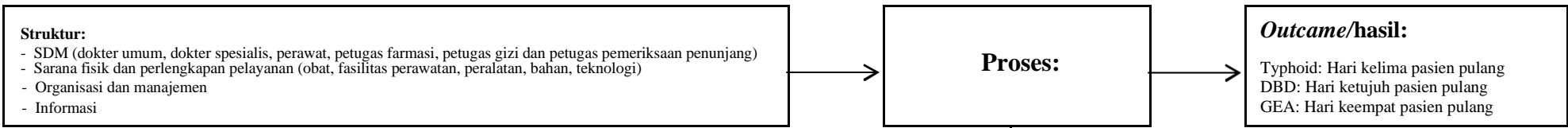
- 6) Dimensi 6: Menilai peran organisasi (Rumah Sakit). Peran organisasi merupakan salah satu hal penting yang akan mendukung proses pelaksanaan ICP.



C. KerangkaTeori

Typhoid, DBD, GEA  
(High Volume, High Cost, High Risk)

INTEGRATED CLINICAL PATHWAY (ICP)



TYPHOID	DEMAM BERDARAH DENGUE	GASTROENTERITIS AKUT
<p><b>Hari Pertama:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Asesmen Awal (Dokter IGD, Dokter Spesialis, Perawat Primer)</li> <li>Laboratorium</li> <li>Asesmen Lanjutan (Dokter DPJP, non DPJP, Tenaga Farmasi)</li> <li>Diagnosis (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Gizi)</li> <li>Discharge Planning (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat)</li> <li>Edukasi Terintegrasi (Dokter DPJP, non DPJP, Tenaga Farmasi)</li> <li>Terapi Medika Mentosa (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat)</li> <li>Tatalaksana/Intervensi (TLI) (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat)</li> <li>Monitoring dan Evaluasi (Monitor Perkembangan Pasien) (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Farmasi)</li> <li>Outcame/hasil (Dokter DPJP, non DPJP, tenaga farmasi)</li> <li>Rencana Pulang (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat)</li> </ol> <p><b>Hari Kedua :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Asesmen Lanjutan (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Gizi)</li> <li>Diagnosis (Perawat, tenaga Gizi)</li> <li>Discharge Planning (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Gizi)</li> <li>Edukasi Terintegrasi (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Gizi)</li> <li>Terapi Medika Mentosa (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat)</li> <li>Tatalaksana/Intervensi (TLI) (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Gizi)</li> <li>Monitoring dan Evaluasi (Monitor Perkembangan Pasien) (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Gizi, tenaga farmasi)</li> <li>Outcame/hasil (Dokter DPJP, non DPJP, tenaga farmasi)</li> <li>Rencana Pulang (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat)</li> </ol> <p><b>Hari Ketiga:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Asesmen Lanjutan (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat)</li> <li>Diagnosis (Perawat)</li> <li>Discharge Planning (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat)</li> <li>Edukasi Terintegrasi (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat)</li> <li>Terapi Medika Mentosa (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat)</li> <li>Tatalaksana/Intervensi (TLI) (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Gizi)</li> <li>Monitoring dan (Monitor Perkembangan Pasien) (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Gizi)</li> <li>Mobilisasi/Rehabilitasi (Perawat)</li> <li>Outcame/hasil (Dokter DPJP, non DPJP, tenaga farmasi)</li> <li>Rencana Pulang (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat)</li> </ol> <p><b>Hari Keempat:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Asesmen Lanjutan (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat)</li> <li>Diagnosis (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Farmasi)</li> <li>Diagnosis (Dokter)</li> <li>Discharge Planning (Dokter, Perawat)</li> <li>Edukasi Terintegrasi (Tenaga Farmasi)</li> <li>Tatalaksana/Intervensi (TLI) (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat)</li> <li>Monitoring dan Evaluasi (Monitor Perkembangan Pasien) (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Farmasi)</li> </ol> <p><b>Hari Kelima:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Asesmen Lanjutan (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Farmasi)</li> <li>Diagnosis (Dokter)</li> <li>Discharge Planning (Dokter, Perawat)</li> <li>Edukasi Terintegrasi (perawat) (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat)</li> <li>Monitoring dan Evaluasi (Monitor Perkembangan Pasien) (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Farmasi)</li> </ol> <p><b>Hari Keenam:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Asesmen Lanjutan (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Farmasi)</li> <li>Diagnosis (Dokter)</li> <li>Discharge Planning (Dokter, Perawat)</li> </ol> <p><b>Hari Ketujuh:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Asesmen Lanjutan (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Farmasi)</li> <li>Diagnosis (Dokter)</li> <li>Discharge Planning (Dokter, Perawat)</li> <li>Edukasi Terintegrasi (Tenaga Farmasi)</li> </ol>	<p><b>Hari Pertama:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Asesmen Awal (Dokter IGD, Dokter Spesialis, Perawat Primer)</li> <li>Laboratorium</li> <li>Asesmen Lanjutan (Dokter IGD, Dokter Spesialis, Perawat Primer)</li> <li>Diagnosis (Dokter, Perawat)</li> <li>Discharge Planning (Dokter, Perawat)</li> <li>Edukasi Terintegrasi (Dokter, Perawat, Tenaga farmasi)</li> <li>Terapi Medika Mentosa (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat)</li> <li>Tatalaksana/Intervensi (TLI) (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat)</li> <li>Monitoring dan Evaluasi (Monitor Perkembangan Pasien) (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Farmasi)</li> </ol> <p><b>Hari Kedua:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Asesmen Lanjutan (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Gizi dan Tenaga Farmasi)</li> <li>Diagnosis (Dokter, Perawat, Tenaga Gizi)</li> <li>Discharge Planning (Dokter, Perawat)</li> <li>Edukasi Terintegrasi (Tenaga Gizi)</li> <li>Tatalaksana/Intervensi (TLI) (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat)</li> <li>Monitoring dan Evaluasi (Monitor Perkembangan Pasien) (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Farmasi)</li> </ol> <p><b>Hari Ketiga :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Asesmen Lanjutan (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Farmasi)</li> <li>Diagnosis (Dokter, Perawat)</li> <li>Discharge Planning (Dokter, Perawat)</li> <li>Tatalaksana/Intervensi (TLI) (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat)</li> <li>Monitoring dan Evaluasi (Monitor Perkembangan Pasien) ) (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Farmasi)</li> </ol> <p><b>Hari Keempat:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Asesmen Lanjutan (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Farmasi)</li> <li>Diagnosis (Dokter)</li> <li>Discharge Planning (Dokter, Perawat)</li> <li>Edukasi Terintegrasi (Tenaga Farmasi)</li> <li>Tatalaksana/Intervensi (TLI) (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat)</li> <li>Monitoring dan Evaluasi (Monitor Perkembangan Pasien) (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Farmasi)</li> </ol> <p><b>Hari Kelima:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Asesmen Lanjutan (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Farmasi)</li> <li>Diagnosis (Dokter)</li> <li>Discharge Planning (Dokter, Perawat)</li> <li>Edukasi Terintegrasi (perawat) (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat)</li> <li>Monitoring dan Evaluasi (Monitor Perkembangan Pasien) (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Farmasi)</li> </ol> <p><b>Hari Keenam:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Asesmen Lanjutan (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Farmasi)</li> <li>Diagnosis (Dokter)</li> <li>Discharge Planning (Dokter, Perawat)</li> </ol> <p><b>Hari Ketujuh:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Asesmen Lanjutan (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat, Tenaga Farmasi)</li> <li>Diagnosis (Dokter)</li> <li>Discharge Planning (Dokter, Perawat)</li> <li>Edukasi Terintegrasi (Tenaga Farmasi)</li> </ol>	<p><b>Hari Pertama:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Asesmen Awal (Dokter IGD, Dokter Spesialis, Perawat Primer)</li> <li>Laboratorium</li> <li>Asesmen Lanjutan (Dokter IGD, Dokter Spesialis, Perawat Primer)</li> <li>Diagnosis (Dokter IGD, Perawat, Tenaga Gizi)</li> <li>Discharge Planning (Dokter, Perawat)</li> <li>Edukasi Terintegrasi (Semua PPA)</li> <li>Terapi Medika Mentosa (Dokter, Perawat, Farmasi)</li> <li>Tatalaksana/Intervensi (TLI) (Dokter DPJP, non DPJP, Perawat)</li> <li>Monitoring dan Evaluasi (Dokter DPJP, Perawat, Tenaga Farmasi)</li> </ol> <p><b>Hari Kedua :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Asesmen Lanjutan (Dokter DPJP, Perawat, Tenaga Farmasi)</li> <li>Diagnosis (Tenaga Gizi)</li> <li>Discharge Planning (Dokter, Perawat)</li> <li>Edukasi Terintegrasi (Semua PPA)</li> <li>Tatalaksana/Intervensi (TLI) (Dokter, Perawat, Tenaga Gizi)</li> <li>Monitoring dan Evaluasi (Dokter DPJP, Perawat, Tenaga Farmasi, Tenaga Gizi)</li> </ol> <p><b>Hari Ketiga :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Asesmen Lanjutan (Dokter DPJP, Perawat, Tenaga Gizi)</li> <li>Discharge Planning (Dokter, Perawat)</li> <li>Tatalaksana/Intervensi (TLI) (Dokter, Perawat, Tenaga Gizi)</li> <li>Monitoring dan Evaluasi (Dokter DPJP, Perawat, Tenaga Gizi, Tenaga Farmasi)</li> <li>Outcame/hasil (Dokter, Perawat, Tenaga Gizi, Tenaga Farmasi)</li> <li>Kriteria Pulang (Dokter, Perawat)</li> <li>Rencana Pulang (Dokter, Perawat)</li> </ol> <p><b>Hari Keempat :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Discharge Planning (Dokter, Perawat)</li> <li>Edukasi Terintegrasi (Semua PPA)</li> <li>Monitoring dan Evaluasi (Tenaga gizi)</li> </ol>



Optimized using trial version www.balesio.com



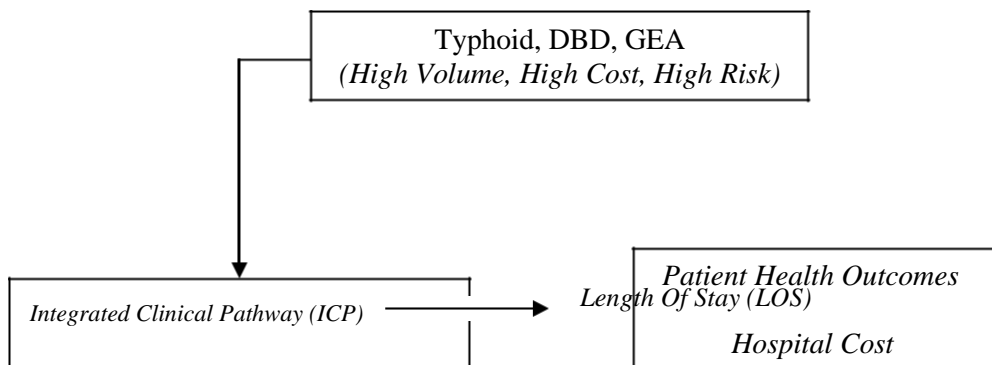
Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

## BAB III

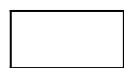
### KERANGKA KONSEPTUAL PENELITIAN

#### A. Kerangka Konseptual

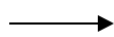
Kerangka konseptual adalah suatu keterkaitan antara teori-teori yang mendukung penelitian dan digunakan sebagai pedoman dalam menyusun sistematis penelitian (Sugiyono, 2013). Kerangka konseptual penelitian dijelaskan pada bagan dibawah ini:



Keterangan :



: Diteliti



: Pertanyaan penelitian

Bagan 3.1: Kerangka Konsep Penelitian

#### B. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah *Integrated Clinical Pathway (ICP)* sebagai variabel bebas (independen) atau variable X dan sebagai variabel terikat (dependen) atau variabel Y adalah *Patient Health Outcomes*, *Length Of Stay (LOS)*, dan *Hospital Cost*.



## C. Definisi Operasional

### 1. Variabel Independen

#### *Integrated Clinical Pathway (ICP)*

Defenisi Operasional : Rencana penatalaksanaan pasien yang bersifat multidisiplin, berisi detail langkah-langkah penanganan seorang pasien mulai masuk rumah sakit sampai dengan keluar rumah sakit.

Cara Ukur : Observasi lembar ceklist efektifitas pelaksanaan *clinical pathway* berdasarkan status rekam medis pasien typhoid, DBD, dan GEA sesuai dengan format ICP di RS.

Skala Ukur : Numerik

Hasil Ukur : - Efektif: Jika semua implementasi dilakukan sesuai dengan format ICP di RS  
- Tidak Efektif: Jika implementasi ICP salah satu atau lebih tidak dilakukan berdasarkan dengan format ICP di RS

Kriteria Penilaian : - Typhoid: efektif jika total skor: 161  
- DBD: efektif jika total skor: 211  
- GEA: efektif jika total skor: 103



## 2. Variabel Dependen

### a. *Patient Health Outcomes*

Defenisi Operasional : Hasil pelayanan kesehatan yang diterima pasien selama di RS.

Cara Ukur : Studi dokumentasi *outcome* pasien berdasarkan status rekam medis pasien DBD, GEA, dan typhoid sesuai degan format ICP di RS.

Skala Ukur : Numerik

Hasil Ukur : **Typhoid:**

- Hemodinamik stabil
- Intake baik
- Demam turun
- Kesadaran baik
- Tidak ada komplikasi

**DBD:**

- Tidak demam minimal 24 jam tanpa penggunaan antipiretik
- Nafsu makan membaik
- Perbaikan klinis nyata
- Diuresis baik
- Tidak ada ascites
- Tidak ada distress respirasi akibat efusi pleura
- Trombosit  $>50.000 \text{ sel/mm}^3$





**GEA:**

- BAB < 3 x sehari
- Ampas (+)

Kriteria Penilaian : - Sembuh: Jika 100% komponen diatas tercapai  
 - Tidak sembuh: Jika komponen diatas > 100%

b. *Length Of Stay* (LOS)

Defenisi Operasional : Jumlah hari rawat pasien sejak masuk rumah sakit hingga pasien keluar rumah sakit.

Cara Ukur : Studi dokumentasi lama hari rawat berdasarkan status rekam medis pasien DBD, GEA, dan typhoid sesuai degan format ICP di RS.

Skala Ukur : Numerik

Hasil Ukur : **Typhoid:**

- Sesuai: jika lama perawatan  $\leq 5$  hari
- Tidak Sesuai: jika lama perawatan > 5 hari

**DBD:**

- Sesuai: jika lama perawatan  $\leq 7$  hari
- Tidak Sesuai : jika lama perawatan > 7 hari

**GEA:**

- Sesuai: jika lama perawatan  $\leq 4$  hari
- Tidak Sesuai: jika lama perawatan > 4 hari



c. *Hospital Cost*

Defenisi Operasional : Biaya yang dikeluarkan oleh rumah sakit kepada pasien selama proses perawatan.

Cara Ukur : Studi dokumentasi laporan biaya perawatan berdasarkan Tarif RS-Tarif INA-CBG”s.

Skala Ukur : Numerik

Hasil Ukur : - Efisien: Jika biaya yang dikeluarkan  $\leq$  tarif INA-CBG”s menurut kelas perawatan  
- Tidak Efisien: Jika biaya yang dikeluarkan  $>$  tarif INA-CBG”s menurut kelas perawatan



## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Jenis penelitian merupakan *Deskriptif Analitik* menggunakan metode *Analisis Data Sekunder* (ADS), yang merupakan suatu metode penelitian dengan memanfaatkan data sekunder sebagai sumber data utama. Peneliti akan membandingkan data yang ada pada berkas rekam medis pasien typhoid dewasa, DBD anak dan GEA dewasa dengan format *Integrated Clinical Pathway* (ICP) di RSUD Sayang Rakyat Makassar untuk mengevaluasi efektifitas *Integrated Clinical Pathway* (ICP) terhadap *patient health outcomes*, *Length Of Stay* (LOS), dan *hospital cost*.

#### B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di RSUD Sayang Rakyat Makassar. Pengumpulan data dilaksanakan selama 2 minggu sejak tanggal 26 April s/d 08 Mei 2020.

#### C. Populasi dan

##### Sampel 1. Populasi

Populasi merupakan seluruh subyek atau objek dengan karakteristik tertentu yang akan diteliti, bukan hanya objek atau subjek yang dipelajari tetapi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki subjek atau objek tersebut (Sugiyono, 2013). Objek dalam penelitian ini adalah berkas rekam medis pasien pasien typhoid dewasa, DBD anak dan GEA



dewasa serta data pasien dari pengelola BPJS di RSUD Sayang Rakyat Makassar tahun 2019.

## 2. Sampel

Pemilihan sampel mengikuti teori (Cohen, 1992), berdasarkan power yang akan dicapai dengan nilai  $\alpha = 0,05$ , maka setiap kelompok menggunakan 30 unit observasi. Jika dilakukan pada 3 kelompok, maka minimum sampel dipilih sebanyak 35 untuk menghindari *drop out*. Sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 105 berkas rekam medis terdiri dari 35 berkas rekam medis pasien typhoid dewasa, 35 berkas rekam medis pasien DBD anak, dan 35 berkas rekam medis pasien GEA dewasa yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

### a. Kriteria Inklusi :

- 1) Rekam medis typhoid pasien dewasa
- 2) Rekam medis DBD pasien anak
- 3) Rekam medis GEA pasien dewasa

### b. Kriteria Eksklusi :

- 1) Rekam medis typhoid pasien anak
- 2) Rekam medis DBD pasien dewasa
- 3) Rekam medis GEA pasien anak

## 3. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Quota sampling (Judgement sampling)*. Teknik penentuan sampel

dalam kuota menetapkan setiap strata populasi berdasarkan tanda-tanda yang mempunyai pengaruh terbesar variabel yang akan diteliti. Sampel



diambil dengan memberikan jatah atau *quorum* tertentu terhadap kelompok. Setelah jatah terpenuhi, maka pengumpulan data dihentikan (Anderson et al., 2019).

#### D. Instrkumen, Metode dan Prosedur Pengumpulan

##### Data 1. Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar ceklist *The Integrated Care Pathways Appraisal Tools* (ICPAT) yang merupakan format baku sehingga tidak dilakukan uji validitas dan reabilitas karena sudah dinyatakan valid dan reliable dengan nilai *Cronbach* 0,77-0,96, dan lembar ceklist *Integrated Clinical Pathway* (ICP) sesuai dengan format *clinical pathway* di RSUD Sayang Rakyat Makassar.

##### 2. Metode Pengumpulan Data

###### a. Observasi

Observasi terhadap Lembar ceklist *The Integrated Care Pathways Appraisal Tools* (ICPAT) dilakukan untuk menguji kualitas format *clinical pathway* yang ada di RS berdasarkan 6 dimensi ICPAT yaitu: Dimensi 1 (*content*), terdiri dari 12 item pertanyaan (10 item content dan 2 item mutu). Dimensi 2 (*documentation*), terdiri dari 27 item pertanyaan (23 item content, dan 4 item mutu). Dimensi 3 (*development*), terdiri dari 30 item pertanyaan (13 item content dan 17 item mutu). Dimensi 4 (*implementation*), terdiri dari 6 item pertanyaan (5 item content dan 1 item mutu). Dimensi 5 (*maintenance*), terdiri dari 17 item pertanyaan (4 item content dan 13 item mutu). Dimensi 6 (*the role of organization*), terdiri dari 15 item pertanyaan (3 item content



dan 12 item mutu). Total item pertanyaan adalah 107 item. Setiap item jika sesuai dengan ICPAT diberi nilai 1, dan tidak sesuai diberi nilai 0.

Sedangkan observasi lembar ceklist *Integrated Clinical Pathway* (ICP) digunakan untuk menilai apakah RS telah melaksanakan *clinical pathway* secara efektif sebagai panduan alur klinis dalam perawatan pasien atau tidak, dengan membandingkan data yang ada pada berkas rekam medis dengan format ICP yang ada di RS. Setiap item dalam *clinical pathway* jika dilaksanakan sesuai dengan format ICP di RS diberi nilai 1, jika tidak diberi nilai 0.

#### b. Studi Dokumen

Studi dokumen merupakan teknik pengumpulan data secara tidak langsung kepada subjek/objek penelitian melalui sumber dokumen. Dalam penelitian ini, sumber dokumen yang digunakan adalah berkas rekam medis pasien typhoid dewasa, DBD anak, dan GEA dewasa serta data pasien dari pengelola BPJS untuk mengevaluasi efektifitas *Integrated Clinical Pathway* (ICP) terhadap *patient health outcomes*, *Length Of Stay* (LOS), dan *hospital cost*.

### 3. Prosedur Pengumpulan Data

Dalam proses pengumpulan data, peneliti dibantu oleh asisten peneliti di RS yang sebelumnya telah diberikan pelatihan mengenai pelaksanaan *Clinical Pathway* (ICP) untuk melakukan evaluasi berkas rekam medis pasien typhoid dewasa, DBD anak, dan GEA dewasa untuk

menilai apakah semua aktivitas dalam *Integrated Clinical Pathway* (ICP) lah dilaksanakan sesuai dengan format di RS atau tidak.



Sumber data dalam penelitian ini menggunakan sumber data sekunder, yaitu berkas rekam medis typhoid dewasa, DBD anak, dan GEA dewasa serta data pasien dari pengelola BPJS di RSUD Sayang Rakyat Makassar tahun 2019.

#### E. Analisis Data

Dalam penelitian ini analisis data menggunakan analisis univariat. Untuk variabel karakteristik responden khususnya jenis kelamin, data disajikan dalam bentuk kategorik (n,%), sedangkan untuk variabel umur, *Integrated Clinical Pathway* (ICP), *patient health outcome*, *Lenghth Of Stay* (LOS), dan *hospital cost* disajikan dalam bentuk data numerik (M, SD).

#### F. Etik Penelitian

Sebagai pertimbangan etik dalam penelitian ini, peneliti meyakini bahwa responden dilindungi dengan menerapkan 3 prinsip etik, yaitu sebagai berikut (Polit & Beck, 2012):

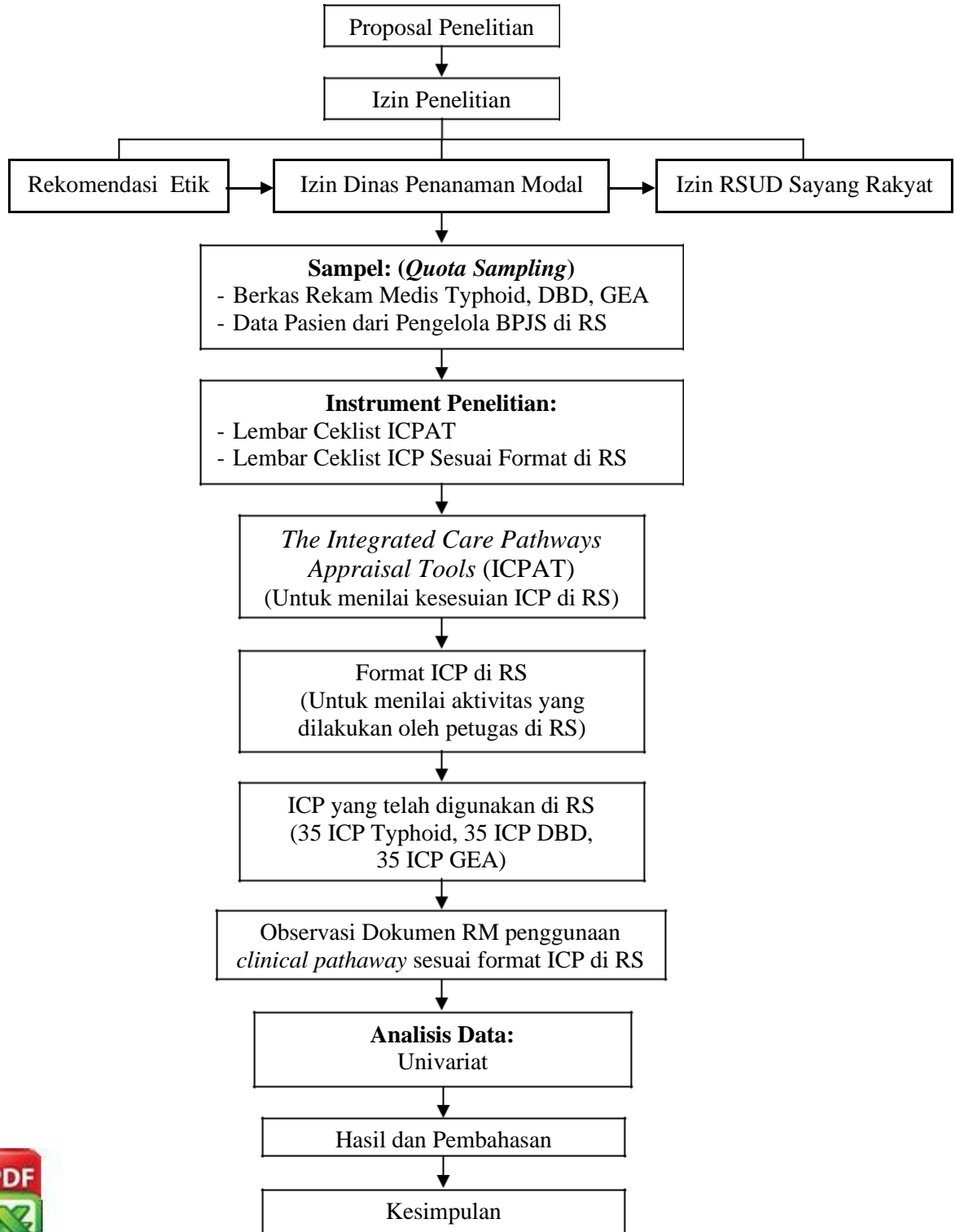
1. *Beneficience* adalah memberikan keuntungan pada obyek penelitian. Pada penelitian ini diberikan keuntungan terkait data yang belum lengkap atau tidak sesuai untuk dilakukan *crosscheck*.
2. *Confidentiality* adalah menjaga kerahasiaan, dalam hal ini semua data terkait dengan data pasien yang ada pada dokumen clinical pathway menggunakan inisial dan hanya digunakan untuk penelitian serta penyajian hanya dalam forum akademik.
3. *Justice* adalah suatu tindakan memberikan keadilan. Pada penelitian ini



peneliti mengambil sampel secara *quota sampling* yaitu memilih sampel berdasarkan keinginan peneliti, jadi semua catatan medik pasien typhoid

dewasa, DBD anak, dan GEA dewasa mempunyai kesempatan yang sama untuk jadi responden penelitian.

### G. Alur Penelitian



Bagan 4.1: Alur Penelitian





## BAB V

### HASIL PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di RSUD Sayang Rakyat Makassar selama 2 minggu sejak tanggal 26 April s/d 08 Mei 2020, setelah mendapatkan rekomendasi persetujuan Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar dengan No: 00402/ /KEPK-PTKMKS/VI/2020. Sampel dalam penelitian ini adalah berkas rekam medis pasien typhoid dewasa, DBD anak, dan GEA dewasa serta data pasien dari pengelola BPJS di RSUD Sayang Rakyat Makassar tahun 2019 dengan jumlah masing-masing 35 berkas rekam medis, sehingga jumlah sampel yang diteliti adalah 105 berkas rekam medis menggunakan teknik *Quota Sampling*. Proses pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan studi dokumen. Penilaian efektifitas pelaksanaan ICP dilakukan di ruang perawatan kelas I, II dan III.

#### A. Kesesuaian Format ICP RSUD Sayang Rakyat Makassar Berdasarkan

##### Standar Akreditasi Edisi I

Tabel 5.1 Hasil Penilaian Kesesuaian Format ICP Berdasarkan Standar Akreditasi Edisi I

No	Item Penilaian	Typhoid Dewasa		DBD Anak		GEA Dewasa	
		Sesuai	Tdk Sesuai	Sesuai	Tdk Sesuai	Sesuai	Tdk Sesuai
1	Nomor Rekam Medik	√		√		√	
2	Data Pasien	√		√		√	
3	Riwayat Penyakit	√		√		√	
4	Kode Variasi (ICD)	√		√		√	
5	Jumlah Hari Perawatan	√		√		√	
	Assesment Awal						
	Assesment awal medis	√		√		√	
	Assesment awal keperawatan						
	Pemeriksaan laboratorium	√		√		√	
	Pemeriksaan penunjang lain	√		√		√	
	Konsultasi	√		√		√	



7	Assessment Lanjutan			
	Assessment Medis lanjut	√	√	√
	Assessment keperawatan Lanjut	√	√	√
	Assessment Gizi	√	√	√
	Assessment Farmasi	√	√	√
8	Diagnosis			
	Diagnosis Medis	√	√	√
	Diagnosis keperawatan	√	√	√
	Diagnosis Gizi	√	√	√
9	Discharge Planning	√	√	√
10	Edukasi Terintegrasi	√	√	√
11	Terapi medika mentosa	√	√	√
12	Tata Laksana Intervensi	√	√	√
13	Monitor Evaluasi			
	Dokter DPJP	√	√	√
	Keperawatan	√	√	√
	Gizi	√	√	√
	Farmasi	√	√	√
14	Mobilisasi dan Rehabilitasi	√	√	√
15	Outcome / Hasil	√	√	√
16	Kriteria Pulang	√	√	√
17	Rencana Pulang / pelayanan lanjutan	√	√	√
18	Variasi	√	√	√

Tabel 5.1 menunjukkan bahwa format ICP pada penyakit typhoid dewasa, DBD anak, dan GEA dewasa yang digunakan di RSUD Sayang Rakyat Makassar sudah sesuai dengan Standar Akreditasi Edisi I.

## B. Hasil Penilaian Format ICP Menggunakan ICPAT

Tabel 5.2 Penilaian ICP Dimensi *Content* pada Formulir ICP Typhoid Dewasa, DBD Anak, dan GEA Dewasa (N=3)

Item Pertanyaan = 12	Typhoid Dewasa		DBD Anak		GEA Dewasa	
	Sesuai	Tidak Sesuai	Sesuai	Tidak Sesuai	Sesuai	Tidak Sesuai
1. ICP punya titik awal	√		√		√	
2. ICP punya titik akhir	√		√		√	
3. ICP memberikan <i>outline</i> mengenai proses pelayanan atau terapi	√		√		√	
4. ICP menggambarkan perjalanan/alur pelayanan yang akan diterima pasien	√		√		√	
5. ICP mencakup kontinuitas pelayanan/terapi selama 24 jam	√		√		√	
6. ICP berguna untuk mengingatkan para staf pada saat pelayanan	√		√		√	



7. Formulir ICP dapat digunakan untuk mencatat pelayanan yang didapat oleh individu pasien	√	√	√			
8. Dokumentasi ICP dapat mencatat secara spesifik pelayanan yang dibutuhkan oleh pasien	√	√	√			
9. ICP dapat membantu pengambilan keputusan atau menunjukkan fokus perhatian pada faktor-faktor lain seperti ko-morbidit, faktor resiko atau masalah lain	√	√	√			
10. Ada ruang dalam formulir ICP untuk menulis variasi atau perkecualian terkait dengan kondisi atau pelayanan pasien	√	√	√			
11. Dokumen ICP digunakan sebagai bagian/kesatuan dalam pelayanan/terapi	√	√	√			
12. ICP menggambarkan siapa saja yang berkontribusi dalam pelayanan	√	√	√			
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>

Tabel 5.2 menunjukkan bahwa semua item pada dimensi *content* telah sesuai dengan ICPAT.

Tabel 5.3 Penilaian ICP Dimensi *Documentation* pada Formulir ICP Typhoid Dewasa, DBD Anak, dan GEA Dewasa (N=3)

Item Pertanyaan = 27	Typhoid Dewasa		DBD Anak		GEA Dewasa	
	Sesuai	Tidak Sesuai	Sesuai	Tidak Sesuai	Sesuai	Tidak Sesuai
1. Judul ICP memuat secara jelas jenis penderita/penyakit	√		√		√	
2. Ada intruksi penggunaan formulir ICP	√		√		√	
3. Ada penjelasan mengenai keadaan dimana pasien tidak dapat menggunakan ICP	√		√		√	
4. Ada mekanisme untuk mengidentifikasi bahwa pasien sebenarnya masuk dalam ICP lain (jika memerlukan)		x		x		x
ada nomor halaman disetiap halaman		x		x		x
ada jumlah total halaman disetiap halaman		x		x		x
ada nomor versi dari formulir ICP	√		√		√	



8. Ada tanggal ICP dikembangan/ berlaku		x		x		x
9. Ada tanggal rencana review dokument ICP		x		x		x
10. Semua singkatan/istilah dijelaskan dalam dokumen ICP, terkait dengan kondisi atau pelayanan pasien		x		x		x
11. Ada ruang untuk menuliskan nama pasien disetiap halaman	√		√		√	
12. Ada contoh tanda-tangan (paraf) untuk setiap staf/klinisi yang akan mengisi formulir ICP	√		√		√	
13. Ada instruksi tentang bagaimana cara mencatat variasi/perkecualian	√		√		√	
14. Ada peringatan akan pentingnya melengkapi variasi/perkecualian		x		x		x
15. Sistem pencatatan variasi/ perkecualian memuat data: tanggal, jam, deksripsi variasi, tindakan yang diambil dan tanda-tangan/paraf	√		√		√	
16. Ada sistem pengingat bahwa harus ada justifikasi profesional sewaktu akan memberikan terapi yang diminta atau dibutuhkan oleh pasien	√		√		√	
17. Pasien memiliki akses kepada ICP		x		x		x
18. Ada kondisi dimana pasien mengisi beberapa bagian dari ICP		x		x		x
19. ICP memasukan pernyataan persetujuan (consent) pasien terhadap pelayanan/terapi yang diberikan (bila diperlukan)		x		x		x
20. Isi ICP berdasarkan referensi	√		√		√	
21. Ada penjelasan dimana tempat membuat catatan tambahan dalam dokumentasi ICP	√		√		√	
22. Dijelaskan dimana ICP disimpan setelah digunakan		x		x		x
23. Sistem dokumentasi ICP memenuhi standard dokumentasi RS dan nasional	√		√		√	
24. <i>Outcome</i> /tujuan untuk pasien ditetapkan dengan jelas	√		√		√	
25. Instruksi penggunaan ICP dicantumkan dengan jelas	√		√		√	
26. Ada penjelasan mengenai partisipasi pasien dalam ICP		x		x		x
27. Ada mekanisme untuk mencatat laksanaan pemberian penjelasan variasi kepada pasien	√		√		√	
<b>Total</b>		<b>15</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>15</b>
				<b>12</b>		<b>12</b>



Tabel 5.3 menunjukkan bahwa ada 12 item pada dimensi *documentation* yang tidak sesuai ICPAT, yaitu Q\_4 tentang mekanisme identifikasi pasien yang masuk dalam ICP, Q\_5 dan Q\_6 nomor halaman ICP / hal revisi jumlah total halaman, Q\_8 waktu ICP dikembangkan/berlaku pada formulir ICP, Q\_9 tanggal rencana review, Q\_10 penjelasan singkatan atau isitlah dalam ICP, Q\_14 peringatan akan pentingnya melengkapi variasi, Q\_17, Q\_18, Q\_19, dan Q\_26 keterlibatan pasien dengan ICP, dan Q\_22 penjelasan tentang penyimpanan ICP setelah digunakan.

Tabel 5.4 Penilaian ICP Dimensi Pengembangan *Development* pada Formulir ICP Typhoid Dewasa, DBD Anak, dan GEA Dewasa (N=3)

Item Pertanyaan = 30	Typhoid Dewasa		DBD Anak		GEA Dewasa	
	Sesuai	Tidak Sesuai	Sesuai	Tidak Sesuai	Sesuai	Tidak Sesuai
1. Dalam notulen pertemuan terdapat daftar absensi staf yang terlibat dalam proses penyusunan	√		√		√	
2. Ada catatan mengenai keputusan-keputusan yang diambil terkait dengan isi dari ICP	√		√		√	
3. Review praktek-praktek yang telah dilaksanakan menjadi dasar dari pengembangan ICP	√		√		√	
4. Pencarian literatur dilakukan untuk menetapkan isi dari ICP	√		√		√	
5. Ada catatan dalam proses pengembangan untuk memasukkan sebuah referensi	√		√		√	
6. Ada catatan dalam proses pengembangan untuk tidak memasukkan sebuah referensi	√		√		√	
7. Ada penanggung jawab kerahasiaan pasien yang mereview ICP	√		√		√	
8. Ada perwakilan pasien yang turut mereview ICP untuk memastikan kerahasiaan pasien		x		x		x
ICP telah diuji coba	√		√		√	
Variasi diaudit saat uji-coba		x		x		x
Outcome/tujuan diaudit saat uji-coba		x		x		x
Dilakukan audit penggunaan ICP saat uji coba		x		x		x



13. Ada umpan balik dari hasil audit penggunaan ICP saat uji coba		x	x	x	
14. Standar dokumentasi yang telah ada sebelumnya telah diaudit sebelum pengembangan ICP		x	x	x	
15. Semua referensi, pedoman dan petunjuk teknis yang digunakan dalam ICP tersedia untuk para staf untuk dipelajari		x	x	x	
16. Penilaian terhadap referensi yang digunakan dilakukan secara komprehensif		x	x	x	
17. Resiko klinik dipertimbangkan sebagai bagian dari ICP	√		√	√	
18. Diskusi tentang isi dari ICP dilakukan secara komprehensif		x	x	x	
19. Pelatihan, pendidikan dan kompetensi staf diperhatikan sebagai bagian dari isi ICP		x	x	x	
20. Semua perwakilan staf yang akan menggunakan ICP telah dilibatkan dalam proses pengembangan	√		√	√	
21. Pasien dilibatkan dalam pengembangan ICP		x	x	x	
22. Kebutuhan pasien yang multi-kultur telah dipertimbangkan	√		√	√	
23. Pendapat para staf mengenai ICP dikumpulkan saat uji coba		x	x	x	
24. Persyaratan hukum telah terpenuhi dalam uji coba	√		√	√	
25. Semua staf dan pasien yang diminta mengisi ICP telah melaksanakan hal itu saat uji coba.	√		√	√	
26. Pada uji coba telah diidentifikasi area ketidak-patuhan dengan resiko yang dapat ditolerir oleh RS	√		√	√	
27. Pada uji coba telah diidentifikasi area yang dapat tidak digunakan dengan resiko yang dapat ditolerir oleh RS.	√		√	√	
28. Jumlah sampel pasien untuk uji coba ICP mencukupi		x	x	x	
29. Pendapat pasien dikumpulkan pada saat uji coba		x	x	x	
30. Hasil uji-coba telah didiskusikan dengan pasien.		x	x	x	
<b>Total</b>		<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>



Tabel 5.4 menunjukkan bahwa ada 15 item pada dimensi pengembangan *development* yang tidak sesuai ICPAT, yaitu Q\_8 tentang

perwakilan pasien yang turut mereview ICP, Q\_10 variasi diaudit saat uji-coba, Q\_11, Q\_12, dan Q\_13 audit dan umpan balik penggunaan ICP saat uji coba, Q\_14 standar dokumentasi yang telah ada sebelumnya telah diaudit sebelum pengembangan, Q\_15 ketersediaan referensi, pedoman dan petunjuk teknis yang digunakan dalam ICP untuk dipelajari para staf, Q\_16 penilaian secara komprehensif terhadap referensi yang digunakan, Q\_18 pendiskusan isi ICP, Q19\_ pelatihan, pendidikan dan kompetensi staf diperhatikan sebagai bagian dari isi ICP, Q\_21 keterlibatan pasien dalam pengembangan ICP, Q\_23 saat uji coba pendapat para staf mengenai ICP dikumpulkan, Q\_28 jumlah sampel pasien untuk uji coba ICP mencukupi, Q\_29 pendapat pasien dikumpulkan pada saat uji coba, dan Q\_30 hasil uji-coba telah didiskusikan dengan pasien.

Tabel 5.5 Penilaian ICP Dimensi *Implementation* pada Formulir Typhoid Dewasa, DBD Anak, dan GEA Dewasa (N=3)

Item Pertanyaan = 6	Typhoid Dewasa		DBD Anak		GEA Dewasa	
	Sesuai	Tidak Sesuai	Sesuai	Tidak Sesuai	Sesuai	Tidak Sesuai
1. Ada bukti bahwa RS pada proses pengembangantelahmenelaah kemungkinan resiko yang dapat terjadi karena penggunaan ICP sebelum di gunakan	√		√		√	
2. Sudah ada program pelatihan penggunaan ICP untuk para staf		x		x		x
3. Telah ada kesepakatan tentang penyimpanan ICP setelah digunakan	√		√		√	
4. Ada sistem untuk memberikan umpan balik tentang variasi yang terjadi dalam ICP kepada pasien	√		√		√	
5. ^ ada alokasi sumber daya untuk elaksanakan training penggunaan ICP formulir ICP dapat digunakan untuk encatat pelayanan yang didapat oleh dividu pasien		x		x		x
	√		√		√	
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>



Tabel 5.5 menunjukkan bahwa ada 2 item pada dimensi *implementation* yang tidak sesuai ICPAT, yaitu Q\_2 terkait program pelatihan penggunaan ICP untuk para staf, dan Q\_5 mengenai alokasi sumber daya untuk melaksanakan training penggunaan ICP.

Tabel 5.6 Penilaian ICP Dimensi *Maintenance* pada Formulir ICP Typhoid Dewasa, DBD Anak, dan GEA Dewasa (N=3)

Item Pertanyaan = 17	Typhoid Dewasa		DBD Anak		GEA Dewasa	
	Sesuai	Tidak Sesuai	Sesuai	Tidak Sesuai	Sesuai	Tidak Sesuai
1. ICP direview setiap tahun atau kurang		x		x		x
2. Ada staf yang bertanggung jawab untuk menjaga ICP	√		√		√	
3. Ada pelatihan bagi para staf saat ada perubahan isi/format dari ICP		x		x		x
4. Ada pelatihan secara rutin penggunaan ICP untuk para staf baru yang terlibat		x		x		x
5. Isi dan dokumentasi ICP secara rutin telah direview (minimal tiap tahun)		x		x		x
6. Isi dan dokumentasi ICP secara rutin telah direview baik penggunaan maupun kelengkapan dokumentasinya		x		x		x
7. Isi dan dokumentasi ICP secara rutin telah direview berdasarkan adanya <i>clinical evidence</i> baru		x		x		x
8. Isi dan dokumentasi ICP secara rutin telah direview berdasarkan variasi/perkecualian yang timbul		x		x		x
9. Isi dan dokumentasi ICP secara rutin telah direview berdasarkan <i>outcomes</i> / <i>goals</i> / <i>objectives</i> yang dicapai		x		x		x
10. Isi dan dokumentasi ICP secara rutin telah direview berdasarkan masukan dari para staf		x		x		x
11. Kode variasi telah diperbaharui sesuai dengan persyaratan organisasi dan daerah/nasional	√		√		√	
Kode variasi yang digunakan telah review dan diperiksa untuk penggunaan dan konsistensinya	√		√		√	
Terdapat bukti bahwa masukan dari staf telah merubah praktek		x		x		x





14. Ada bukti bahwa masukan dari pasien telah merubah praktek		x		x		x
15. Variasi dan pencapaian goals /outcomes/ objectives telah diumpan-balikan kepada para staf		x		x		x
16. Variasi dan pencapaian goals/outcomes/objectives telah diumpan balikkan kepada pasien	√		√			√
17. Pasien terlibat dalam mereview isi dari ICP		x		x		x
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>4</b>
						<b>13</b>

Tabel 5.6 menunjukkan bahwa ada 13 item pada dimensi *maintenance* yang tidak sesuai ICPAT, yaitu Q\_1 tentang review ICP dalam kurun waktu tertentu, Q\_3, pelatihan bagi para staf saat ada perubahan isi/format dari ICP, Q\_4 pelatihan rutin penggunaan ICP untuk staf baru yang terlibat, Q\_5, Q\_6, Q\_7, Q\_8, Q\_9, dan Q10 review isi dan dokumentasi ICP baik penggunaan, kelengkapan dokumentasi, adanya *clinical evidence* baru, variasi/perkecualian yang timbul, *outcomes /goals/ objectives* yang dicapai, serta berdasarkan masukan dari para staf, Q\_13 dan Q\_14 bukti masukan dari staf dan pasien merubah praktek penerapan ICP, dan Q\_15 umpan balik kepada staf mengenai variasi dan pencapaian *goals /outcomes/ objectives*.

Tabel 5.7 Penilaian ICP Dimensi *The Role of Organization* pada Formulir ICP Typhoid Dewasa, DBD Anak, dan GEA Dewasa (N=3)

Item Pertanyaan = 15	Typhoid Dewasa		DBD Anak		GEA Dewasa	
	Sesuai	Tidak Sesuai	Sesuai	Tidak Sesuai	Sesuai	Tidak Sesuai
1. Dalam perencanaan ditingkat RS memuat yang secara spesifik rencana untuk mengembangkan ICP	√		√		√	
2. Pengembangan ICP didukung oleh Komite Medik	√		√		√	
3 ICP dijadikan bukti bahwa RS telah menjalankan <i>Clinical Governance</i>	√		√		√	
dividu yang mengembangkan ICP ialah klinisi	√		√		√	
da tim strategi yang mereview luruh proses pengembangan ICP			x		x	
						x



6. Ada bukti bahwa ICP terintegrasi kedalam inisiatif lain yang dimiliki RS	√	√	√				
7. Ada pedoman RS untuk dokumentasi ICP	√	√	√				
8. RS menyadari bahwa ICP melibatkan komitmen perubahan jangka panjang		x		x		x	
9. Aspek manajemen resiko RS telah dipertimbangkan dengan baik pada proses pengembangan ICP		x		x		x	
10. Ada pengelolaan (manajemen) untuk program pengembangan ICP	√		√			√	
11. Target RS terkait pengembangan ICP haruslah berupa target yang dapat tercapai ( <i>achievable</i> )	√		√			√	
12. Dokumentasi ICP mencerminkan kebijakan RS dalam dokumentasi pelayanan klinik ( <i>clinical documentation</i> )	√		√			√	
13. Sistem pelaporan variasi pada ICP mencerminkan kebijakan RS dalam mengelola variasi pelayanan klinik		x		x		x	
14. Ada alokasi waktu yang cukup untuk mengembangkan ICP	√		√			√	
15. Ada pelatihan yang komprehensif untuk mengembangkan dan menggunakan ICP		x		x		x	
<b>Total</b>		<b>10</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>5</b>

Tabel 5.7 menunjukkan bahwa ada 5 item pada dimensi *The Role of Organization* yang tidak sesuai ICPAT, yaitu Q\_5 mengenai adanya tim strategi yang mereview seluruh proses pengembangan ICP, Q\_8 kesadaran dari RS bahwa ICP melibatkan komitmen perubahan jangka panjang, Q\_9 aspek manajemen resiko telah dipertimbangkan pada proses pengembangan ICP, Q\_13 sistem pelaporan variasi pada ICP telah mencerminkan kebijakan RS dalam mengelola variasi pelayanan klinik, dan Q\_15 pelatihan yang komprehensif untuk mengembangkan dan menggunakan ICP.



### C. Karakteristik Responden dari Format ICP yang Dinilai di RSUD Sayang Rakyat Makassar

Tabel 5.8 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Dari Format ICP yang Dinilai di RSUD Sayang Rakyat Makassar (N=105)

Karakteristik Responden	Typhoid Dewasa (N=35)		DBD Anak (N=35)		GEA Dewasa (N=35)	
	M( $\pm$ SD)	Min-Max	M( $\pm$ SD)	Min-Max	M( $\pm$ SD)	Min-Max
Usia	32.66 (13.03)	19-62	8.80 (2.46)	4-12	46.11 (18.93)	19-78
Karakteristik Responden	N	%	N	%	N	%
<b>Jenis Kelamin:</b>						
Laki-laki	17	48.6	18	51.4	8	22.9
Perempuan	18	51.4	17	48.6	27	77.1
<b>Patient Health</b>						
<b>Outcomes:</b>	35	100.0	35	100.0	35	100.0
Sembuh	0	0	0	0	0	0
Tdk Sembuh						
<b>LOS:</b>						
Sesuai	33	94.3	35	100.0	32	91.4
Tidak Sesuai	2	5.7	0	0	3	8.6
- DBD $\leq$ 7 hari						
- Typhoid $\leq$ 5 hari						
- GEA $\leq$ 4 hari						
<b>Hospital Cost:</b>						
Efisien: sesuai tarif INA-CBG's	19	54.3	12	34.3	13	8.6
menurut kelas perawatan	16	45.7	23	65.7	22	91.4
Tdk Efisien: tidak sesuai tarif INA-CBG's menurut kelas perawatan						
<b>ICP:</b>						
Efektif	2	5.7	2	5.7	6	17.1
Tdk Efektif	33	94.3	33	94.3	29	82.9
- DBD: 211						
- Typhoid: 161						
- GEA: 103						

Note: M=Mean, ( $\pm$ SD)=Standar Deviasi, N=Jumlah Sampel, %=Persentase, Min=Nilai Minimum, Max= Nilai Maksimum



Tabel 5.8 menunjukkan bahwa jumlah total responden adalah 105 berkas rekam medis, terdiri dari 35 penyakit typhoid dewasa, 35 DBD anak dan 35 GEA dewasa.

Pada penyakit typhoid dewasa usia minimum responden 19 tahun maksimal 62 tahun dengan rata rata-rata 32.66 dan standar deviasi (13.03). Jenis kelamin paling banyak perempuan sebanyak 18 responden (51.4%). Semua responden sembuh 100%, LOS paling banyak sesuai ICP yaitu 33 responden (94.3%), *hospital cost* paling banyak efisien yaitu 19 responden (54.3%), sedangkan penggunaan ICP paling banyak ditemukan tidak efektif yaitu 32 (94.3%).

Pada penyakit DBD anak usia minimum responden 4 tahun maksimal 12 tahun dengan rata rata-rata 8.80 dan standar deviasi (2.46). Jenis kelamin paling banyak laki-laki sebanyak 18 responden (51.4%). Semua responden sembuh 100%, LOS 100% sesuai ICP, *hospital cost* paling banyak tidak efisien yaitu 23 responden (65.7%), demikian dengan penggunaan ICP paling banyak ditemukan tidak efektif yaitu 32 (94.3%).

Sedangkan pada penyakit GEA dewasa usia minimum responden 19 tahun maksimal 78 tahun dengan rata rata-rata 46.11 dan standar deviasi (18.93). Jenis kelamin paling banyak perempuan sebanyak 27 responden (77.1%). Semua responden sembuh 100%, LOS paling banyak sesuai ICP yaitu 32 responden (91.4%), *hospital cost* paling banyak ditemukan tidak efisien yaitu 32 responden (91.4%), demikian penggunaan ICP paling banyak

nukan tidak efektif yaitu 29 (28.9%).



Tabel 5.9 Efektifitas ICP terhadap *Patient Health Outcomes*, *LOS*, dan *Hospital Cost* pada Penyakit Typhoid Dewasa di RSUD Sayang Rakyat Makassar (N=35)

Variabel	Nilai Acuan	Skor Pencapaian ICP M ( $\pm$ SD)	Min-Max
<i>Patient Health Outcomes</i>	- Hemodinamik stabil	5.00 ( $\pm$ 0.000)	5 – 5
	- Intake baik		
	- Demam turun		
	- Kesadaran baik		
	- Tidak ada komplikasi		
<i>Length of Stay (LOS)</i>	5 hari	3.69 (1.827)	2–12
Kelas I (N=5)		3.60 (0.894)	3 – 5
Kelas II (N=7)		3.57 (0.976)	2 – 5
Kelas III (N=23)		3.74 (2.179)	2–12
<b><i>Hospital Cost:</i></b>			
Kelas I (N=5)	Rp 2.964.700	-159.164 (-742.127)	-1.107.250 – 948.799
Kelas II (N=7)	Rp 2.570.500	-693 (-335.728)	-396.230 – 421.525
Kelas III (N=23)	Rp 2.117.600	-84.050 (-801.776)	-2.021.521 – 1.038.677

Note: N=Jumlah Sampel, M=Mean, ( $\pm$ SD)=Standar Deviasi, positive=selisih untung, negative=selisih rugi, Min=Nilai Minimum, Max= Nilai Maksimum

Tabel 5.9 menunjukkan bahwa *patient health outcomes* pada pasien typhoid dewasa diperoleh rata-rata skor 5.00 dengan standar deviasi (0.000). Hal ini disebabkan karena semua pasien yang diterapkan ICP dinyatakan sembuh 100% dengan nilai acuan pada 5 tanda klinis pasien yaitu: hemodinamik pasien stabil, intake baik, demam turun, kesadaran baik, tidak ada komplikasi. Artinya, penerapan ICP di RSUD Sayang Rakyat Makassar efektif dapat meningkatkan *patient health outcomes* pada pasien typhoid dewasa.

Berdasarkan LOS, rata-rata lama rawat pasien adalah 3.7 hari dengan standar deviasi (1.827), lebih pendek dari nilai acuan yang ditetapkan BPJS yaitu 5 hari. Artinya, penerapan ICP di RSUD Sayang Rakyat Makassar efektif dapat menurunkan LOS pada pasien typhoid dewasa.



Sedangkan berdasarkan *hospital cost*, RS mengalami selisih rugi di semua ruang perawatan. Di ruang perawatan kelas I selisih rugi yang dialami RS rata-rata Rp -159.164 dengan standar deviasi Rp -742.127, di ruang perawatan kelas II rata-rata Rp -693 dengan standar deviasi Rp -335.728, sedangkan di ruang perawatan kelas III selisih rugi yang dialami RS rata-rata Rp -84.050 dengan standar deviasi Rp -801.776. Hal ini berarti bahwa penerapan ICP di RSUD Sayang Rakyat Makassar tidak efektif dalam mengurangi biaya perawatan pada pasien typhoid dewasa.

Tabel 5.10 Efektifitas ICP terhadap *Patient Health Outcomes*, *LOS*, dan *Hospital Cost* pada Penyakit DBD Anak di RSUD Sayang Rakyat Makassar (N=35)

Variabel	Nilai Acuan	Skor Pencapaian ICP M ( $\pm$ SD)	Min-Max
<i>Patient Health Outcomes</i>	- Tidak demam minimal 24 jam tanpa penggunaan antipiretik		
	- Nafsu makan membaik		
	- TTV normal		
	- Diuresis baik	7.00 ( $\pm$ 0.000)	7 – 7
	- Tidak ada ascites		
	- Tidak ada distress respirasi akibat efusi pleura		
	- Trombosit >50.000 sel/mm <sup>3</sup>		
<i>Length of Stay (LOS)</i>	7 hari	3.60 (1.006)	2 – 6
Kelas I (N=5)		3.33 (0.577)	3 – 4
Kelas II (N=7)		3.75 (1.357)	2 – 6
Kelas III (N=23)		3.55 (0.826)	2 – 5
<i>Hospital Cost:</i>			
Kelas I (N=5)	Rp 2.138.200	412.429 (260.980)	205.431 – 705.598
Kelas II (N=7)	Rp 1.832.700	-1.030.706 (-2.308.174)	-8.005.512 – 726.562
Kelas III (N=23)	Rp 1.527.300	-628.672 (-890.776)	-3.045.826 – 403.880

N=Jumlah Sampel, M=Mean, ( $\pm$ SD)=Standar Deviasi, positive=selisih untung, negative=selisih rugi, Min=Nilai Minimum, Max= Nilai Maksimum



Tabel 5.10 menunjukkan bahwa *patient health outcomes* pada pasien DBD anak diperoleh rata-rata skor 7.00 dengan standar deviasi (0.000). Hal ini disebabkan karena semua pasien yang diterapkan ICP dinyatakan sembuh 100% dengan nilai acuan pada 7 tanda klinis pasien yaitu pasien tidak demam minimal 24 jam tanpa penggunaan antipiretik, nafsu makan membaik, TTV dalam batas normal, diuresis baik, tidak ada ascites tidak ada distress respirasi akibat efusi pleura, dan trombosit  $> 50.000 \text{ sel/mm}^3$ . Artinya, penerapan ICP di RSUD Sayang Rakyat Makassar efektif dapat meningkatkan *patient health outcomes* pada pasien DBD anak.

Berdasarkan LOS, rata-rata lama rawat pasien adalah 3.6 hari dengan standar deviasi (1.006), lebih pendek dari nilai acuan yang ditetapkan BPJS yaitu 7 hari. Artinya, penerapan ICP di RSUD Sayang Rakyat Makassar efektif dapat menurunkan LOS pada pasien DBD anak.

Sedangkan berdasarkan *hospital cost*, RS mengalami selisih untung di ruang perawatan kelas I rata-rata Rp 412.429 dengan standar deviasi Rp 260.980. Sementara di ruang perawatan kelas II, RS mengalami selisih rugi rata-rata Rp -1.030.706 dengan standar deviasi Rp -2.308.174. Demikian di ruang perawatan kelas III, RS mengalami selisih rugi rata-rata Rp -628.672 dengan standar deviasi Rp -890.776. Hal ini berarti bahwa penerapan ICP di RSUD Sayang Rakyat Makassar efektif hanya di ruang perawatan kelas I, sementara di ruang perawatan kelas II dan III penerapan ICP tidak efektif dalam mengurangi biaya perawatan pada pasien DBD anak.



Tabel 5.11 Efektifitas ICP terhadap *Patient Health Outcomes*, *LOS*, dan *Hospital Cost* pada Penyakit GEA Dewasa di RSUD Sayang Rakyat Makassar (N=35)

Variabel	Nilai Acuan	Skor Pencapaian ICP M ( $\pm$ SD)	Min-Max
<i>Patient Health Outcomes</i> - BAB < 3x sehari - Ampas (+)		2.00 ( $\pm$ 0.000)	2 – 2
<i>Length of Stay (LOS)</i>	4 hari	2.54 (1.268)	1 – 6
Kelas I (N=5)		2.00 (0.632)	1 – 3
Kelas II (N=7)		2.60 (0.894)	1 – 3
Kelas III (N=23)		3.67 (1.435)	1 – 6
<b><i>Hospital Cost:</i></b>			
Kelas I (N=5)	Rp 2.964.700	-571.298 (-616.318)	-1.322.532 – -176.234
Kelas II (N=7)	Rp 2.570.500	-808.960 (-908.967)	-1.225.191 – 67.159
Kelas III (N=23)	Rp 2.117.600	-147.518 (-817.440)	-2.474.400 – 1.488.036

Note: N=Jumlah Sampel, M=Mean, ( $\pm$ SD)=Standar Deviasi, positive=selisih untung, negative=selisih rugi, Min=Nilai Minimum, Max= Nilai Maksimum

Tabel 5.11 menunjukkan bahwa *patient health outcomes* pada pasien GEA dewasa diperoleh rata-rata skor 2.00 dengan standar deviasi (0.000). Hal ini disebabkan karena semua pasien yang diterapkan ICP dinyatakan sembuh 100% dengan nilai acuan pada 2 tanda klinis pasien yaitu pasien BAB < 3 x sehari dan Ampas (+). Artinya, penerapan ICP di RSUD Sayang Rakyat Makassar efektif dapat meningkatkan *patient health outcomes* pada pasien GEA dewasa.

Berdasarkan LOS, rata-rata lama rawat pasien adalah 2.5 hari dengan standar deviasi (1.268), lebih pendek dari nilai acuan yang ditetapkan BPJS yaitu 4 hari. Artinya, penerapan ICP di RSUD Sayang Rakyat Makassar efektif dapat menurunkan LOS pada pasien GEA dewasa.

Sedangkan berdasarkan *hospital cost*, RS mengalami selisih rugi di ruang perawatan. Di ruang perawatan kelas I selisih rugi yang dialami rata-rata Rp -571.298 dengan standar deviasi Rp -616.318, di ruang perawatan kelas II rata-rata Rp -808.960 dengan standar deviasi Rp -908.967,





sedangkan di ruang perawatan kelas III selisih rugi yang dialami RS rata-rata Rp -147.518 dengan standar deviasi Rp -817.440. Hal ini berarti bahwa penerapan ICP di RSUD Sayang Rakyat Makassar tidak efektif dalam mengurangi biaya perawatan pada pasien GEA dewasa.



## BAB VI

### DISKUSI

#### A. Pembahasan

##### 1. Pembahasan Format ICP Pada Penyakit Typhoid Dewasa, DBD Anak, dan GEA Dewasa di RSUD Sayang Rakyat Makassar

Hasil wawancara yang dilakukan dengan petugas *clinical pathway* di RSUD Sayang Rakyat Makassar, secara umum RS menggunakan format ICP yang sama pada typhoid dewasa, DBD anak, dan GEA dewasa berdasarkan SNARS Edisi I. Evaluasi terhadap format ICP yang sudah ada sebelumnya belum pernah dilakukan, sehingga petugas *clinical pathway* di RS menyusun ICP dengan format yang sama untuk semua jenis penyakit termasuk typhoid dewasa, DBD anak, dan GEA dewasa. Sebagaimana dijelaskan (Mutawalli, 2018) bahwa audit terhadap ICP penting untuk dapat mengetahui hambatan yang muncul dalam melakukan penilaian dan monitoring kinerja multidisiplin seperti (dokter, perawat, nutrisisionis, tenaga farmasi) saat melakukan intervensi.

Sejalan dengan hasil penelitian (Mutiarasari et al., 2017) bahwa audit yang efektif akan menemukan data-data mengenai kepatuhan penerapan ICP, kendala-kendala penerapan ICP, serta hal-hal yang perlu diperbaiki dalam ICP yang akan diterapkan selanjutnya. Hal ini, selain bertujuan untuk menilai kesesuaian penyakit dan penatalaksanaannya sebagai upaya kendali mutu juga

peran dalam mengendalikan biaya yang dikeluarkan oleh rumah sakit, ada biaya-biaya yang seharusnya tidak perlu sehingga



lebih efisien, tanpa merugikan pasien. Evaluasi dan pemantauan risiko yang terkait dengan diagnosis dan prosedur, yang bertujuan untuk memastikan penyediaan layanan yang bebas risiko.

## 2. Pembahasan Kesesuaian dan Ketidaksesuaian Item ICPAT Pada Penyakit Typhoid Dewasa, DBD Anak, dan GEA Dewasa di RSUD Sayang Rakyat Makassar

Pada hasil penelitian ditemukan kesesuaian dan ketidaksesuain ICP dengan ICPAT dalam setiap dimensi semuanya sama pada ketiga penyakit, hanya pada dimensi *content* yang semua itemnya telah sesuai dengan ICPAT, sedangkan pada dimensi *documentation*, pengembangan *development*, *implementation*, *maintenance* dan *the role of organization* masih ada beberapa item yang tidak sesuai dengan ICPAT.

### a. Dimensi *content*

Dalam dimensi *content* total pertanyaan 12 item yang berkaitan dengan kualitas isi dari ICP ditemukan bahwa semua item telah sesuai dengan ICPAT. Hal ini disebabkan karena penyusunan ICP di RS berpedoman pada SNARS Edisi I. Sebagaimana dikemukakan oleh (Firmanda, 2004) bahwa prinsip dalam penyusunan ICP harus memenuhi hal mendasar antara lain: seluruh kegiatan pelayanan yang diberikan harus secara integrasi, berkesinambungan, fokus pada pasien, melibatkan seluruh profesi yang terlibat dalam pelayanan RS, serta dalam batasan waktu yang telah ditentukan sesuai dengan keadaan perjalanan penyakit pasien sebagai salah satu parameter dalam rangka mempertahankan dan meningkatkan mutu pelayanan.



Dari semua item dalam dimensi content sebagian besar telah memenuhi standar dalam penilaian akreditasi. Sebagaimana dikemukakan oleh (Feuth & Claes, 2008) bahwa terdapat 4 komponen utama dalam sebuah ICP yaitu: harus ada kerangka waktu yang menggambarkan tahapan dalam pelayanan, kategori asuhan semua tim multidisiplin terhadap pelayanan pasien, ada kriteria hasil jangka pendek dan jangka panjang, serta terdapat analisis varian.

b. Dimensi *documentation*

Pada dimensi *documentation* ditemukan 12 item yang tidak sesuai ICPAT. Hasil temuan RS tidak melakukan mekanisme identifikasi pasien yang masuk dalam ICP, tidak ada tanggal rencana review ICP, tidak ada peringatan akan pentingnya melengkapi variasi, dan keterlibatan pasien dengan ICP, disebabkan karena pihak RS belum memiliki pemahaman yang luas terkait dengan penggunaan ICP. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Triono & Rosa, 2016) menemukan beberapa item yang tidak ada dalam ICP yaitu: tidak ada penjelasan mengenai keadaan pasien tidak dapat menggunakan CP, tidak ada tanggal rencana *review* dokumen CP, tidak ada peringatan pentingnya melengkapi variasi/ perkecualian, pasien tidak mempunyai akses kepada CP mereka, tidak ada kontribusi langsung pasien dalam mengisi CP, intruksi penggunaan CP tidak dicantumkan dengan jelas, tidak ada penjelasan mengenai partisipasi pasien dalam CP. Hal ini akibat dari kurangnya pemahaman RS terkait dengan ICP.



Ketidaksesuaian mengenai nomor halaman ICP/hal revisi jumlah total halaman, kapan ICP dikembangkan, dan tidak ada penjelasan singkatan atau istilah dalam ICP, disebabkan karena pihak RS belum memahami sepenuhnya mekanisme penyusunan ICP sehingga hanya mengikuti standar yang sudah ada. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Rosalina et al., 2018) mengemukakan bahwa kurangnya pemahaman mengenai mekanisme penyusunan ICP di RS menjadi penyebab ketidaksesuaian dokumentasi ICP di RS seperti tidak adanya nomor halaman dan revisi total halaman, waktu pengembangan ICP serta tidak adanya penjelasan istilah dalam ICP.

Sedangkan ketidaksesuaian mengenai penjelasan tentang penyimpanan ICP setelah digunakan, disebabkan karena karena penyimpanan ICP otomatis dimasukkan ke rekam medis dan telah diketahui oleh semua petugas. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Promonendus, 2018) mengemukakan bahwa salah satu hambatan utama pelaksanaan *clinical pathway* di tingkat klinisi adalah rendahnya kepatuhan dalam pelaksanaan *clinical pathway* dan penyimpanan *clinical pathway* yang belum terdokumentasi dengan baik.

Menurut (Davis, 2005) didalam membuat acuan dokumentasi *clinical pathway* diharapkan memiliki konten dan mutu yang baik agar dapat menjadi format standar. Format standar untuk dokumentasi CP dalam sebuah rumah sakit akan sangat penting dan membantu, staf yang menangani beberapa CP akan merasa lebih mudah untuk menemukan informasi penting, seperti elemen yang tersembunyi harus disatukan.



Gagasan tentang 'tampilan dan nuansa' yang umum dokumentasi juga akan membantu dalam meningkatkan kualitas CP dalam organisasi dan mengurangi resistensi serta memperbaiki implementasi. Dokumentasi CP harus mencakup semua dokumentasi yang terkait dengan perawatan pasien. Dokumen terpisah untuk diluar medis perlu dimasukkan ke dalam CP sehingga semua informasi yang terkait dengan pasien sedapat mungkin tersedia bagi semua anggota tim dalam menangani pasien.

c. Dimensi pengembangan *development*

Pada dimensi pengembangan *development* ditemukan 15 item yang tidak sesuai ICPAT. Hasil temuan RS tidak memiliki catatan untuk memasukkan referensi, disebabkan karena RS menyusun ICP berdasarkan SNARS Edisi I dengan menelaah Panduan Praktik Klinis (PPK) dari semua kelompok staf medis RS dan prioritas pada kejadian penyakit terbanyak setiap tahunnya. Ketidaksesusaian mengenai keterlibatan staf dan pasien dalam proses review ICP dan menyiapkan referensi serta pedoman teknis terkait ICP, disebabkan karena penyusunan ICP di RS dilakukan oleh komites medis yang sebelumnya telah berdiskusi dengan staf yang lain. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Astuti et al., 2017) menemukan bahwa RS tidak melibatkan semua staf dan pasien dalam proses review ICP. Sebagaimana dikemukakan oleh (Davis, 2005) bahwa ICP sebagai alat dinamis yang dapat merespon masukan dari staf, pasien, respon klinis, referensi terbaru sehingga isi dan desain dari clinical pathways perlu di review terus menerus.



Sedangkan ketidaksesuaian mengenai mengidentifikasi area resiko yang ditolerir oleh RS pada uji coba ICP, disebabkan karena RS belum melakukan uji coba akan tetapi saat ini sedang dalam pembenahan untuk pengembangan ICP secara komprehensif. Hasil penelitian (Mutiarasari et al., 2017) pada penerapan uji coba ICP stroke iskemik, DPJP, *case manager*, perawat, dan pemberi asuhan lainnya berkolaborasi menjaga kontinuitas pelayanan sejak pasien masuk RS sampai pemulangan sehingga menghasilkan penilaian moderat untuk proses pengembangan ICP.

Menurut (Chawla, Westrich, Matter, & Kaltenboeck, 2016) hal yang penting sebagai masukan untuk mengembangkan *clinical pathway* adalah tentang edukasi dan transparansi yang terhadap pasien dan keluarga pasien, yang kemudian, dalam salah satu item penilaian adalah tentang keterlibatan pasien dan menilai kebutuhan pasien, dalam hal ini berarti pihak rumah sakit perlu memberikan informasi atau pengertian dari *clinical pathway* itu sendiri.

d. Dimensi *implementation*

Pada dimensi *implementation* ditemukan 2 item yang tidak sesuai ICPAT. Hasil temuan mengenai belum adanya program pelatihan penggunaan ICP untuk para staf, dan alokasi sumber daya untuk melaksanakan training penggunaan ICP, disebabkan karena RS belum mempunyai tim khusus yang dapat memberikan pelatihan kepada staf mengenai penggunaan ICP. Sebagaimana dikemukakan oleh (Mater & Ibrahim, 2014) bahwa implementasi *clinical pathway* diperlukan



kualitas tenaga medis yang memadai, dengan pelatihan dan pengetahuan yang dibekali melalui pelatihan yang secara berkelanjutan, jika hal ini tidak terpenuhi maka akan berdampak pada terhambatnya pelayanan ketika diterapkannya *clinical pathway*.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Mutiarasari et al., 2017) mengemukakan bahwa kegagalan dalam implementasi ICP di RS akibat dari kurangnya sumber daya dan fasilitas yang tersedia, kurangnya pelatihan terkait penggunaan ICP, pergantian staf yang tinggi, kurangnya kesadaran dari petugas pelayanan, dan kurangnya evaluasi dan *feedback* terhadap penggunaan ICP.

e. Dimensi *maintenance*

Pada dimensi *maintenance* ditemukan 13 item yang tidak sesuai ICPAT. Hasil temuan mengenai ketidak sesuaian review ICP dalam kurun waktu tertentu, disebabkan karena RS belum mempunyai tim khusus yang dapat melakukan review terhadap ICP. Belum adanya pelatihan rutin penggunaan ICP untuk staf baru yang terlibat, disebabkan karena RS memprogramkan pelatihan dan sosialisasi secara keseluruhan pada semua staff di RS.

Ketidaksesuaian mengenai review isi dan dokumentasi ICP baik penggunaan, kelengkapan dokumentasi, adanya *clinical evidence* baru, variasi/perkecualian yang timbul, *outcomes /goals/ objectives* yang dicapai, serta berdasarkan masukan dari para staf, disebabkan karena RS belum melakukan review terhadap isi dan dokumentasi ICP





berdasarkan varians atau masukan dari staf tetapi saat ini RS sudah membuat program untuk pengembangan ICP.

Ketidaksesuaian mengenai bukti masukan dari staf dan pasien merubah praktek penerapan ICP, serta tidak adanya umpan balik kepada staf terkait variasi dan pencapaian *goals /outcomes /objectives*, disebabkan karena karena proses karena pengembangan ICP di RS baru dimulai pembenahan dan memprioritaskan pada pelaksanaan ICP sehingga terkait masukan dari staf yang lain belum terlaksana.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Triono & Rosa, 2016) menemukan bahwa kendala yang terjadi pada proses pemeliharaan yaitu, belum dilakukan review secara rutin terhadap pencapaian ICP yang telah dilaksanakan, belum ada pelatihan secara rutin kepada staf baru, belum ada masukan dari para staf mengenai review isi dan dokumentasi ICP baik penggunaan, kelengkapan dokumentasi, adanya *clinical evidence* baru, variasi/perkecualian yang timbul, *outcomes /goals/ objectives* yang dicapai, serta berdasarkan masukan dari para staf, dan belum terdapat bukti masukan dari staf dan pasien untuk merubah praktik penerapan ICP. Oleh karena itu evaluasi rutin, keterlibatan staff dan pasien diperlukan untuk dapat meningkatkan proes pemeliharaan ICP.

Dalam penelitan (Astuti et al., 2017) menjelaskan bahwa salah satu faktor terpenting sukses dalam penggunaan clinical pathways adalah kegiatan untuk menjaga clinical pathways yang mensyaratkan clinical pathways berfungsi sebagai alat dinamis yang dapat merespon



masukan dari staf, pasien, respon klinis, referensi terbaru sehingga isi dan desain dari clinical pathways perlu di review terus menerus. Kelemahan pada proses pemeliharaan karena kurang diperhatikan keterlibatan pasien, kurang baiknya pelaksanaan review dan audit dan kurangnya perhatian terhadap perlindungan data. Selanjutnya ketika tim meningkatkan kerjasamamereka, dampak terhadap perawatan juga akan meningkat.

f. Dimensi *The Role of Organization*

Pada dimensi *The Role of Organization* ditemukan 5 item yang tidak sesuai ICPAT. Temuan ketidaksesuaian mengenai tidak adanya tim strategi yang mereview seluruh proses pengembangan ICP, disebabkan karena kurangnya sumber daya yang berkompeten untuk mereview proses pengembangan ICP. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Astuti et al., 2017) mengatakan bahwa kurangnya sumber daya yang melakukan review terhadap proses pengembangan ICP menjadi salah satu hambatan yang paling sering terjadi dalam penerapan clinical pathway.

.Ketidaksesuaian mengenai adanya kesadaran dari RS bahwa ICP melibatkan komitmen perubahan jangka panjang, disebabkan karena masih terkendala pada komitmen dari pihak terkait, terutama DPJP dan pemegang kebijakan yang cukup sulit untuk menyatukan persepsi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (He & Yang, 2015) menyatakan bahwa keberhasilan pelaksanaan ICP terkendala pada organisasi rumah sakit yang tidak mendukung. Hal



ini memerlukan komitmen dari seluruh petugas rumah sakit untuk melihat ICP sebagai pedoman instruksi terhadap semua staf kesehatan dan masih di motivasi oleh pendapatan profesi.

Ketidaksesuaian mengenai pertimbangan aspek manajemen resiko pada proses pengembangan ICP, disebabkan karena RS belum mempertimbangkan aspek risiko pada pengembangan ICP sebab saat ini RS masih dalam proses membenahan dan persiapan pelatihan terkait dengan manajemen risiko pada semua staf pelayanan di RS. Sebagaimana dikemukakan oleh (Romeyke & Stummer, 2012) bahwa ICP akan menyederhanakan proses perawatan dan dapat meminimalkan risiko melalui prosedur perawatan yang komprehensif.

Ketidaksesuaian mengenai tidak adanya sistem pelaporan variasi pada ICP yang mencerminkan kebijakan RS dalam mengelola variasi pelayanan klinik, disebabkan karena saat ini pihak RS belum menekankan pendokumentasian dan implementasi ICP secara maksimal sebagaimana tertuang dalam SNARS Edisi I bahwa Panduan Praktik Klinis dan ICP merupakan panduan standarisasi proses asuhan klinik yang dikelola oleh komite medis dan digunakan untuk pengukuran mutu prioritas RS yang diterapkan oleh kelompok staf medis di semua unit pelayanan. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian (Evans-lacko, Jarrett, Mccrone, & Thornicroft, 2010) bahwa kunci keberhasilan dalam penggunaan ICP terletak pada kemampuan koordinasi antar disiplin ilmu serta kebijakan pihak RS terkait.



Sedangkan ketidaksesuaian mengenai belum adanya pelatihan yang komprehensif untuk mengembangkan dan menggunakan ICP, disebabkan karena belum ada tim *clinical pathway* di RS yang dapat memberikan pelatihan kepada seluruh staf mengenai pengembangan dan penggunaan ICP. Selama ini RS menyusun ICP hanya mengacu pada SNARS Edisi I sehingga ICP yang sudah ada belum pernah dikembangkan dan di evaluasi setelah digunakan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Mutiarasari et al., 2017) mengemukakan bahwa kurangnya sumber daya dan fasilitas yang tersedia serta belum adanya pelatihan terkait pengembangan dan penggunaan ICP menjadi hambatan RS dalam mengembangkan dan menggunakan ICP. Mater & Ibrahim (2014), mengemukakan bahwa jika RS tidak memberikan pelatihan secara berkelanjutan kepada staf maka akan berdampak pada terhambatnya pelayanan ketika diterapkannya *clinical pathway*.

### 3. Efektifitas *Integrated Clinical Pathway* (ICP) Terhadap *Patient Health Outcomes* Pada Penyakit Typhoid Dewasa, DBD Anak, dan GEA Dewasa di RSUD Sayang Rakyat Makassar

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan ICP efektif meningkatkan *health outcomes* pada pasien typhoid dewasa, DBD anak, dan GEA dewasa di RSUD Sayang Rakyat Makassar. Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya bahwa penerapan *clinical pathway*

efektif dapat meningkatkan *outcomes* pasien serta derajat status fungsional pasien. Hasil penelitian (Fathimatul, 2018) menunjukkan bahwa semua



pasien typhoid dewasa dinyatakan sembuh setelah penerapan ICP. (Faradina et al., 2017) dalam hasil penelitiannya menemukan adanya peningkatan *outcomes* pada pasien DBD anak setelah penerapan ICP. Demikian dengan hasil penelitian (Adiwisastra et al., 2019), menemukan semua pasien GEA sembuh setelah penerapan ICP.

Penggunaan *cinical pathway* di RS dapat meningkatkan *outcome* pasien karena dengan adanya *clinical pathway* akan memaksimalkan efektivitas sumber daya yang tersedia serta menetapkan prosedur perawatan standar yang konsisten sehingga pasien tidak diberikan lagi pengobatan, perawatan, atau tes yang tidak perlu yang bahkan mungkin justru membahayakan pasien. Selain itu, tingkat risiko dapat diminimalkan dengan memastikan bahwa pasien hanya menjalani perawatan yang diperlukan dan tidak akan menjalani proses perawatan yang tidak memberikan pengaruh positif untuk meningkatkan derajat kesehatannya.

Menurut Sylvester & George (2014), *clinical pathway* bertujuan memberikan perawatan yang konsisten, aman, efisien, dan tepat waktu yang akan menghasilkan *outcome* layanan pasien yang positif serta mengurangi penggunaan sumber daya yang digunakan secara tidak tepat. Dengan adanya *clinical pathway*, petugas pelayanan dapat memberikan pelayanan kesehatan yang terbaik berdasarkan panduan klinik, karena melalui *clinical pathway* RS dapat menentukan prosedur pemeriksaan klinik apa saja yang akan digunakan dalam pelayanan kesehatan serta natalaksanaannya pada pasien.



Penyusunan *clinical pathway* harus berfokus pada *outcome* pasien. Standar ini harus ditetapkan untuk kemajuan pasien dari hasil perawatan mereka dan mencapai hasil yang diharapkan, sehingga dapat meminimalisir adanya variasi dalam pelayanan (Sari, 2017).

#### 4. Efektifitas *Integrated Clinical Pathway* (ICP) Terhadap *LOS* Pada Penyakit Typhoid Dewasa, DBD Anak, dan GEA Dewasa di RSUD Sayang Rakyat Makassar

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ICP efektif dapat mengurangi lama rawat (*LOS*) pada pasien typhoid dewasa, DBD anak, dan GEA dewasa. Hal ini terlihat pada hasil penelitian yang menunjukkan rata-rata *LOS* telah sesuai bahkan lebih pendek dari acuan yang ditetapkan BPJS (Typhoid: berdasarkan BPJS = 5 hari, di RSUD Sayang Rakyat rata-rata = 3.7 hari. DBD: berdasarkan BPJS = 7 hari, di RSUD Sayang Rakyat rata-rata = 3.6 hari. GEA: berdasarkan BPJS = 4 hari, di RSUD Sayang Rakyat rata-rata = 2.5 hari).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Fathimatul, 2018) yang menunjukkan rata-rata lama rawat pasien typhoid dewasa setelah ICP  $\leq 4$  hari. Hasil penelitian (Faradina et al., 2017) menunjukkan rata-rata lama rawat pasien DBD anak setelah ICP 4,645 hari. Demikian dengan hasil penelitian (Sari, 2017) menunjukkan rata-rata lama rawat pasien GEA dewasa setelah ICP 3.3 hari.

Dalam penelitian menunjukkan adanya perbedaan *LOS* pada data awal dan hasil penelitian pada ketiga penyakit, dimana pada data awal yang diperoleh dari RSUD Sayang Rakyat Makassar *LOS* lebih lama dari



acuan yang ditetapkan BPJS, sementara pada hasil penelitian rata-rata LOS lebih pendek dari acuan yang ditetapkan BPJS. Hal ini disebabkan karena pada saat pengambilan data awal dilakukan di ruang perawatan masing-masing penyakit pada tahun 2020, sedangkan dalam penelitian ini peneliti melakukan studi dokumen rekam medik tahun 2019 sehingga data awal yang diperoleh tahun 2020 tidak dimasukkan dalam penelitian sebagai sampel penelitian.

*Length of stay (LOS)* merupakan salah satu indikator mutu pelayanan medis yang diberikan oleh rumah sakit kepada pasien (*quality of patient care*) (Lubis & Susilawati, 2017), yang dapat menjadi indikator efisiensi dalam mengurangi biaya rawat apabila lama rawatnya lebih pendek. Semakin tinggi ALOS dapat diartikan sebagai rendahnya pelayanan kesehatan di unit rawat inap atau tidak efisiennya pemberian pelayanan kesehatan di rumah sakit. Sebaliknya, semakin berkurang ALOS menunjukkan peningkatan mutu dan efisiensi pelayanan yang diberikan yang akan meningkatkan kepuasan pasien terhadap kebutuhan jasa layanan kesehatan (Asmawati & Elly, 2016).

##### 5. Efektifitas *Integrated Clinical Pathway (ICP)* Terhadap *Hospital Cost* Pada Penyakit Typhoid Dewasa, DBD Anak, dan GEA Dewasa di RSUD Sayang Rakyat Makassar

Hasil penelitian menunjukkan bawa penerapan ICP di RSUD Sayang Rakyat Makassar efektif hanya di ruang perawatan kelas I pada pasien DBD anak, sementara di ruang perawatan kelas II dan III penerapan ICP tidak efektif mengurangi biaya perawatan pada pasien DBD anak.



Sedangkan pada pasien typhoid dewasa dan GEA dewasa penerapan ICP di RSUD Sayang Rakyat Makassar tidak efektif di semua ruang perawatan baik kelas I, kelas II, maupun kelas III. Hal ini terlihat pada hasil penelitian, dimana RS hanya mengalami selisih untung di ruang perawatan kelas I pada pasien DBD anak, sedangkan di ruang perawatan kelas II dan III pada pasien DBD anak, dan di semua ruang perawatan pada pasien typhoid dewasa dan GEA dewasa RS mengalami selisih rugi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Rejeki & Nurwahyuni, 2014) yang menunjukkan perbedaan rata-rata *hospital cost* sebelum dan sesudah penerapan ICP, dimana RS mengalami kerugian rata-rata Rp. 78.624 setelah penerapan ICP pada pasien.

Ketidakefektifan ICP dalam mengurangi biaya perawatan pasien (*hospital cost*), disebabkan karena beberapa faktor yaitu:

- a. Belum dilakukannya telaah *unit cost* untuk menyesuaikan tarif RS dengan biaya terkini. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Rahmawati et al., 2017) bahwa perbedaan tahun pada data memungkinkan adanya kenaikan tarif pada jasa dan pelayanan serta kenaikan harga obat dan bahan habis pakai yang digunakan pada pasien.
- b. LOS tidak sesuai dengan ICP yang disebabkan karena kondisi medis pasien sehingga terdapat diagnosa sekunder yang mengakibatkan terjadinya variasi layanan. Hal ini menyebabkan penambahan biaya baik dari segi sarana RS maupun dari segi pelayanan yang diberikan.. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Asmawati & Elly, 2016) bahwa





lama rawat pasien dapat disebabkan karena kondisi medis atau infeksi nasokomial yang berakibat pada tingginya biaya yang akan dikeluarkan RS pada pasien.

- c. Kelas perawatan pasien yang berbeda-beda sehingga biaya yang dikeluarkan RS juga berbeda-beda pada setiap pasien misalnya biaya rawat inap, biaya visit dokter spesialis, biaya obat-obatan serta biaya pemeriksaan penunjang. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Rejeki & Nurwahyuni, 2014) menemukan bahwa komponen terbesar dari *cost of treatment* adalah biaya rawat inap, biaya visit dokter spesialis, dan biaya farmasi.
- d. Belum optimalnya penggunaan ICP di RS, hal ini terlihat pada hasil penelitian dimana masih banyak petugas pelayanan yang tidak melaksanakan ICP dengan efektif. Hal ini disebabkan karena: 1) belum ada program pelatihan untuk para staf serta kurangnya sosialisasi pada staf baru mengenai penggunaan ICP, 2) belum dilakukan review secara rutin isi dan dokumentasi ICP berdasarkan variasi atau pengecualian yang timbul, 3) belum pernah dikumpulkan pendapat para staf mengenai ICP dimana kondisi petugas dalam menerapkan ICP sangat berpengaruh misalnya merasa terbebani dengan penulisan lebih banyak dalam rekam medis, serta 4) belum ada evaluasi rutin mengenai efektifitas penggunaan ICP sebagai acuan kendali mutu dan kendali biaya di RS. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian (Sari, 2017) mengemukakan bahwa kurangnya pelatihan dan sosialisasi penggunaan ICP, serta belum adanya monitoring, evaluasi, dan



*feedback*, terhadap kepatuhan dalam penggunaan ICP di RS akan mempengaruhi sikap dan perilaku petugas pelayanan dalam ICP sehingga menyebabkan penerapan ICP di RS tidak optimal.

Hasil observasi dokumen rekam medik ditemukan beberapa item dalam ICP belum sesuai pelaksanaannya, seperti: pemeriksaan laboratorium dalam ICP dilakukan di hari pertama pasien masuk, namun di RS ada beberapa pasien yang dilakukan pemeriksaan laboratorium di hari kedua, *discharge planning* dan edukasi terintegrasi dalam ICP dilakukan tiap hari selama pasien di rawat di RS, namun pada pelaksanaannya di RS *discharge planning* dan edukasi terintegrasi rata-rata dilakukan hanya di hari pertama atau hari kedua pasien di rawat di RS, dignosa gizi dan implementasinya dalam ICP dilakukan pada hari pertama dan kedua pasien masuk RS, namun di RS pada beberapa berkas rekam medik tidak dilampirkan dalam status pasien. Pada berkas rekam medik DBD anak terapi medik yang diberikan di RS masih ada beberapa berkas yang tidak sesuai dengan ICP. Pada berkas rekam medik typhoid dewasa, *outcome/hasil*, dan rencana pulang dalam ICP dilakukan sejak pasien masuk RS hingga pasien pulang, namun di RS ada beberapa pasien yang hanya dilakukan di hari kedua atau hari terakhir pasien pulang, mobilisasi/rehabilitasi dalam ICP dilakukan mulai hari ketiga pasien di rawat, namun di RS mobilisasi/ rehabilitasi belum dilakukan secara maksimal.

Biaya perawatan merupakan komponen harga yang menjadi beban pasien setelah memperoleh produk jasa dari hasil layanan selama pasien



dirawat di rumah sakit. Biaya perawatan memberikan gambaran mengenai nilai kewajaran bagi masyarakat pengguna jasa layanan rumah sakit dan menjadi salah satu tolak ukur nilai kepuasan pasien. Biaya menjadi salah satu aspek penting dalam penentuan mutu layanan guna mencapai kepuasan pasien. Hal ini dikarenakan adanya espektasi dari pasien sebagai tuntutan biaya yang telah dikeluarkan. Biasanya semakin mahal harga perawatan maka pasien mempunyai harapan yang lebih besar terhadap kualitas layanan. Pasien akan membandingkan satu rumah sakit dan rumah sakit lainnya yang kualitasnya sama tetapi berharga lebih murah, maka akan memberi nilai kepuasan yang lebih tinggi pada diri pasien (Stefania & James, 2018).

Menurut (Schmitt, 2017), ada beberapa konsep yang dapat digunakan untuk mengurangi biaya-biaya yang akan muncul yaitu: *Maximum Length of Stay* atau batasan lama hari rawat inap (LOS maksimum) yang ditentukan berdasarkan *International Clasification Disease* (ICD) atau *Diagnosis Related Group*, *Discharge Planning* atau rencana perawatan kepulauan disesuaikan dengan kondisi kesehatan pasien yang harus dilaksanakan sejak pasien masuk rumah sakit hingga dapat ditentukan perawatan lanjutan yang akan diterima pasien setelah keluar dari rumah sakit, dan *Continued Stay Review* yaitu kajian secara medis yang dilakukan selama pasien masih dirawat di rumah sakit, namun kajian ini dilakukan diluar dari rumah sakit, misalnya pembicaraan melalui a telepon antara koordinator rumah sakit dengan staf yang mengurus



kebutuhan pelayanan kesehatan pasien sebelum pelayanan tersebut diberikan.

Efisiensi ataupun kendali biaya dapat dibuat dari berjalannya *clinical pathway* untuk perawatan penyakit di rawat inap. *Clinical pathway* harus dipatuhi oleh setiap pegawai rumah sakit dan manajemen harus membuat sistem agar pegawai dapat mematuhi sehingga tercapai kendali mutu dan kendali biaya di RS (Deneckere et al., 2012).

Dalam pelaksanaan *clinical pathway* mengharuskan setiap staf professional menuliskan segala bentuk perawatan pasien secara detail dan membuat catatan harian pasien, sehingga pasien akan mengetahui semua jenis perawatan yang akan diberikan oleh dokter mulai pasien masuk hingga pasien keluar dari rumah sakit. Proses ini akan menjadi dasar kualitas komunikasi yang terbangun antar staf professional dan pasien di rumah sakit (Pinzon et al., 2009).

## **B. Implikasi Dalam Keperawatan**

Hasil penelitian ini dapat memperkuat fakta ilmiah mengenai efektifitas ICP terhadap *health patient outcomes*, LOS dan *hospital cost*. Penggunaan ICP akan memberikan keseragaman pelayanan yang dapat memudahkan tenaga kesehatan (multidisipliner) dalam memberikan perawatan yang efektif dan efisien kepada pasien sehingga akan memberikan keuntungan, baik bagi pasien maupun bagi RS.



### C. Keterbatasan Penelitian

1. Sampel dalam penelitian ini adalah berkas rekam medik yang telah menggunakan ICP sehingga tidak ada pembanding untuk melihat efektifitas sebelum penggunaan ICP.
2. Diagnosa yang diambil adalah diagnosa keluar sehingga diagnosa sekunder tidak diketahui apakah terjadi selama pasien di rawat di RS atau sudah ada sebelum pasien masuk RS.
3. Peneliti tidak melakukan *refinement* (memperbaiki kekurangan ICP) sebelum digunakan kepada pasien karena pada saat penelitian, peneliti dibatasi untuk berkomunikasi secara langsung dengan petugas di RS akibat covid 19.

### D. Rekomendasi

1. Bagi RS
  - a. Melakukan *refinement* (memperbaiki kekurangan ICP) antara lain:
    - mengadakan pelatihan ICP, uji coba ICP dan audit penerapan ICP.
  - b. Melakukan evaluasi terhadap format ICP khususnya penyakit DBD berdasarkan derajat keparahan penyakit.
2. Bagi peneliti selanjutnya

Dapat melakukan penelitian mengenai perbandingan efektifitas ICP sebelum dan sesudah pelaksanaan ICP dengan melibatkan petugas pemberi layanan untuk menilai kepatuhan terhadap penggunaan ICP serta keterlibatan pasien untuk mengetahui kepuasan pasien terhadap pelayanan yang diterima selama di rawat di RS.



## BAB VII

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa penerapan ICP efektif meningkatkan *patient health outcome* (100% sembuh), dan menurunkan LOS (typhoid dewasa 3,7 hari, DBD anak 3,6 hari, dan GEA dewasa 2,5 hari), namun tidak efektif mengurangi biaya perawatan (*hospital cost*) pada penyakit typhoid dewasa, DBD anak dan GEA dewasa di RSUD Sayang Rakyat Makassar.

#### B. SARAN

1. Perlu dilakukan telaah *unit cost* seperti bahan habis pakai dan jasa pelayanan untuk menyesuaikan tariff RS dengan biaya terkini.
2. Perlu diadakan pelatihan kepada petugas pelayanan dan staf baru di RS untuk meningkatkan keterampilan dalam pelaksanaan ICP.
3. Sosialisasi penggunaan ICP jika ada perubahan format ICP dan pada perugas baru sebagai acuan kendali mutu dan kendali biaya.
4. Perlu adanya evaluasi rutin setiap tahun terhadap pelaksanaan ICP untuk mengetahui kepatuhan serta hambatan-hambatan yang dialami petugas pelayanan dalam penggunaan ICP, sehingga penerapan ICP di RS bisa terlaksana dengan optimal.
5. Perlu dibentuk tim khusus untuk melakukan penyusunan dan evaluasi ICP

RS.



## DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmito, W. (2008). *Kebijakan Standar Pelayanan Medik dan Diagnosis Related Group ( DRG ), Kelayakan Penerapannya di Indonesia*. Jakarta.
- Adiwisastra, N. G., Arozal, W., & Utami, H. (2019). Efektivitas Implementasi Clinical Pathway Pada Pasien Anak Gastroenteritis Akut (GEA) Dengan Dehidrasi Yang Dirawat Inap di Rumah Sakit Permata Bekasi. *Medical Profession (MedPro)*, 3(3), 264–276.
- Afroz, S., Giddaluru, J., Abbas, M. M., & Khan, N. (2016). Transcriptome Meta-Analysis Reveals a Dysregulation in Extra Cellular Matrix and Cell Junction Associated Gene Signatures During Dengue Virus Infection. *Nature Publishing Group*, 6(33572), 1–12. <https://doi.org/10.1038/srep33752>
- Amin, L. Z. (2015). Continuing Medical Education; Tata laksana Diare Akut. *Akreditasi I D I*, 42(7), 504–508. <https://doi.org/Pb, Akreditasi Skp, I D I>
- Anderson, J. E., Ross, A. J., Lim, R., Kodate, N., Thompson, K., Jensen, H., & Cooney, K. (2019). Nursing teamwork in the care of older people : A mixed methods study. *Applied Ergonomics*, 80(May), 119–129. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2019.05.012>
- Aprilliani, P. F., & Mustafidah, H. (2017). Implementasi Certainty Factor Pada Diagnosa Penyakit Infeksi Tropis. *Jurnal Riset Sains Dan Teknologi*, 1(1), 22–36. <https://doi.org/e-ISSN 2549-9750>
- Asmawati, & Elly, N. (2016). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Lama Hari Rawat Pasien Laparotomi di Rumah Sakit dr. M Yunus Bengkulu. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(2), 14–18.
- Association, M. H. (2010). *Hospital Costs in Context : A Transparent View of the Cost of Care*. New England.
- Astuti, Y. D., Dewi, A., & Arini, M. (2017). Evaluasi Implementasi Clinical Pathway Sectio Caesarea di RSUD Panembahan Senopati Bantul. *JMMR (Jurnal Medicoeticolegal Dan Manajemen Rumah Sakit)*, 6(2), 97–111. <https://doi.org/10.18196/jmmr.6133>
- Aulia, S., Supriadi, Sari, D. K., & Mutiha, A. (2015). Cost Recovery Rate Program Jaminan Kesehatan Nasional BPJS Kesehatan. *Jurnal Ilmu Akuntansi*, 8(2), 111–120. <https://doi.org/10.15408/akt.v8i2.2767>
- Bai, J., Bai, F., Zhu, H., & Xue, D. (2018). The Perceived and Objectively Measured Effects of Clinical Pathways“ Implementation on Medical Care In China. *PLoS One*, 13(5), 1–13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0196776>
- Barbieri, A., Vanhaecht, K., Herck, P. Van, Sermeus, W., Faggiano, F., Marchisio, S., & Panella, M. (2009). Effects of Clinical Pathways in The Joint Replacement: a Meta-Analysis. *BMC Medicine*, 7(32), 1–11. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-7-32>
- I. (2007). *Audit Sektor Publik (Edisi I)*. Jakarta: Salemba Empat.
- , C. N., Eliakim, A., Fedail, S., Fried, M., Geary, R., Zealand, N., ...  
nid, S. (2016). World Gastroenterology Organisation Global Guidelines  
ammatory Bowel Disease, 50(10), 803–818.  
<https://doi.org/10.1097/MCG.0000000000000660>



- Bryan, M. A., Desai, A. D., & Wilson, L. (2019). Association of Bronchiolitis Clinical Pathway Adherence With Length of Stay and Costs. *Pediatrics*, *139*(3). <https://doi.org/10.1542/peds.2016-3432>
- Candra, A. (2010). Demam Berdarah Dengue : Epidemiologi , Patogenesis , dan Faktor Risiko Penularan. *Aspirator*, *2*(2), 110–119.
- Chawla, A., Westrich, K., Matter, S., & Kaltenboeck, A. (2016). Care Pathways in US Healthcare Settings : Current. *The American Journal of Managed Care*, *22*(1), 53–62.
- Cohen, J. (1992). Quantitative Methods In Psychology. *Psychological Bulletin*, *112*(1), 155–159.
- Constenla, D., Armien, B., Arredondo, J., Carabali, M., Carrasquilla, G., Castro, R., ... Martelli, C. T. (2015). Costing Dengue Fever Cases and Outbreaks: Recommendations from a Costing Dengue Working Group in the Americas. *Value in Health Regional Issues*, *8*(C), 80–91. <https://doi.org/10.1016/j.vhri.2015.06.001>
- Cook, Gordon C., & Zumla, A. I. (2009). *Manson's tropical diseases*. (22nd ed). USA: Elsevier.
- Dahlberg, K., Todres, L., & Galvin, K. (2009). Lifeworld-Led Healthcare is More Than Patient-Led Care: An Existential View Of Well-Being. *Med Health Care and Philos*, *12*, 265–271. <https://doi.org/10.1007/s11019-008-9174-7>
- Daldiyono, Simadibarata M. K. (2009). *Diare Akut, di : Ilmu Penyakit Dalam* (5th ed.). Jakarta: Internapublishing.
- Das, S. K., Nasrin, D., Ahmed, S., Wu, Y., Ferdous, F., Farzana, F. D., ... Faruque, A. S. G. (2013). Health Care-Seeking Behavior for Childhood Diarrhea in Mirzapur , Rural Bangladesh. *The American Society of Tropical Medicine and Hygiene Health*, *89*(June 2007), 62–68. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.13-0107>
- Davis, N. (2005). *Integrated Care Pathways: A guide to Good Practice*. (N. Davis, Ed.). Wales: National Leadership and Innovation Agency for Healthcare.
- Deneckere, S., Euwema, M., Herck, P. Van, Lodewijckx, C., Panella, M., Sermeus, W., & Vanhaecht, K. (2012). Care Pathways Lead To Better Teamwork : Results Of A Systematic Review. *Social Science & Medicine*, *75*(2), 264–268. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2012.02.060>
- Donabedian, A. (2016). The Quality of Care How Can It Be Assessed ? *Journal of American Medical Association*, *260*(12), 1743–1748.
- Evans-lacko, S., Jarrett, M., Mccrone, P., & Thornicroft, G. (2010). Facilitators and Barriers To Implementing Clinical Care Pathways. *BMC Health Services Research*, *10*(3), 1–6. <https://doi.org/doi:10.1186/1472-6963-10-182>.
- Faradina, N., Fadilah, N., & Budi, S. C. (2017). Efektifitas Implementasi Clinical Pathway Terhadap Average Length Of Stay dan Outcomes Pasien DF-DHF Anak di RSUD Kota Yogyakarta. *Jkesvo (Jurnal Kesehatan Vokasional)*, *2*(1), 175–181. <https://doi.org/https://doi.org/10.22146/jkesvo.30333>
- ul, M. (2018). Pengaruh Penerapan Clinical Pathway Demam Typhoid wasa Terhadap Lama Rawat dan Outcome Pasien JKN di RS "Aisyiyah dus, (1), 0–1.
- & Claes, L. (2008). Introducing clinical pathways as a strategy for





- improving care. *International Journal of Care Coordination*, 12(2), 56–60. <https://doi.org/https://doi.org/10.1258/jicp.2008.008008>
- Firdaus, Z. (2004). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepuasan Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Islam Surakarta, 157–173.
- Firmanda, D. (2004). *Clinical Pathways As An Integrated Services Plan in Hospital Quality and Finance* (Vol. 2004). Jakarta: Chairman of Medical Committee Fatmawati Hospital Jakarta.
- Firmanda, D. (2013). *Panduan Praktik Klini: Materi Pelatihan Clinical Pthways (CP)*. Jawa Timur: RSUD Kabupaten Pacitan.
- He, J. A., & Yang, W. (2015). Clinical Pathways In China - An Evaluation. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 28(4), 394–441. <https://doi.org/10.1108/IJHCQA-09-2014-0096>
- Health, A. (2015). Performance Measure Definition Acute LOS to Expected LOS Ratio Name and Definition. *CIHI Discharge Abstract Database*, 12(2), 1–4.
- Indonesia, K. K. R. (2018). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2017*. Jakarta. <https://doi.org/ISBN 978-602-416-446-1>
- Iroth, J. S., Ahmad, R. A., & Pinzon, R. (2016). Dampak Penerapan Clinical Pathway Terhadap Biaya Perawatan Pasien Stroke Iskemik Akut di RS Bethesda Yogyakarta. *Berkala Ilmiah Kedokteran Duta Wacana*, 02(01), 267–277. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21460/bikdw.v2i3.70>
- Juffrie, M., Soenarto, S. S. Y., Oswari, H., Arief, S., Rosalina, I., & Mulyani, N. S. (2015). *Buku Ajar Gastroenterologi-Hepatologi* (Jilid I Ce). Jakarta: IDAI.
- Karyanti, M. R., & Hadinegoro, S. R. (2009). Perubahan Epidemiologi Demam Berdarah Dengue Di Indonesia. *Sari Pediatri*, 10(6), 424–432.
- Kemendes RI. (2015). *Buku saku Lintas Diare; Untuk Petugas Kesehatan*. Jakarta.
- Khoo, S. K., Petillo, D., Parida, M., Tan, A. C., Resau, J. H., & Obaro, S. K. (2011). Host Response Transcriptional Profiling Reveals Extracellular Components and ABC (ATP-Binding Cassette) Transporters Gene Enrichment in Typhoid Fever-Infected Nigerian Children. *BMC Infectious Diseases*, 11(241).
- Kinsman, L., Rotter, T., James, E., Snow, P., & Willis, J. (2010). What is A Clinical Pathway? Development of A Definition to Inform the Debate. *BMC Medicine*, 8(31), 8–10. <https://doi.org/http://www.biomedcentral.com/1741-7015/8/31>
- Klundert, J. Van De, Gorissen, P., & Zeemering, S. (2010). Measuring Clinical Pathway Adherence. *Journal of Biomedical Informatics*, 43(6), 861–872. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2010.08.002>
- Kurniasih, M., Tursina, & Rismawan, T. (2017). Diagnosis Penyakit Tropis Berbasis Web Dengan Metode Certainty Factor. *Jurnal Coding, Sistem Komputer Untan*, 05(3), 64–71. <https://doi.org/ISSN : 2338-493X>
- Lawal, A. K., Rotter, T., Kinsman, L., Machotta, A., Ronellenfitch, U., Scott, S. ... Groot, G. (2016). What is A Clinical Pathway? Refinement of An Operational Definition to Identify Clinical Pathway Studies for a Cochrane Systematic Review. *BMC Medicine*, 14(35), 1–5. <https://doi.org/10.1186/s12916-016-0580-z>
- Liu, K., Yang, H., & Yu, C. (2014). Integrated Clinical Pathway



- Management for Medical Quality Improvement – Based on A Semiotically Inspired Systems Architecture. *European Journal of Information Systems*, 23(4), 400–417. <https://doi.org/10.1057/ejis.2013.9>
- LTCTrendTracker. (2014). Length of Stay Calculation. *American Health Care Association*, 1–9.
- Lubis, I. K., & Susilawati. (2017). Analisis Length Of Stay ( Los ) Berdasarkan Faktor Prediktor Pada Pasien DM Tipe II di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Nasional*, 2(2), 161–166. <https://doi.org/https://doi.org/10.22146/jkesvo.30330>
- Malavige, G. N. (2017). Pathogenesis of Vascular Leak in Dengue Virus Infection. *Immunology*, 151, 261–269. <https://doi.org/10.1111/imm.12748>
- Mater, W., & Ibrahim, R. (2014). Delivering Quality Healthcare Services using Clinical Pathways. *International Journal of Computer Applications*, 95(1), 5–8. <https://doi.org/10.5120/16556-1441>
- Mulyani, N. S., & Kuscithawati, S. (2011). Faktor Risiko Diare Akut pada Balita. *Bagian Imu Kesehatan Anak*, 27(1).
- Mutawalli, L. (2018). Sistem Audit Clinical Pathway di Rumah Sakit Islam Harapan Anda Kota Tegal. *Pascasarjana, Program Teknologi, Fakultas Indonesia, Universitas Islam*.
- Mutiarasari, D., Pinzon, R. T., & Gunadi. (2017). Evaluasi Proses Pengembangan Dan Penerapan Clinical Pathway Kasus Stroke Iskemik Akut di Rumah Sakit Anutapura Kota Palu. *Berkala Ilmiah Kedokteran Duta Wacana*, 02(02), 335–347. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21460/bikdw.v2i2.59>
- OECD/European Union. (2016). *Health at a Glance: Europe 2016 – State of Health in the EU Cycle*. Paris.: OECD Publishing. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1787/9789264265592-en>
- Paat, C., Kristanto, E., & Kalalo, F. P. (2017). Analisis Pelaksanaan Clinical Pathway di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Jurnal Biomedik : JBM*, 9(1), 62–67. <https://doi.org/https://doi.org/10.35790/jbm.9.1.2017.15322>
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Indonesian Case Based Groups (INA-CBG"s) dan non Indonesian Case Based*. Jakarta.
- Permenkes. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2014 Tentang Petunjuk Teknis Sistem Indonesian Case Base Groups (INA-CBGs)*. Jakarta.
- Pinzon, R., Asanti, L., & Widyo, K. (2009). Clinical Pathway Dalam Pelayanan Stroke Akut: Apakah Pathway Memperbaiki Proses Pelayanan? *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, 12(01), 20–23.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2012). *Nursing Research: Genereating And Assessing Evidence For Nursing Pacitce*. (W. & W. Lippincott, Ed.) (9th Editio). Philadelphia: Wolters Kluwers.
- Prehamukti, A. A. (2018). Faktor Lingkungan dan Perilaku terhadap Kejadian Demam Tifoid. *HIGEIA JOURNAL OF PUBLIC HEALTH*, 2(4), 587–598.
- Purba, I. E., Wandra, T., Nugrahini, N., Nawawi, S., & Kandun, N. (2016). Program Pengendalian Demam Tifoid di Indonesia : Tantangan dan peluang. *Media Litbangkes*, 26(2), 99–108. <https://doi.org/10.22435/mpk.v26i2.5447.99-108>
- Rahmah, S. N., & Budi Setiawan. (2015). Perilaku Ibu Dalam Penatalaksanaan Perawatan Mencegah Dehidrasi Anak. *Journals of Ners Community*, 6(1), 71–81.



- Rachman, Y. N. (2017). *KARAKTERISTIK PENDERITA DEMAM TIFOID RAWAT INAP ANAK DI RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Rahmawati, C. L., Pinzon, R. T., & Lestari, T. (2017). Evaluasi Implementasi Clinical Pathway Appendicitis Elektif Di Rs Bethesda Yogyakarta. *Berkala Ilmiah Kedokteran Duta Wacana*, 02(03), 437–444. <https://doi.org/ISSN:2460-9684>
- Ramani, S., & Atmar, R. L. (2015). *Acute Gastroenteritis Viruses. Mucosal Immunology* (Fourth Edition). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-415847-4.00057-4>
- Rejeki, V. M. M., & Nurwahyuni, A. (2014). Cost of Treatment Demam Berdarah Dengue (DBD) di Rawat Inap Berdasarkan Clinical Pathway di RS X Jakarta. *Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia*, 2(2), 66–74. <https://doi.org/DOI:10.7454/eki.v2i2.2146>
- Robinson, J. C., & Brown, T. T. (2014). Quantifying Opportunities for Hospital Cost Control: Medical Device Purchasing and Patient Discharge Planning. *Am J Manag Care*, 20(9), 418–424.
- Romeyke, T., & Stummer, H. (2012). Clinical Pathways as Instruments for Risk and Cost Management in Hospitals - A Discussion Paper. *Global Journal of Health Science*, 4(2), 50–59. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v4n2p50>
- Rosalina, I. S., Mansur, M., Hidayat, M. K. S., & Widyaningrum, K. (2018). Evaluating Clinical Pathway Typhoid Fever Monitoring at ABC Hospital Malang. *Jurnal Medicoeticolegal Dan Manajemen Rumah Sakit*, 7(1), 43–51. <https://doi.org/10.18196/jmmr.7155>
- Rospita, Tahlil, T., & Mulyadi. (2017). Upaya Pencegahan Diare Pada Keluarga Dengan Balita Berdasarkan Pendekatan Planned Behavior Theory Prevention Of Diarrhea In Children Under five years Using Planned Behavior Theory. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 5:1.
- Rutman, L., Klein, E. J., & Brown, J. C. (2019). Clinical Pathway Produces Sustained Improvement in Acute Gastroenteritis Care. *Pediatrics.*, 140(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.1542/peds.2016-4310>
- Sari, D. R. (2017). Audit Implementasi Clinical Pathway Diare Akut di Rumah Sakit Anak dan Bunda Harapan Kita Tahun 2016. *Jurnal ARSI*, 3(2), 115–126. <https://doi.org/DOI:http://dx.doi.org/10.7454/arsi.v3i2.2217>
- Sayang, R. (2019). *Data 10 Besar Penyakit dan Indikator Mutu Pelayanan*. Makassar.
- Schmitt, M. (2017). Do hospital mergers reduce costs? *Journal of Health Economics*, 52, 74–94. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2017.01.007>
- Sherwood, L. (2013). *Fisiologi Manusia: dari Sel Ke Sistem* (Edisi 6). Jakarta: EGC.
- SNARS. (2018). SNARS Edisi I ( Standar nasional Akreditasi Rumah Sakit). *Standar Akreditasi Nasional 2018*.
- Sodikin. (2011). *Asuhan Keperawatan Anak Gangguan Sistem Gastrointestinall Hepatobilier*. Jakarta: Salemba Medika.
- o, P., Garna, H., Hadinegoro, S. R. S., Satari, H. I. (2015). *Buku Ajar pediatri Tropis dan pediatri Tropis* (2nd ed). Jakarta: Badan penerbit IDAI.
- S. (2006). *Kumpulan Makalah Penyakit Tropis dan Infeksi di Indonesia*. (tindakan I). Surabaya: Airlangga.



- Stefania, L., & James, M. (2018). The Impact of Hospital Costing Methods on Cost-Effectiveness Analysis : A Case Study. *Journal of Health Economics*, 36(10), 1263–1272. <https://doi.org/10.1007/s40273-018-0673-y>
- Sugiyono. (2013a). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2013b). *Metode Penelitian Pendidikan (pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sunarto, E. E. (2016). Membangun Tata Kelola Klinis Melalui Clinical Pathway Demam Berdarah Dengue Rumah Sakit Umum Rizki Amalia Medika. *Jurnal Medicoeticolegal Dan Manajemen Rumah Sakit*, 5(2), 112–119. <https://doi.org/10.18196/jmmr.5114>.Membangun
- Sylvester, A. M., & George, M. (2014). Effect of A Clinical Pathway on Length of Stay and Cost of Pediatric Inpatient Asthma Admissions : An Integrative Review. *Clinical Nursing Research*, 23(4), 384–401. <https://doi.org/10.1177/1054773813487373>
- Triono, A. A., & Rosa, E. M. (2016). Evaluasi Dimensi & Kepatuhan Clinical Pathway Apendisitis Akut Di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta, 10(10), 108–116.
- Umardiono, A., Andriati, & Haryono, N. (2018). Peningkatan Pelayanan Kesehatan Puskesmas Untuk Penanggulangan Penyakit Tropis Demam Berdarah Dengue. *Jurnal Analisis Kebijakan Dan Pelayanan Publik*, 4(1), 60–67.
- Vanhaecht, K., Witte, K. De, Depreitere, R., & Walter. (2006). Clinical Pathway Audit Tools : A Systematic Review. *Journal of Nursing Management*, 14(7), 529–537. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2934.2006.00705.x>
- Vanounou, T., Pratt, W., Fischer, J. E., Jr, C. M. V., & Callery, M. P. (2007). Deviation-Based Cost Modeling : A Novel Model to Evaluate the Clinical and Economic Impact of Clinical Pathways. *Journal of the American College of Surgeons*, 204(4), 570–579. <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2007.01.025>
- Whittle, C. (2009). Q ICPAT: Integrated Care Pathways Appraisal Tool. *International Journal of Care Pathways*, 22(22), 75–77. <https://doi.org/10.1258/jicp.2009.009012>
- WHO. (2013). World Health statistik 2013.
- WHO. (2018). Weekly epidemiological record Relevé épidémiologique hebdomadaire, (13), 153–172.
- Widoyono. (2011). *Penyakit Tropis Epidemiologi, Penularan, Pencegahan dan Pemberantasan* (Kedua). Semarang: Penerbit Erlangga.
- Wong, & et.al. (2009). *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik* . (Volume 1). Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Yan, Y., Chen, Y., Kung, C., & Peng, L. (2011). Continuous Quality Improvement of Nursing Care: Case Study of A Clinical Pathway Revision of Cardiac Catheterization. *Journal of Nursing Research*, 19(3), 181–189. <https://doi.org/10.1097/JNR.0b013e318228cf46>
- Li, J., Li, X., Feng, J., & Gao, J. (2014). Impact of a Clinical Pathway on Hospital Costs, Length of Stay and Early Outcomes after Hepatectomy for Hepatocellular Carcinoma. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 13), 5389–5393.



## Lampiran 1:

# **INTEGRATED CARE PATHWAYS APPRAISAL TOOLS (ICPAT) Claire Whittle, 2009**

## **Methodological issues & statistical help**

---

### **▶ ICPAT: Integrated Care Pathways Appraisal Tool**

Claire Whittle

Professional Education Team, Heart of England NHS Foundation Trust, Birmingham, B26 3YU, UK

#### **Summary**

This report outlines how the Integrated Care Pathways Appraisal Tool (ICPAT) has been applied in the assessment of the content and quality of a selection of integrated care pathways in use in the United Kingdom.

#### **Introduction**

---

Integrated care pathways (ICPs) are systematically developed tools that set locally agreed standards of care based on the available evidence for managing a specific group of patients, ensuring that multidisciplinary care can be monitored and outcomes measured.<sup>1</sup> They have been introduced as multiprofessional tools to improve the quality of health care for a homogeneous group of patients.<sup>2-4</sup> They are helpful in achieving consensus on the consistency and continuity of care,<sup>5,6</sup> and can improve the documentation of evidence-based and patient-focused care.<sup>7-9</sup>

Although it has been asserted that the standard of ICPs is variable, no 'kite mark' has been used to assure a sound clinical, managerial, ethical and legal footing for them. Failures to identify improvements in care following the introduction of an ICP have been linked to their implementation and variability in content quality.<sup>10-14</sup> These shortfalls in both evaluation and process have serious implications for clinical governance programmes within the National Health Service (NHS) and have stimulated the validation of an Integrated Care Pathways Appraisal Tool (ICPAT).<sup>15</sup>

This presentation outlines the development of the ICPAT, which identifies the essential components that should be contained in an ICP, as well as identifying good practice regarding the development, implementation and maintenance of care pathways.

#### **Method**

---

##### **Appraisers and appraised ICPs**

A convenience sample of 98 participants was recruited from 29 NHS trusts and one private care organization. The appraisers in each organization used the ICPAT to

review one ICP that they had developed and implemented. In total, 30 ICPs were reviewed using the appraisal tool. The clinical areas were diverse including orthopaedics, general surgery, maternity and mental health.

##### **Method of appraisal**

Appraisers were sent a pack consisting of background information, a copy of the ICPAT and guidelines for its use. They were requested to evaluate an ICP they were currently using within their service area. Appraisers had access to the relevant documentation that supported an ICP's development and implementation and therefore would be able to assess the role their organization had played during the course of these processes.

A positive 'yes' (coded as 1) response to each *content* item indicated the presence of a particular attribute or standard in the ICP. All other responses ('no', 'not sure' or 'not applicable') were coded as 2. Simple proportions were calculated for each item. If the proportion of appraisers identifying the presence of an item was less than 50% then this was classified as a low presence. Similarly, 50-74% was regarded as moderate and 75% and over as a high presence.

Each *quality* item was coded on a scale of 1-5 (strongly disagree,<sup>1</sup> disagree,<sup>2</sup> not sure,<sup>3</sup> agree<sup>4</sup> and strongly agree).<sup>5</sup> To facilitate analysis, responses reflecting agreement with item statements (i.e. scores 4 and 5) were recoded and grouped into the same category. Responses indicating uncertainty or disagreement<sup>1-3</sup> were likewise grouped. Simple proportions were calculated for each of these two categories per item. If the proportion of appraisers agreeing with a quality item statement was 75% and over then this was classified as high and reflected a sense of 'doing well' among appraisers. Similarly, 50-74% was regarded as moderate agreement and less than 50% as low, both indicating some degree of 'room for improvement'.

#### **Results**

---

Of the 59 content items, 22 (37%) were identified as having a high presence in ICPs, 20 (34%) a moderate presence and

Accepted 16 September 2009

Correspondence: Claire Whittle, Quality Manager-Portfolio and Curricula, Professional Education Team, Heart of England NHS Foundation Trust, Lyndon Road, Coventry Road, Sheldon, Birmingham, B26 3YU, UK  
E: claire.whittle@heartofengland.nhs.uk

International Journal of Care Pathways 2009; 13: 75-77

Downloaded from icp.sagepub.com at MOUNT ALLISON UNIV on June 13, 2015

DOI: 10.1258/ijcp.2009.009012



Optimized using  
trial version  
www.balesio.com

17 (29%) a low presence. Of the 49 quality items, six (12%) were identified with high agreement, 23 (47%) moderate agreement and 20 (41%) low agreement.

#### Dimension 1: is it an ICP?

The high presence of all 10 content items and high agreement with both quality items within this dimension were demonstrated. This suggests that appraised ICPs were considered to be cohesive and multidisciplinary in nature.

#### Dimension 2: the ICP documentation

Of the 23 content items demonstrated in this dimension, six had a high presence. This represents achievement of high standards of documentation. The eight items indicating a moderate presence concerned service user involvement (3 items), punctiliousness (3 items, version number, instructions and exclusion criteria) and variance/exception reporting (2 items). Of those with a low presence, six concerned punctiliousness (page numbers, abbreviations, review date and storage), one focused on service user involvement, one variance/exception reporting and one item related to the evidence-base of ICPs. Of the four quality items within this dimension, two reflected moderate agreement with ICP outcomes and punctiliousness and two items identified perceived gaps in service user involvement.

#### Dimension 3: the ICP development process

Of the 13 content items of the development process demonstrated, dimension two had a high presence (piloting and literature search evidence) and five a moderate presence (three of the latter relating to review or audit and two to records of the development process). Of the 17 quality items, there was high agreement with two items of the comprehensiveness of ICP content and moderate agreement relating to both staff focus (three items) and the role of audit and evaluation (four items) during the development process. Although there was moderate agreement with the testing of ICPs on an adequate number of service users, there was low agreement with five items concerning other aspects of service user involvement. The assessment of risk during ICP development was also perceived as an issue.

#### Dimension 4: the ICP implementation process

Of the six content items in this dimension demonstrated, a high presence was identified on one (documentation storage) and moderate presence in three (staff training and service user involvement). The two items with a low presence related to risk assessment and service user involvement. There was low agreement with the only quality item – the assessment of risk during the implementation process.

#### Dimension 5: maintenance of the ICP

One of the four content items in this dimension (a named individual) had a high presence, while the remaining three (associated with staff training and review or audit) had a moderate presence. Of the 13 quality items in this dimension, one item reflected high agreement on the regular review of ICP content and documentation. There was a moderate agreement on four items concerning review, and two relating to staff feedback. There was low agreement for the two items that focused upon the review of variation codes and the four items relating to service user involvement.

#### Dimension 6: the role of the organization

The two high presence content items in this dimension were related to the relationship of ICPs with clinical governance, and one moderate presence (ICP planning). Of the 12 quality items in this dimension, one item enjoyed high agreement with regard to the clinical leadership of ICPs. There was moderate agreement concerning ICP development within the context of organizational strategy, management and links to other organizational systems. There were doubts in response to four items relating to clinical documentation, variation reporting, facilitated time for ICP development and staff training.

### Discussion

The high content presence of all essential items within Dimension I indicates that the ICPs reviewed in this study have been developed within accepted definitions<sup>1</sup> of what an ICP should be. The study therefore suggests that the ICPs have content validity. However, beyond the nominal existence of ICPs, as endorsed by their organizations (Dimension VI), there are process weaknesses in contemporary ICPs, particularly in their documentation (Dimension II) and development (Dimension III), and to a lesser extent their implementation (Dimension IV) and maintenance (Dimension V).

These shortfalls are essentially those of governance and accountability. There appears insufficient weight given to service user involvement, staff training, risk assessment and ICP planning across organizations. The legal standing of some ICPs will clearly be tainted by their lack of meticulousness. Finally, there are specific inadequacies of accountability including the review and audit of ICPs, the keeping of records in regard to their development, and the consideration of data protection.

These findings have important implications for the many health-care organizations that have adopted and encouraged ICP approaches in a drive for governed, effective, evidence-based and continuous seamless care. Specifically, they raise pressing issues about the process management of ICP development in the context of their health-care organizations rather than exclusively for what they contain. First, the identified and perceived



shortcomings in accountability, governance and management processes in ICP development could suggest that ICP initiatives are often carried out in isolation.

### The ICPAT in practice

In recent years the author has had contact with many individual champions or committed teams pursuing ICP development in health-care organizations throughout the United Kingdom and abroad. The ICPAT has been used by these clinical teams and organizations to support the development of ICPs.

Within the United Kingdom, several hospital trusts are using the ICPAT as a quality assurance tool which provides senior trust staff with a framework for 'signing off' developed ICPs. This is significant in ensuring governance and minimizing risk for these organizations. The ICPAT provides an assessment process to accredit ICPs and develop them to assure a robust quality approach. An element of this quality approach is to alleviate variation of the 'product' and ensure commissioned ICPs have a 'seal of approval' that may influence implementation.

The ICPAT has furthermore demonstrated its worth in promoting team involvement in developing ICPs. One Trust has developed the ICPAT into an electronic format which groups of clinical staff use to discuss the care pathways they are developing. Thus, the ICPAT is used to guide and facilitate a structured team discussion.

From an international perspective, the ICPAT has now been translated into Castilian by the consultancy team Diomedes. This is used to assess the quality of the design process, development and implementation and monitoring of clinical pathways in some areas in Spain.

The ICPAT is being further utilized to assist in the development of a pathway-based education curriculum. This is becoming increasingly important within the UK with roles of health-care professionals changing to reflect care as it is moved from the traditional hospital-based model to care being developed within the community. ICPs will play an increasingly important part in developing management of care and the roles that care workers undertake will be across traditional boundaries. Education needs to support this change and the ICPAT is therefore being utilized to guide the curricula as it changes.

Further use of the ICPAT from an educational perspective has been within the nursing curricula where educators and teachers help to enhance critical appraisal skills among health professionals in a classroom setting.

End of life care plays an increasingly important role within health-care delivery. Within this context, the ICPAT has facilitated the development of the Supportive Care Pathway, an ICP for all patients with advanced

life-limiting illness who are thought to be in the last year of life.<sup>16</sup>

While the above indicates the translation of the development of ICPAT into the realities of developing ICPs, the potential contained within ICPAT has yet to be realized. The work of Vanhaecht *et al.*<sup>17</sup> highlighted this potential, indicating within their evaluation how the ICPAT is the most appropriate clinical pathway audit tool to assess clinical pathway documents. This furthermore highlights the need for further investigation into how to fully understand why and under which circumstances pathways lead to improved care.<sup>17</sup>

Implementation and use of the use of ICPAT preliminary indicates that it contains strengths that can help teams develop ICPs and ultimately care. If the findings of Vanhaecht *et al.*<sup>17</sup> are to be realized, it is hoped that a more extensive use in practice will result in further evidence to support ICPAT.

### References

1. Riley K. A definition. *National Pathways Association Newsletter* 1998;Spring:2
2. Evans T. An integrated care pathway for leg ulcer management. *Nurs Times* 2001;97:10
3. Currie V, Harvey G. The use of care pathways as tools to support the implementation of evidence-based practice. *J Inter-professional Care* 2000;14:311-24
4. Bayliss V, Cherry M, Locke R. Pathways for continence care: background and audit. *Br J Nurs* 2000;9:390-6
5. Kitchener D, Davidson C, Bunhead E. Integrated care pathways: effective tools of continuous evaluation of clinical practice. *J Eval Clin Practice* 1996;2:65-9
6. Hochkiss R. Integrated care pathways. *Nurs Times Res* 1997;2:30-6
7. Campbell H, Hochkiss R, Bradshaw N, Porteous M. Integrated care pathways. *Br Med J* 1998;316:133-7
8. Layton A, Moss J, Morgan G. Mapping out the patient's journey: experience of developing pathways of care. *Qual Health Care* 1998;7(Suppl):S30-6
9. Overill S. A practical guide to care pathways. *Am J Med* 1998;2:93-8
10. Trowbridge R, Weingarten S. Making healthcare safe. *A Critical Analysis of Patient Safety Practices Evidence Report/Technology Assessment*. Vol. 43, Chapter 52, 2001. Prepared for the Agency for Healthcare Research & Quality. See [www.hcpr.gov/clinic/ptsafety/chap52.htm](http://www.hcpr.gov/clinic/ptsafety/chap52.htm). (last checked February 2004)
11. Sulch D, Kalra L. Integrated care pathways in stroke management. *Age Ageing* 2000;29:349-52
12. Cheah TS. The impact of clinical guidelines and clinical pathways on medical practice: effectiveness and medico-legal aspects. *Ann Acad Med* 1998;27:533-9
13. Cannon C, Johnson B, Cermignani M, Scirica BM, Sagarin MJ, Walls RM. Emergency department thrombolysis critical pathway reduces door-to-door times in acute myocardial infarction. *Clin Cardiol* 1999;22:17-20
14. Pitt H, Murray K, Bowman H. Clinical pathway implementation improves outcomes for complex biliary surgery. *Surgery* 1999;126:751-8
15. Whittle C, McDonald PS, Dunn L, de Luc K. Developing the integrated care pathways appraisal tool (ICPAT): a pilot study. *J Integr Care Pathways* 2004;8:77-81
16. Main J, Whittle C, Trembl J, Woolley J, Main A. The development of an integrated care pathway for all patients with advanced life limiting illness - the supportive care pathway. *J Nurs Manag* 2006;14:521-8
17. Vanhaecht K, De Witte K, Depreitere R, Sermeus W. Clinical pathway audit tools: a systematic review. *J Nurs Manag Care Pathways* 2006;14:529-37



## **Dimensi 1: Content ICP DBD Anak, Typhoid Dewasa, GEA Dewasa**

**PERTANYAAN (12 ITEM) YA TIDAK**

### **KONTEN: 10 ITEM**

1. Apakah ICP punya titik awal?
2. Apakah ICP punya titik akhir?
3. Apakah ICP memberikan outline (garis besar) mengenai proses pelayanan atau terapi?
4. Apakah ICP menggambarkan perjalanan/alur pelayanan yang akan diterima pasien (misalnya dalam rangkaian hari, minggu, bulan, tahap, dsb)?
5. Apakah ICP mencakup kontinuitas pelayanan/terapi selama 24 jam (bila diperlukan)?
6. Apakah ICP juga berguna untuk mengingatkan para staf pada saat pelayanan?
7. Apakah formulir ICP dapat digunakan untuk mencatat pelayanan yang didapat oleh individu pasien?
8. Apakah dokumentasi ICP dapat mencatat secara spesifik pelayanan yang dibutuhkan oleh pasien?
9. Apakah ICP dapat membantu pengambilan keputusan atau menunjukkan fokus perhatian pada faktor-faktor lain seperti ko-morbiditas, faktor resiko atau masalah lain?
10. Apakah ada ruang dalam formulir ICP untuk menulis variasi atau pengecualian terkait dengan kondisi atau pelayanan pasien?

### **MUTU: 2 ITEM**

11. Dokumen ICP digunakan sebagai bagian/kesatuan dalam pelayanan/terapi
12. ICP menggambarkan siapa saja yang berkontribusi dalam pelayanan

**TOTAL**





## Dimensi 2: Dokumentasi ICP DBD Anak, Typhoid Dewasa, GEA Dewasa

### PERTANYAAN (27 ITEM)

YA TIDAK

#### KONTEN: 23 ITEM

1. Apakah judul ICP memuat secara jelas jenis penderita/penyakit?
2. Apakah ada intruksi penggunaan formulir ICP?
3. Apakah ada penjelasan mengenai keadaan dimana pasien tidak dapat menggunakan ICP ini (kriteria eksklusi)?
4. Apakah ada mekanisme untuk mengidentifikasi bahwa pasien sebenarnya masuk dalam ICP lain (bila memerlukan)?
5. Apakah ada nomor halaman disetiap halaman?
6. Apakah ada jumlah total halaman disetiap halaman?
7. Apakah ada nomor versi/revisi dari formulir ICP?
8. Apakah ada tanggal kapan ICP tersebut dikembangkan/berlaku pada formulir ICP?
9. Apakah ada tanggal rencana review dokument ICP?
10. Apakah semua singkatan/istilah dijelaskan dalam dokumen ICP?terkait dengan kondisi atau pelayanan pasien?
11. Apakah ada ruang untuk menuliskan nama pasien disetiap halaman?
12. Apakah ada contoh tanda-tangan (paraf) untuk setiap staf/klinisi yang akan mengisi formulir ICP?
13. Apakah ada instruksi tentang bagaimana cara mencatat variasi/perkecualian?
14. Apakah ada peringatan akan pentingnya melengkapi variasi/perkecualian?
15. Apakah sistem pencatatan variasi/perkecualian memuat data: tanggal, jam, deksripsi variasi, tindakan yang diambil dan tanda-tangan/paraf?
16. Apakah ada sistem pengingat bahwa harus ada justifikasi profesional sewaktu akan memberikan pelayanan/terapi yang diminta atau dibutuhkan oleh pasien?
17. Apakah pasien memiliki akses kepada ICP mereka?
18. Apakah ada kondisi dimana pasien mengisi beberapa bagian dari ICP?
19. Apakah ICP memasukan pernyataan persetujuan (consent) pasien terhadap pelayanan/terapi yang diberikan (bila diperlukan)?
20. Apakah isi ICP berdasarkan referensi?
21. Apakah ada penjelasan dimana tempat membuat catatan tambahan dalam dokumentasi ICP?
22. Apakah dijelaskan dimana ICP disimpan saat digunakan?
23. Apakah sistem dokumentasi ICP memenuhi standard dokumentasi RS dan Nasional?

#### MUTU: 4 ITEM

24. Outcome/Tujuan untuk pasien ditetapkan dengan jelas
25. Instruksi penggunaan ICP dicantumkan dengan jelas
26. Ada penjelasan mengenai partisipasi pasien dalam ICP
27. Ada mekanisme untuk mencatat pelaksanaan pemberian penjelasan variasi kepada pasien

**TOTAL**



### Dimensi 3: Proses Pengembangan ICP DBD Anak, Typhoid Dewasa, GEA Dewasa

PERTANYAAN (30 ITEM) YA TIDAK

#### KONTEN: 13 ITEM

1. Apakah dalam notulen pertemuan terdapat daftar absensi staf yang terlibat dalam proses penyusunan?
2. Apakah ada catatan mengenai keputusan-keputusan yang diambil terkait dengan isi dari ICP?
3. Apakah review praktek-praktek yang telah dilaksanakan menjadi dasar dari pengembangan ICP?
4. Apakah pencarian literatur dilakukan untuk menetapkan isi dari ICP?
5. Apakah ada catatan dalam proses pengembangan alasan untuk memasukkan sebuah referensi?
6. Apakah ada catatan dalam proses pengembangan alasan untuk tidak memasukkan sebuah referensi?
7. Apakah ada staf penanggung jawab terhadap kerahasiaan pasien yang mereview ICP?
8. Apakah ada perwakilan pasien yang turut mereview ICP untuk memastikan kerahasiaan pasien?
9. Apakah ICP telah diuji coba?
10. Apakah variasi/perkecualian diaudit saat uji-coba?
11. Apakah outcome/tujuan diaudit saat uji-coba?
12. Apakah dilakukan audit penggunaan ICP saat uji coba?
13. Apakah ada umpan balik dari hasil audit penggunaan ICP saat uji coba?

#### MUTU: 17 ITEM

14. Standar dokumentasi yang telah ada sebelumnya telah diaudit sebelum mengembangkan ICP
  15. Semua referensi, pedoman dan petunjuk teknis yang digunakan dalam ICP tersedia untuk para staf untuk dipelajari
  16. Penilaian terhadap referensi yang digunakan dilakukan secara komprehensif
  17. Resiko klinik dipertimbangkan sebagai bagian dari ICP
  18. Diskusi tentang isi dari ICP dilakukan secara komprehensif
  19. Pelatihan, pendidikan dan kompetensi staf diperhatikan sebagai bagian dari isi ICP
  20. Semua perwakilan staf yang akan menggunakan ICP telah dilibatkan dalam proses pengembangan
  21. Pasien dilibatkan dalam pengembangan ICP
  22. Kebutuhan pasien yang multi-kultur telah dipertimbangkan
  23. Pendapat para staf mengenai ICP dikumpulkan saat uji coba
  24. Persyaratan hukum telah terpenuhi dalam uji coba
  25. Semua staf dan pasien (bila diperlukan) yang diminta mengisi ICP telah melaksanakan hal itu saat uji coba.
  26. Pada uji coba telah diidentifikasi area ketidak-patuhan dengan resiko yang dapat ditolerir oleh RS
  27. Pada uji coba telah diidentifikasi area yang dapat tidak digunakan dengan resiko yang dapat ditolerir oleh RS.
- h sampel pasien untuk uji coba ICP mencukupi  
apat pasien dikumpulkan pada saat uji coba  
uji-coba telah didiskusikan dengan pasien.

**TOTAL**



#### **Dimensi 4: Penerapan ICP DBD Anak, Typhoid Dewasa, GEA Dewasa**

**PERTANYAAN (6 ITEM)    YA    TIDAK**

**KONTEN: 5 ITEM**

1. Apakah ada bukti bahwa RS pada proses pengembangan telah menelaah kemungkinan resiko yang dapat terjadi karena penggunaan ICP sebelum di gunakan?
2. Apakah sudah ada program pelatihan penggunaan ICP untuk para staf?
3. Apakah telah ada kesepakatan tentang penyimpanan ICP setelah digunakan?
4. Apakah ada sistem untuk memberikan umpan balik tentang variasi yang terjadi dalam ICP kepada pasien?
5. Apakah telah ada alokasi sumber daya untuk melaksanakan training penggunaan ICP?

**MUTU: 1 ITEM**

6. Apakah formulir ICP dapat digunakan untuk mencatat pelayanan yang didapat oleh individu pasien?

**TOTAL**



## Dimensi 5: *Maintenance* ICP DBD Anak, Typhoid Dewasa, GEA Dewasa

PERTANYAAN (17 ITEM) YA TIDAK

### KONTEN: 4 ITEM

1. Apakah ICP direview setiap tahun atau kurang?
  2. Apakah ada individu staf yang bertanggung jawab untuk menjaga ICP?
  3. Apakah ada pelatihan bagi para staf saat ada perubahan isi/format dari ICP?
  4. Apakah ada pelatihan secara rutin penggunaan ICP untuk para staf baru yang terlibat?
  
  5. Isi dan dokumentasi ICP secara rutin telah direview (minimal tiap tahun)
  6. Isi dan dokumentasi ICP secara rutin telah direview baik penggunaan maupun kelengkapan dokumentasinya
  7. Isi dan dokumentasi ICP secara rutin telah direview berdasarkan adanya clinical evidence baru
  8. Isi dan dokumentasi ICP secara rutin telah direview berdasarkan variasi/perkecualian yang timbul
  9. Isi dan dokumentasi ICP secara rutin telah direview berdasarkan outcomes /goals/ objectives yang dicapai
  10. Isi dan dokumentasi ICP secara rutin telah direview berdasarkan masukan dari para staf
  11. Kode variasi telah diperbaharui sesuai dengan persyaratan organisasi dan daerah/nasional
  12. Kode variasi yang digunakan telah direview dan diperiksa untuk penggunaan dan konsistensinya
  13. Ada bukti bahwa masukan dari staf telah merubah praktek
  14. Ada bukti bahwa masukan dari pasien telah merubah praktek
  15. Variasi dan pencapaian goals /outcomes/ objectives telah diumpan-balikan kepada para staf
  16. Variasi dan pencapaian goals/outcomes/objectives telah diumpan balikkan kepada pasien
  17. Pasien terlibat dalam mereview isi dari ICP
- TOTAL



## **Dimensi 6: Peran Organisasi Untuk ICP DBD Anak, Typhoid Dewasa, GEA Dewasa**

**PERTANYAAN (15 ITEM) YA TIDAK**

### **KONTEN: 3 ITEM**

1. Apakah dalam perencanaan ditingkat RS memuat yang secara spesifik rencana untuk mengembangkan ICP?
2. Apakah pengembangan ICP didukung oleh Komite Medik?
3. Apakah ICP dijadikan bukti bahwa RS telah menjalankan Clinical Governance?

### **MUTU: 12 ITEM**

4. Individu yang mengembangkan ICP adalah klinisi
5. Ada tim strategik yang mereview seluruh proses pengembangan ICP
6. Ada bukti bahwa ICP terintegrasi kedalam inisiatif lain yang dimiliki RS
7. Ada pedoman RS untuk dokumentasi ICP
8. RS menyadari bahwa ICP melibatkan komitmen perubahan jangka panjang
9. Aspek manajemen resiko RS telah dipertimbangkan dengan baik pada proses pengembangan ICP
10. Ada pengelolaan (manajemen) untuk program pengembangan ICP
11. Target RS terkait pengembangan ICP haruslah berupa target yang dapat tercapai (achievable)
12. Dokumentasi ICP mencerminkan kebijakan RS dalam dokumentasi pelayanan klinik (clinical documentation)
13. Sistem pelaporan variasi pada ICP mencerminkan kebijakan RS dalam mengelola variasi pelayanan klinik
14. Ada alokasi waktu yang cukup untuk pengembangan ICP
15. Ada pelatihan yang komprehensif untuk mengembangkan dan menggunakan ICP

**TOTAL**



**Lampiran 2:**

**Integrated Clinical Pathway (ICP) RSUD Sayang Rakyat Makassar**

**TYPHOID DEWASA:**

No. RM:

Nama Pasien				Kg
Jenis Kelamin				Cm
Tanggal Lahir		Tgl Masuk:	Jam:	
Diagnosa Masuk RS		Tgl Keluar:	Jam:	
		Lama Rawat: .....Hari		

KEGIATAN	URAIAN KEGIATAN	HARI RAWAT					DILAKUKAN	
		1	2	3	4	5	YA	TIDAK

1. ASESMEN AWAL								
ASESMEN AWAL MEDIS	Dokter IGD							
	Dokter Spesialis							
ASESMEN AWAL KEPERAWATAN	Perawat Primer: Alasan utama masuk RS, riwayat penyakit, status psikologi, mental, social, ekonomi, dan budaya, pemeriksaan fisik, tingkat kesadaran, TTV, riwayat alergi, skrining gizi, nyeri, status fungsional; bartel index, risiko jatuh, risiko decibitus, kebutuhan edukasi dan <i>Discharge Planning</i> .							
2. LABORATORIUM	DL							
	SGOT/SGPT							
	Ureum/Creatinin							
	GDS/ Elektrolit							
	Widal/IgM Salmonella							
	Urine							
3. RADIOLOGI/IMAGING								
4. KONSULTASI								
5. ASESMEN LANJUTAN								
a. ASESMEN AWAL MEDIS	DPJP							
	Non DPJP/Dokter Ruangan							
VAL	TTV dan status knutrisi;							
AN	nafsu makan, mual, muntah, diare, konstipasi							
SI	Tenaga Gizi							



d. ASESMEN FARMASI	Telaah Resep								
	Rekonsiliasi Obat								
6. DIAGNOSIS									
a. DIAGNOSIS MEDIS	Demam Tifoid (Non Komplikasi)								
b. DIAGNOSIS KEPERAWATAN	a. Kode (00007): Hpertermia								
	b. Kode (00002):								
c. DIAGNOSIS GIZI	Peningkatan kebutuhan zat gizi energy berkaitan dengan meningkatnya kebutuhan untuk menjaga suhu tubuh ditandai dengan asupan tidak adekuat, demam (NI-1.1)								
7. DISCHARGE PLANNING	Identifikasi kebutuhan edukasi dan latihan selama perawatan								
	Identifikasi kebutuhan di rumah								
	Hand Hygiene								
8. EDUKASI TERINTEGRASI									
a. EDUKASI/INFORMASI MEDIS	Diagnosa, tindakan, komplikas, lama perawatan								
	Informed consent								
b. EDUKASI DAN KONSELING GIZI	Diet lambung, bentuk saring								
c. EDUKASI KEPERAWATAN	Konseling nutrisi/ pola makan								
	Pola istirahat								
	Pola hidup sehat								
d. EDUKASI FARMASI	Informasi obat, konsultasi								
	Konseling obat								
PENGISIAN FORMULIR INFORMASI DAN EDUKASI TERINTEGRASI	Lembar edukasi terintegrasi								
9. TERAPI MEDIKA MENTOSA									
a. INJEKSI	Cephalosporin generasi 3,Ceftriaxone 2 gr tiap 24 jam atau Cefotaxime 1 gr tiap 12 jam								
b. INFUS	NaCl 0.9 500 cc bersama dengan pemberian antibiotic								
c. ORAL	Simptomatik: antipiretik Paracetamol bila demam								
10. TATALAKSANA/INTERVENSI (TLI)									
VATAN	Kode NIC (3740): penanganan demam								
	Kode NIC (4120): manajemen cairan								



	Kode NIC (6540): control infeksi								
	Kode NIC (2380): manajemen obat								
	Kode NIC (6680): monitoring TTV								
	Kode NIC (1120): nutrition therapy								
	Kode NIC (5246): nutritional counseling								
	Kode NIC (1160): nutritional monitoring								
c. TLI GIZI	Pemenuhan kebutuhan nutrisi/gizi								
	Diet makanan lunak atau makanan saring (diet lambung)								
d. TLI FARMASI	Rekomendasi DPJP								
11. MONITORING DAN EVALUASI (Monitor Perkembangan Pasien)									
a. DOKTER DPJP	Asesmen ulang dan review verifikasi rencana asuhan								
b. KEPERAWATAN	Monitoring TTV								
	Monitoring status hidrasi pasien meliputi alance cairan, terapi intravena dan tanda-tanda dehidrasi								
	Monitoring tindakan pencegahan infeksi yang harus dilakukan oleh pasien dna keluarga selama perawatan								
	Monitoring pemberian antiseptik								
	Monitoring status nutrisi pasien dan nilai balance intake dan outtake								
	Diet yang diberikan tepat dan tidak ada gejala konstipasi atau diare								
	Monitoring tanda-tanda kurang nutrisi								
	Monitoring hasil laboratorium								
	c. GIZI	Montoring asupan makan							
		Monitoring antropometri							
Monitoring biokimia									
Monitoring fisik/klinis terkait gizi									
Monitoring interaksi obat									
	Monitoring efek samping obat								





	Pemantauan terapi obat								
12. MOBILISASI/REHABILITASI									
a. MEDIS									
b. KEPERAWATAN	Mobilisasi bertahap dari miring kiri dan kanan, duduk bersandar di tempat tidur, duduk beruntai, berdiri dan berjalan								
c. FISIOTERAPI									
13. OUTCOME/HASIL									
a. MEDIS	Tegaknya diagnosis berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik								
	Didapatkan diagnosis definitive salmonella typhi atau salmonella paratyphi dari pemeriksaan penunjang								
b. KEPERAWATAN	Kode NOC (0800): Thermoregulation								
	Kode NOC (0703): Hydration								
	Kode NOC (0800): Infection severity								
	Kode NOC (2301): Medication respons								
	Kode NOC (0802): Vital sign								
	Kode NOC (1004): Nutritional status								
	Kode NOC (1005): Nutritional status: biochemical measure								
	Kode NOC (1007): Nutritional energy								
c. GIZI	Asupan makan > 80%								
	Optimalisasi status gizi								
d. FARMASI	Terapi obat sesuai indikasi								
	Obat rasional								
14. KRITERIA PULANG	Umum: Hemodinamik stabil, intake baik								
	Khusus: Demam turun, kesadaran baik, tidak ada komplikasi								
15. RENCANA PULANG	Resume medis dan keperawatan								
	Penjelasan diberikan sesuai dengan keadaan umum pasien								
	Surat pengantar control								
<b>TOTAL SKOR</b>									



**DBD ANAK:**

No. RM:

Nama Pasien			Kg
Jenis Kelamin			Cm
Tanggal Lahir		Tgl Masuk:	Jam:
Diagnosa Masuk RS		Tgl Keluar:	Jam:
		Lama Rawat: .....Hari	

KEGIATAN	URAIAN KEGIATAN	HARI RAWAT							DILAKUKAN	
		1	2	3	4	5	6	7	YA	TIDAK

1. ASESMEN AWAL											
a. ASESMEN AWAL MEDIS	Dokter umum										
	Dokter spesialis anak										
	Lakukan sesuai PPK DBD pada anak: 1. Anamnesis 2. Pemeriksaan fisik 3. Pengukuran antropometri dan penentuan status gizi										
b. ASESMEN AWAL KEPERAWATAN	Perawat primer:										
	1. Keadaan umum										
	2. Tingkat kesadaran										
	3. Tanda vital (TD, N, S, P)										
	4. Riwayat alergi										
	5. Skrining gizi										
	6. Barthel index										
	7. Risiko jatuh										
	8. Risiko dekubitus										
2. LABORATORIUM	9. Kebutuha edukasi dan budaya										
	Hematokrit, hemoglobin, leukosit, trombosit										
	IgG dan IgM anti dengue										
	Albumin, protein total										
	Glukosa darah sewaktu										
	Natrium, kalium, klorida, kalsium										
	Aspartate aminotransforase (AST) Alanine aminotransforase (ALT)										



3. RADIOLOGI	Foto toraks posisi <i>right lateral decubitus</i>								
	Foto toraks posisi anteroposterior								
	USG Abdomen								
4. KONSULTASI									
5. ASESMEN LANJUTAN									
a. ASESMEN MEDIS	DPJP								
	Dokter non DPJP/dokter ruangan								
b. ASESMEN KEPERAWATAN	Perawat penanggung jawab								
c. ASESMEN GIZI	Tenaga gizi: 1. Skrining gizi 2. Mengkaji data antropometri, biokimia, fisik/klinis 3. Riwayat makan, termasuk alergi makanan 4. Riwayat personal								
d. ASESMEN FARMASI	Telaah resep								
	Rekonsiliasi obat								
6. DIAGNOSIS									
a. DIAGNOSIS MEDIS	1. Demam berdarah derajat...								
	2.								
b. DIAGNOSIS KEPERAWATAN	1. Risiko ketidak seimbangan volume cairan (00025)								
	2. Risiko ketidak seimbangan elektrolit (00195)								
	3. Hipertermia (00007)								
	4. Risiko syok (00205)								
	5. Risiko perdarahan (00206)								
	6. Nyeri akut (00132)								
c. DIAGNOSIS GIZI	Peningkatan kebutuhan energy expenditure berkaitan dengan meningkatnya kebutuhan untuk menjaga suhu tubuh ditandai dengan demam (NI-1,1)								
	Tidak cukupnya asupan cairan berkaitan dengan demam meningkat, <i>insensible water loss</i> ditandai dengan estimasi								



	asupan kurang dari kebutuhan (NI-3,1)																				
7. DISCHARGE PLANNING	Identifikasi kebutuhan edukasi dan latihan selama perawatan																				
	Identifikasi kebutuhan saat di rumah																				
	Hand hygiene																				
	Motivasi kebersihan lingkungan dengan 3M plus																				
8. EDUKASI TERINTEGRASI																					
a. EDUKASI/INFORMASI MEDIS	Diagnosis																				
	Rencana terapi																				
	<i>Informed consent</i>																				
	Koplikasi, perjalanan penyakit dan prognosis																				
b. EDUKASI DAN KONSELING GIZI	Makanan lunak/makanan biasa dengan gizi seimbang																				
c. EDUKASI KEPERAWATAN	1. Peningkatan intake cairan per oral																				
	2. Tirah baring																				
	3. Cara menurunkan demam: kompres air hangat kuku																				
d. EDUKASI FARMASI	Informasi obat																				
	Konseling obat																				
PENGISIAN FORMULIR INFORMASI DAN EDUKASI TERINTEGRASI																					
9. TERAPI MEDIKA MENTOSA																					
a. CAIRAN INFUS	RL/Asering																				
	Albumin 5%																				
	Wida HES																				
b. OBAT INJEKSI	Paracetamol 10-15 mg/tiap 4-6 jam IV																				
c. OBAT ORAL	Paracetamol 10-15 mg/tiap 4-6 jam p.o																				
d. OBAT REKTAL	Paracetamol 10-15 mg/tiap 4-6 jam p.r																				
10. TATALAKSANA/INTERVENSI (TLI)																					
a. TLI MEDIS																					
VATAN	1. Manajemen demam (NIC 196)																				
	2. Manajemen cairan (NIC 200)																				
	3. Manajemen nyeri																				



	(NIC 1400)																			
	4. Pemenuhan ADL (NIC 337)																			
	5. Kolaborasi pemasangan infus (NIC 4190)																			
	6. Kolaborasi pemberian obat oral (NIC 2314)																			
	7. Kolaborasi pemberian obat IV (NIC 2314)																			
c. TLI GIZI	Diet makanan lunak/makanan biasa																			
	Cukup cairan dari makanan dan minuman																			
d. TLI FARMASI	Rekomendasi kepada DPJP																			
11. MONITORING DAN EVALUASI (Monitor Perkembangan Pasien)																				
a. DOKTER DPJP	Asesmen ulang dan review verifikasi rencana tata laksana																			
b. KEPERAWATAN	1. Monitoring tanda-tanda vital setiap 4 jam (NOC 431)																			
	2. Monitoring cairan dan perdarahan (NOC 200)																			
	3. Monitoring nyeri (NOC 1400)																			
c. GIZI	Monitoring asupan makanan																			
	Monitoring antropometri																			
	Monitoring biokimia																			
	Monitoring fisik/klinis																			
d. FARMASI	Monitoring interaksi obat																			
	Monitoring efek samping obat																			
	Pemantauan terapi obat																			
12. MOBILISASI/REHABILITASI																				
a. MEDIS																				
b. KEPERAWATAN																				
c. FISIOTERAPI																				
13. OUTCOME/HASIL																				
a. MEDIS	1. Frekuensi nadi stabil																			
	2. Frekuensi napas stabil																			
	3. Suhu normal																			
	4. Tidak ada perdarahan eksterknal atau internal																			



	5. Nafsu makan membaik									
	6. Tidak ada muntah dan nyeri perut									
	7. Dieresis baik									
	8. Hematokrit stabil pada <i>baseline</i>									
	9. Ruam konvalesesn [pada ekstremitas									
b. KEPERAWATAN	1. Suhu normal									
	2. Hemodinamik stabil									
	3. Nyeri berkurang									
	4. Tidak ada perdarahan									
c. GIZI	Asupan makan $\geq 80\%$									
	Asupan minum adekuat									
	Status gizi optimal									
d. FARMASI	Terapi obat sesuai indikasi									
	Obat rasional									
14. KRITERIA PULANG	Tidak demam, minimal 24 jam tanpa penggunaan antipiritik									
	Nafsu makan membaik									
	Perbaikan klinis nyata									
	Dieresis baik									
	Tidak ascietas									
	Tidak ada distress respirasi akibat efusi pleura									
	Trombosit $> 50.000$ sel/mm <sup>3</sup>									
15. RENCANA PULANG/EDUKASI PELAYANAN LANJUTAN	Melengkapi resume medis dan keperawatan									
	Penjelasan diberikan sesuai dengan keadaan umum pasien									
	Surat pengantar control ke poliklinik									
<b>TOTAL SKOR</b>										



**GEA DEWASA:**

**No. RM:**

Nama Pasien			Kg
Jenis Kelamin			Cm
Tanggal Lahir		Tgl Masuk:	Jam:
Diagnosa Masuk RS		Tgl Keluar:	Jam:
		Lama Rawat: .....Hari	

KEGIATAN	URAIAN KEGIATAN	HARI RAWAT				DILAKUKAN	
		1	2	3	4	YA	TIDAK
1. ASESMEN AWAL							
ASESMEN AWAL MEDIS	Dokter IGD						
	Dokter Spesialis						
ASESMEN AWAL KEPERAWATAN	Perawat Primer: Kondisi umum, tingkat kesadaran, TTV, riwayat alergi, skrining gizi, nyeri, status fungsional: barthel index, risiko jatuh, risiko dekubitus, kebutuhan edukasi dan budaya						
2. LABORATORIUM	DL						
	Feses						
	Elektrolit						
3. RADIOLOGI							
4. KONSULTASI							
5. ASESMEN LANJUTAN							
a. ASESMEN MEDIS	DPJP						
	Non DPJP/Dokter Ruangan						
b. ASESMEN KEPERAWATAN	Perawat penanggung jawab						
c. ASESMEN GIZI	Tenaga Gizi						
d. ASESMEN FARMASI	Telaah Resep						
	Rekonsiliasi Obat						
6. DIAGNOSIS							
a. DIAGNOSIS MEDIS	Diare akut ringan-sedang						
b. DIAGNOSIS KEPERAWATAN	a. Kode (00013): Diare						
	b. Kode (00025): Risiko ketidak seimbangan volume cairan						
	c. Kode (00195): Risiko ketidak seimbangan eletrolit						
	d. Kode (000132): Nyeri akut						



	e. Kode (00047): Risiko kerusakan integritas kulit						
c. DIAGNOSIS GIZI	Peningkatan kebutuhan cairan berkaitan dengan diare ditandai dengan estimasi asupan cairan kurang dari kebutuhan (NI-3,1)						
	Tidak cukupnya asupan mineral berkaitan dengan pengeluaran yang tinggi (diare) ditandai dengan estimasi asupan kurang dari kebutuhan, malabsorpsi (NI-5.10.1)						
	Tidak cukup asupan makanan kper oral berkaitan dengan tidak nafsu makan kditandai dengan asupan energy protein kurang dari kebutuhan (NI-2.1)						
7. DISCHARGE PLANNING	Identifikasi kebutuhan edukasi dan latihan selama perawatan						
	Identifikasi kebutuhan di rumah						
	Hand Hygiene						
	Kualitas hidup sehat						
8. EDUKASI TERINTEGRASI							
a. EDUKASI/INFORMASI MEDIS	Penjelasan diagnosis						
	Rencana terapi						
	Informed consent						
b. EDUKASI DAN KONSELING GIZI	Diet rendah serat						
c. EDUKASI KEPERAWATAN	Hand Hygiene						
	Menjaga kebersihan makanan dan peralatan makan						
	Cara perawatan perianal						
d. EDUKASI FARMASI	Informasi obat, konsultasi						
	Konseling obat						
PENGISIAN FORMULIR INFORMASI DAN EDUKASI TERINTEGRASI	Lembar edukasi terintegrasi						
9. TERAPI MEDIKA MENTOSA							
a. CAIRAN INFUS	RL						
b. OBAT ORAL	Loperamide: 4 mg dosis awal kemudian 2 mg setiap mencret. Dosis maksimum 16 mg/hari						
10. TATALAKSANA/INTERVENSI (TLI)							
a. TLI MEDIS							
b. TLI KEPERAWATAN	Monitoring input dan output cairan						
	Monitoring output nutrisi (mual dan muntah)						
	Monitor TTV skla nyeri						
	Rehidrasi, diet makanan lunak dan makanan biasa secara						





	bertahap					
d. TLI FARMASI	Rekomendasi DPJP					
11. MONITORING DAN EVALUASI (Monitor Perkembangan Pasien)						
a. DOKTER DPJP	Asesmen ulang dan review verivikasi rencana asuhan					
b. KEPERAWATAN	Kode NOC (413): monitoring tanda vital					
	Kode NOC (2080): monitoring intake dan output cairan					
	Kode NOC (0460):Monitoring frekuensi diare					
	Kode NOC (1750):Monitoring integritas kulit perianal					
c. GIZI	Montoring asupan makan					
	Monitoring antropometri					
	Monitoring fisik/klinis terkait gizi					
d. FARMASI	Monitoring interaksi obat					
	Monitoring efek samping obat					
	Pemantauan terapi obat					
12. MOBILISASI/REHABLITASI						
a. MEDIS						
b. KEPERAWATAN						
c. FISIOTERAPI						
13. OUTCOME/HASIL						
a. MEDIS	Dehidrasi teratasi					
	BAB kurang dari 3x sehari dengan ampas					
b. KEPERAWATAN	Nyeri berkurang					
	Tanda vital dalam batas normal					
	Indeks output seimbang					
	Integritas kulit perianal baik					
c. GIZI	Memenuhi kebutuhan gizi tanpa memperberat saluran cerna. Mencegah dan mengurangi risiko dehidrasi asupan makananan > 80%					
	Status gizi optimal					
	Terapi obat sesuai indikasi					
	Obat rasional					
ANG	BAB < 3 x sehari, ampas (+)					



15. RENCANA PULANG	Melengkapi resume medis				
	Surat pengantar control				
	Penjelasan diberikan sesuai dengan keadaan umum pasien				

**TOTAL SKOR**

**Keterangan :**

Hijau	Yang harus dilakukan
Kuning	Bisa atau tidak dilakukan
√	Bila sudah dilakukan



Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

**Lampiran 4:**

**HASIL OLAHAN SPSS**

**DATA KATEGORIK TYPHOID DEWASA:**

**Frequencies**

**Statistics**

		Umur Responden	Jenis Kelamin Responden	Patiengt Health Outcomes	Length Of Stay (LOS)	Hospital Cost	Integrated Chlinical Pathway
N	Valid	35	35	35	35	35	35
	Missing	0	0	0	0	0	0

**Frequency Table**

**Umur Responden**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	17-25 Tahun	14	40.0	40.0	40.0
	26-35 Tahun	11	31.4	31.4	71.4
	36-45 Tahun	2	5.7	5.7	77.1
	46-55 Tahun	5	14.3	14.3	91.4
	56-65 Tahun	3	8.6	8.6	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Jenis Kelamin Responden**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	17	48.6	48.6	48.6
	Perempuan	18	51.4	51.4	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Patiengt Health Outcomes**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	35	100.0	100.0	100.0



### Length Of Stay (LOS)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sesuai	33	94.3	94.3	94.3
Tidak Sesuai	2	5.7	5.7	100.0
Total	35	100.0	100.0	

### Hospital Cost

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Efisien	19	54.3	54.3	54.3
Tidak Efisien	16	45.7	45.7	100.0
Total	35	100.0	100.0	

### Integrated Chlinical Pathway

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Efektif	2	5.7	5.7	5.7
Tidak Efektif	33	94.3	94.3	100.0
Total	35	100.0	100.0	

## DATA NUMERIK TYPHOID DEWASA:

### Frequencies

#### Statistics

	Umur Responden	Patiengt Health Outcomes	Length Of Stay (LOS)	Selish Tarif BPJS-RS	Integrated Chlinical Pathway
N Valid	35	35	35	35	35
Missing	0	0	0	0	0
Mean	32.66	5.00	3.69	-78109.94	59.40
Median	30.00	5.00	3.00	83140.00	55.00
Std. Deviation	13.029	.000	1.827	709131.984	11.469
Minimum	19	5	2	-2021521	44
Maximum	62	5	12	1038677	93

### Frequency Table

#### Umur Responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 19	1	2.9	2.9	2.9
	3	8.6	8.6	11.4
	6	17.1	17.1	28.6
	2	5.7	5.7	34.3
	1	2.9	2.9	37.1
	1	2.9	2.9	40.0



Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

26	1	2.9	2.9	42.9
27	1	2.9	2.9	45.7
28	1	2.9	2.9	48.6
30	1	2.9	2.9	51.4
31	3	8.6	8.6	60.0
32	1	2.9	2.9	62.9
34	3	8.6	8.6	71.4
36	1	2.9	2.9	74.3
45	1	2.9	2.9	77.1
46	2	5.7	5.7	82.9
50	1	2.9	2.9	85.7
52	1	2.9	2.9	88.6
53	1	2.9	2.9	91.4
57	1	2.9	2.9	94.3
60	1	2.9	2.9	97.1
62	1	2.9	2.9	100.0
Total	35	100.0	100.0	

#### Patient Health Outcomes

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 5	35	100.0	100.0	100.0

#### Length Of Stay (LOS)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	6	17.1	17.1	17.1
3	15	42.9	42.9	60.0
4	7	20.0	20.0	80.0
5	5	14.3	14.3	94.3
7	1	2.9	2.9	97.1
12	1	2.9	2.9	100.0
Total	35	100.0	100.0	

#### Selisi Tarif BPJS-RS

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid -2021521	1	2.9	2.9	2.9
-1719130	1	2.9	2.9	5.7
-1612016	1	2.9	2.9	8.6
-1107250	1	2.9	2.9	11.4
	1	2.9	2.9	14.3
	1	2.9	2.9	17.1
	1	2.9	2.9	20.0
	1	2.9	2.9	22.9
	1	2.9	2.9	25.7



-300520	1	2.9	2.9	28.6
-257256	1	2.9	2.9	31.4
-210414	1	2.9	2.9	34.3
-138259	1	2.9	2.9	37.1
-100474	1	2.9	2.9	40.0
-26479	1	2.9	2.9	42.9
-9739	1	2.9	2.9	45.7
27192	1	2.9	2.9	48.6
83140	1	2.9	2.9	51.4
85672	1	2.9	2.9	54.3
98618	1	2.9	2.9	57.1
109545	1	2.9	2.9	60.0
120131	1	2.9	2.9	62.9
166721	1	2.9	2.9	65.7
257959	1	2.9	2.9	68.6
286624	1	2.9	2.9	71.4
331598	1	2.9	2.9	74.3
355036	1	2.9	2.9	77.1
421525	1	2.9	2.9	80.0
451091	1	2.9	2.9	82.9
496498	1	2.9	2.9	85.7
527526	1	2.9	2.9	88.6
757059	1	2.9	2.9	91.4
810152	1	2.9	2.9	94.3
948799	1	2.9	2.9	97.1
1038677	1	2.9	2.9	100.0
Total	35	100.0	100.0	

#### Integrated Chlnical Pathway

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 44	1	2.9	2.9	2.9
46	1	2.9	2.9	5.7
49	1	2.9	2.9	8.6
50	5	14.3	14.3	22.9
51	1	2.9	2.9	25.7
52	1	2.9	2.9	28.6
53	1	2.9	2.9	31.4
54	4	11.4	11.4	42.9
55	4	11.4	11.4	54.3
56	2	5.7	5.7	60.0
	1	2.9	2.9	62.9
	1	2.9	2.9	65.7
	1	2.9	2.9	68.6
	2	5.7	5.7	74.3



67	2	5.7	5.7	80.0
68	3	8.6	8.6	88.6
72	1	2.9	2.9	91.4
76	1	2.9	2.9	94.3
93	2	5.7	5.7	100.0
Total	35	100.0	100.0	

## Frequencies

### Statistics

Kelas Perawatan			Length Of Stay (LOS)	Selisih Tarif BPJS-RS
Kelas I	N	Valid	5	5
		Missing	0	0
		Mean	3.60	-159164.80
		Std. Deviation	.894	-742127.061
		Minimum	3	-1107250
		Maximum	5	948799
Kelas II	N	Valid	7	7
		Missing	0	0
		Mean	3.57	-693.57
		Std. Deviation	.976	-335728.923
		Minimum	2	-396230
		Maximum	5	421525
Kelas III	N	Valid	23	23
		Missing	0	0
		Mean	3.74	-84050.83
		Std. Deviation	2.179	-801776.714
		Minimum	2	-2021521
		Maximum	12	1038677

## Frequency Table

### Length Of Stay (LOS)

Kelas Perawatan			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Kelas I	Valid	3	3	60.0	60.0	60.0
		4	1	20.0	20.0	80.0
		5	1	20.0	20.0	100.0
		Total	5	100.0	100.0	
Kelas II	Valid	2	1	14.3	14.3	14.3
		3	2	28.6	28.6	42.9
		4	3	42.9	42.9	85.7
		5	1	14.3	14.3	100.0
		6	7	100.0	100.0	
		7	5	21.7	21.7	21.7
		8	10	43.5	43.5	65.2



4	3	13.0	13.0	78.3
5	3	13.0	13.0	91.3
7	1	4.3	4.3	95.7
12	1	4.3	4.3	100.0
Total	23	100.0	100.0	

**Selisih Tarif BPJS-RS**

Kelas Perawatan	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Kelas I Valid	-1107250	1	20.0	20.0
	-370378	1	20.0	40.0
	-257256	1	20.0	60.0
	-9739	1	20.0	80.0
	948799	1	20.0	100.0
	Total	5	100.0	100.0
Kelas II Valid	-396230	1	14.3	14.3
	-314342	1	14.3	28.6
	-300520	1	14.3	42.9
	109545	1	14.3	57.1
	120131	1	14.3	71.4
	355036	1	14.3	85.7
	421525	1	14.3	100.0
	Total	7	100.0	100.0
Kelas III Valid	-2021521	1	4.3	4.3
	-1719130	1	4.3	8.7
	-1612016	1	4.3	13.0
	-964435	1	4.3	17.4
	-558968	1	4.3	21.7
	-210414	1	4.3	26.1
	-138259	1	4.3	30.4
	-100474	1	4.3	34.8
	-26479	1	4.3	39.1
	27192	1	4.3	43.5
	83140	1	4.3	47.8
	85672	1	4.3	52.2
	98618	1	4.3	56.5
	166721	1	4.3	60.9
	257959	1	4.3	65.2
	286624	1	4.3	69.6
	331598	1	4.3	73.9
	451091	1	4.3	78.3
	496498	1	4.3	82.6
	526	1	4.3	87.0
559	1	4.3	91.3	
152	1	4.3	95.7	
3677	1	4.3	100.0	
Total	23	100.0	100.0	





## DATA KATEGORIK DBD Anak:

### Frequencies

#### Statistics

		Umur Responden	Jenis Kelamin Responden	Patiengt Health Outcomes	Length Of Stay (LOS)	Hospital Cost	Integrated Chlnical Pathway
N	Valid	35	35	35	35	35	35
	Missing	0	0	0	0	0	0

### Frequency Table

#### Umur Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0-5 Tahun	6	17.1	17.1	17.1
	6-11 Tahun	29	82.9	82.9	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

#### Jenis Kelamin Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	18	51.4	51.4	51.4
	Perempuan	17	48.6	48.6	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

#### Patiengt Health Outcomes

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sembuh	35	100.0	100.0	100.0

#### Length Of Stay (LOS)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sesuai	35	100.0	100.0	100.0

#### Hospital Cost

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Efisien	12	34.3	34.3	34.3
	Tidak Efisien	23	65.7	65.7	100.0
	Total	35	100.0	100.0	



**Integrated Chlinical Pathway**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Efektif	2	5.7	5.7	5.7
Tidak Efektif	33	94.3	94.3	100.0
Total	35	100.0	100.0	

**DATA NUMERIK DBD Anak:**

**Frequencies**

**Statistics**

	Umur Responden	Patiengt Health Outcames	Length Of Stay (LOS)	Hospital Cost	Integrated Chlinical Pathway
N Valid	35	35	35	35	35
Missing	0	0	0	0	0
Mean	8.80	7.00	3.60	-677275.26	58.34
Std. Deviation	2.459	.000	1.006	1523592.281	19.651
Minimum	4	7	2	-8005512	33
Maximum	12	7	6	726562	119

**Frequency Table**

**Umur Responden**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 4	1	2.9	2.9	2.9
5	5	14.3	14.3	17.1
6	3	8.6	8.6	25.7
7	3	8.6	8.6	34.3
9	4	11.4	11.4	45.7
10	6	17.1	17.1	62.9
11	12	34.3	34.3	97.1
12	1	2.9	2.9	100.0
Total	35	100.0	100.0	

**Patiengt Health Outcames**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	35	100.0	100.0	100.0



Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

### Length Of Stay (LOS)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	5	14.3	14.3	14.3
3	11	31.4	31.4	45.7
4	13	37.1	37.1	82.9
5	5	14.3	14.3	97.1
6	1	2.9	2.9	100.0
Total	35	100.0	100.0	

### Hospital Cost

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid -8005512	1	2.9	2.9	2.9
-3045826	1	2.9	2.9	5.7
-2045826	1	2.9	2.9	8.6
-2033059	1	2.9	2.9	11.4
-1489881	1	2.9	2.9	14.3
-1472018	1	2.9	2.9	17.1
-1390689	1	2.9	2.9	20.0
-1017726	1	2.9	2.9	22.9
-970489	1	2.9	2.9	25.7
-770516	1	2.9	2.9	28.6
-739506	1	2.9	2.9	31.4
-716045	1	2.9	2.9	34.3
-670489	1	2.9	2.9	37.1
-578016	1	2.9	2.9	40.0
-528016	1	2.9	2.9	42.9
-494517	1	2.9	2.9	45.7
-358520	1	2.9	2.9	48.6
-296226	1	2.9	2.9	51.4
-278016	1	2.9	2.9	54.3
-176864	1	2.9	2.9	57.1
-144353	1	2.9	2.9	60.0
-141037	1	2.9	2.9	62.9
-35742	1	2.9	2.9	65.7
72361	1	2.9	2.9	68.6
76738	1	2.9	2.9	71.4
99738	1	2.9	2.9	74.3
192361	1	2.9	2.9	77.1
	1	2.9	2.9	80.0
	1	2.9	2.9	82.9
	1	2.9	2.9	85.7
	1	2.9	2.9	88.6
	1	2.9	2.9	91.4



Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

403880	1	2.9	2.9	94.3
705598	1	2.9	2.9	97.1
726562	1	2.9	2.9	100.0
Total	35	100.0	100.0	

**Integrated Chlinical Pathway**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 33	1	2.9	2.9	2.9
34	1	2.9	2.9	5.7
37	1	2.9	2.9	8.6
40	1	2.9	2.9	11.4
44	1	2.9	2.9	14.3
46	2	5.7	5.7	20.0
48	4	11.4	11.4	31.4
49	2	5.7	5.7	37.1
50	2	5.7	5.7	42.9
52	1	2.9	2.9	45.7
53	1	2.9	2.9	48.6
54	1	2.9	2.9	51.4
55	3	8.6	8.6	60.0
56	1	2.9	2.9	62.9
58	3	8.6	8.6	71.4
61	1	2.9	2.9	74.3
62	1	2.9	2.9	77.1
63	1	2.9	2.9	80.0
70	1	2.9	2.9	82.9
75	1	2.9	2.9	85.7
76	1	2.9	2.9	88.6
84	1	2.9	2.9	91.4
89	1	2.9	2.9	94.3
119	2	5.7	5.7	100.0
Total	35	100.0	100.0	



Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

## Frequencies

### Statistics

Kelas Perawatan			Length Of Stay (LOS)	Hospital Cost
Kelas I	N	Valid	3	3
		Missing	0	0
		Mean	3.33	412429.67
		Std. Deviation	.577	260980.201
		Minimum	3	205431
		Maximum	4	705598
Kelas II	N	Valid	12	12
		Missing	0	0
		Mean	3.75	-1030706.50
		Std. Deviation	1.357	-2308174.245
		Minimum	2	-8005512
		Maximum	6	726562
Kelas III	N	Valid	20	20
		Missing	0	0
		Mean	3.55	-628672.25
		Std. Deviation	.826	-890776.850
		Minimum	2	-3045826
		Maximum	5	403880

## Frequency Table

### Length Of Stay (LOS)

Kelas Perawatan			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Kelas I	Valid	3	2	66.7	66.7	66.7
		4	1	33.3	33.3	100.0
		Total	3	100.0	100.0	
Kelas II	Valid	2	3	25.0	25.0	25.0
		3	2	16.7	16.7	41.7
		4	3	25.0	25.0	66.7
		5	3	25.0	25.0	91.7
		6	1	8.3	8.3	100.0
			Total	12	100.0	100.0
Kelas III	Valid	2	2	10.0	10.0	10.0
		3	7	35.0	35.0	45.0
		4	9	45.0	45.0	90.0
		5	2	10.0	10.0	100.0
			Total	20	100.0	100.0



Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

### Hospital Cost

Kelas Perawatan			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Kelas I	Valid	205431	1	33.3	33.3	33.3
		326260	1	33.3	33.3	66.7
		705598	1	33.3	33.3	100.0
		Total	3	100.0	100.0	
Kelas II	Valid	-8005512	1	8.3	8.3	8.3
		-1472018	1	8.3	8.3	16.7
		-1390689	1	8.3	8.3	25.0
		-1017726	1	8.3	8.3	33.3
		-739506	1	8.3	8.3	41.7
		-716045	1	8.3	8.3	50.0
		-494517	1	8.3	8.3	58.3
		-144353	1	8.3	8.3	66.7
		217952	1	8.3	8.3	75.0
		285122	1	8.3	8.3	83.3
		382252	1	8.3	8.3	91.7
		726562	1	8.3	8.3	100.0
		Total	12	100.0	100.0	
		Kelas III	Valid	-3045826	1	5.0
-2045826	1			5.0	5.0	10.0
-2033059	1			5.0	5.0	15.0
-1489881	1			5.0	5.0	20.0
-970489	1			5.0	5.0	25.0
-770516	1			5.0	5.0	30.0
-670489	1			5.0	5.0	35.0
-578016	1			5.0	5.0	40.0
-528016	1			5.0	5.0	45.0
-358520	1			5.0	5.0	50.0
-296226	1			5.0	5.0	55.0
-278016	1			5.0	5.0	60.0
-176864	1			5.0	5.0	65.0
-141037	1			5.0	5.0	70.0
-35742	1			5.0	5.0	75.0
72361	1			5.0	5.0	80.0
76738	1			5.0	5.0	85.0
99738	1			5.0	5.0	90.0
192361	1			5.0	5.0	95.0
403880	1	5.0	5.0	100.0		
Total	20	100.0	100.0			



**DATA KATEGORIK GEA DEWASA:**

**Frequencies**

**Statistics**

		Umur Responden	Jenis Kelamin Responden	Patiengt Health Outcomes	Length Of Stay (LOS)	Hospital Cost	Integrated Chlinical Pathway
N	Valid	35	35	35	35	35	35
	Missing	0	0	0	0	0	0

**Frequency Table**

**Umur Responden**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	17-25 Tahun	5	14.3	14.3	14.3
	26-35 Tahun	10	28.6	28.6	42.9
	36-45 Tahun	2	5.7	5.7	48.6
	46-55 Tahun	5	14.3	14.3	62.9
	56-65 Tahun	6	17.1	17.1	80.0
	> 65 Tahun	7	20.0	20.0	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Jenis Kelamin Responden**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	8	22.9	22.9	22.9
	Perempuan	27	77.1	77.1	100.0
	Total	35	100.0	100.0	

**Patiengt Health Outcomes**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sembuh	35	100.0	100.0	100.0

**Length Of Stay (LOS)**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
		32	91.4	91.4	91.4
		3	8.6	8.6	100.0
	Total	35	100.0	100.0	



### Hospital Cost

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Efisien	13	37.1	37.1	37.1
Tidak Efisien	22	62.9	62.9	100.0
Total	35	100.0	100.0	

### Integrated Chlinical Pathway

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Efektif	6	17.1	17.1	17.1
Tidak Efektif	29	82.9	82.9	100.0
Total	35	100.0	100.0	

## DATA NUMERIK GEA DEWASA:

### Frequencies

#### Statistics

	Umur Responden	Patiengt Health Outcames	Length Of Stay (LOS)	Selisih Tarif BPJS-RS	Integrated Chlinical Pathway
N Valid	35	35	35	35	35
Missing	0	0	0	0	0
Mean	46.11	2.00	2.54	-314658.14	65.37
Std. Deviation	18.938	.000	1.268	758460.157	12.575
Minimum	19	2	1	-2474400	31
Maximum	78	2	6	1488036	82

### Frequency Table

#### Umur Responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 19	1	2.9	2.9	2.9
21	2	5.7	5.7	8.6
22	1	2.9	2.9	11.4
23	1	2.9	2.9	14.3
26	1	2.9	2.9	17.1
28	2	5.7	5.7	22.9
29	3	8.6	8.6	31.4
32	1	2.9	2.9	34.3
	1	2.9	2.9	37.1
	2	5.7	5.7	42.9
	1	2.9	2.9	45.7
	1	2.9	2.9	48.6
	1	2.9	2.9	51.4





50	1	2.9	2.9	54.3
53	1	2.9	2.9	57.1
55	2	5.7	5.7	62.9
56	1	2.9	2.9	65.7
57	2	5.7	5.7	71.4
60	1	2.9	2.9	74.3
62	1	2.9	2.9	77.1
64	1	2.9	2.9	80.0
66	1	2.9	2.9	82.9
67	1	2.9	2.9	85.7
69	1	2.9	2.9	88.6
75	1	2.9	2.9	91.4
77	2	5.7	5.7	97.1
78	1	2.9	2.9	100.0
Total	35	100.0	100.0	

#### Patient Health Outcomes

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	35	100.0	100.0	100.0

#### Length Of Stay (LOS)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	6	17.1	17.1	17.1
2	14	40.0	40.0	57.1
3	10	28.6	28.6	85.7
4	2	5.7	5.7	91.4
5	1	2.9	2.9	94.3
6	2	5.7	5.7	100.0
Total	35	100.0	100.0	

#### Selisih Tarif BPJS-RS

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid -2474400	1	2.9	2.9	2.9
-1425280	1	2.9	2.9	5.7
-1322532	1	2.9	2.9	8.6
-1225191	1	2.9	2.9	11.4
-1162286	1	2.9	2.9	14.3
-1054240	1	2.9	2.9	17.1
	1	2.9	2.9	20.0
	1	2.9	2.9	22.9
	1	2.9	2.9	25.7
	1	2.9	2.9	28.6
	1	2.9	2.9	31.4



-581182	1	2.9	2.9	34.3
-502667	1	2.9	2.9	37.1
-444665	1	2.9	2.9	40.0
-380755	1	2.9	2.9	42.9
-373104	1	2.9	2.9	45.7
-298685	1	2.9	2.9	48.6
-266737	1	2.9	2.9	51.4
-194677	1	2.9	2.9	54.3
-176234	1	2.9	2.9	57.1
-25455	1	2.9	2.9	60.0
-2677	1	2.9	2.9	62.9
67159	1	2.9	2.9	65.7
70648	1	2.9	2.9	68.6
110727	1	2.9	2.9	71.4
167697	1	2.9	2.9	74.3
209636	1	2.9	2.9	77.1
221162	1	2.9	2.9	80.0
306194	1	2.9	2.9	82.9
348591	1	2.9	2.9	85.7
508755	1	2.9	2.9	88.6
521849	1	2.9	2.9	91.4
573158	1	2.9	2.9	94.3
697222	1	2.9	2.9	97.1
1488036	1	2.9	2.9	100.0
Total	35	100.0	100.0	

#### Integrated Chlinical Pathway

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 31	3	8.6	8.6	8.6
56	1	2.9	2.9	11.4
58	3	8.6	8.6	20.0
60	2	5.7	5.7	25.7
62	1	2.9	2.9	28.6
64	1	2.9	2.9	31.4
65	1	2.9	2.9	34.3
66	1	2.9	2.9	37.1
67	1	2.9	2.9	40.0
68	6	17.1	17.1	57.1
	5	14.3	14.3	71.4
	4	11.4	11.4	82.9
	2	5.7	5.7	88.6
	1	2.9	2.9	91.4
	1	2.9	2.9	94.3



82	2	5.7	5.7	100.0
Total	35	100.0	100.0	

## Frequencies

### Statistics

Kelas Perawatan			Length Of Stay (LOS)	Selisih Tarif BPJS-RS
Kelas I	N	Valid	6	6
		Missing	0	0
		Mean	2.00	-571298.00
		Std. Deviation	.632	-616318.175
		Minimum	1	-1322532
		Maximum	3	-176234
Kelas II	N	Valid	5	5
		Missing	0	0
		Mean	2.60	-808960.60
		Std. Deviation	.894	-908967.361
		Minimum	1	-1225191
		Maximum	3	67159
Kelas III	N	Valid	24	24
		Missing	0	0
		Mean	2.67	-147518.50
		Std. Deviation	1.435	-817440.113
		Minimum	1	-2474400
		Maximum	6	1488036

## Frequency Table

### Length Of Stay (LOS)

Kelas Perawatan			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Kelas I	Valid	1	1	16.7	16.7	16.7
		2	4	66.7	66.7	83.3
		3	1	16.7	16.7	100.0
		Total	6	100.0	100.0	
Kelas II	Valid	1	1	20.0	20.0	20.0
		3	4	80.0	80.0	100.0
		Total	5	100.0	100.0	
Kelas III	Valid	1	4	16.7	16.7	16.7
		2	10	41.7	41.7	58.3
		5	5	20.8	20.8	79.2
		2	2	8.3	8.3	87.5
		1	1	4.2	4.2	91.7
		2	2	8.3	8.3	100.0
	Total	24	100.0	100.0		



**Selisih Tarif BPJS-RS**

Kelas Perawatan			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Kelas I	Valid	-1322532	1	16.7	16.7	16.7
		-746915	1	16.7	16.7	33.3
		-502667	1	16.7	16.7	50.0
		-380755	1	16.7	16.7	66.7
		-298685	1	16.7	16.7	83.3
		-176234	1	16.7	16.7	100.0
		Total	6	100.0	100.0	
Kelas II	Valid	-1225191	1	20.0	20.0	20.0
		-1042794	1	20.0	20.0	40.0
		-1008963	1	20.0	20.0	60.0
		-835014	1	20.0	20.0	80.0
		67159	1	20.0	20.0	100.0
		Total	5	100.0	100.0	
Kelas III	Valid	-2474400	1	4.2	4.2	4.2
		-1425280	1	4.2	4.2	8.3
		-1162286	1	4.2	4.2	12.5
		-1054240	1	4.2	4.2	16.7
		-759416	1	4.2	4.2	20.8
		-581182	1	4.2	4.2	25.0
		-444665	1	4.2	4.2	29.2
		-373104	1	4.2	4.2	33.3
		-266737	1	4.2	4.2	37.5
		-194677	1	4.2	4.2	41.7
		-25455	1	4.2	4.2	45.8
		-2677	1	4.2	4.2	50.0
		70648	1	4.2	4.2	54.2
		110727	1	4.2	4.2	58.3
		167697	1	4.2	4.2	62.5
		209636	1	4.2	4.2	66.7
		221162	1	4.2	4.2	70.8
		306194	1	4.2	4.2	75.0
		348591	1	4.2	4.2	79.2
		508755	1	4.2	4.2	83.3
		521849	1	4.2	4.2	87.5
		573158	1	4.2	4.2	91.7
		697222	1	4.2	4.2	95.8
		1488036	1	4.2	4.2	100.0
Total	24	100.0	100.0			



Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

**Lampiran 5:**

**DOKUMENTASI PENGUMPULAN DATA**



Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

**Lampiran 6:**

**REKOMENDASI PENELITIAN KKOMISI ETIK**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEPERAWATAN  
Jl. Perintis Kemerdekaan Km.10 Makassar 90245 Lantai 5 Fakultas Kedokteran  
Telp. 0411-586296, Fax. 586296 email: keperawatan@unhas.ac.id

Nomor : 1948/UN4.18.8/PT.01.04/2020  
Lamp : 1 (satu) rangkap  
Hal : *Rekomendasi Etik.*

Makassar, 09 April 2020

Yth. Ketua Komisi Etik Poltekkes Kemenkes  
di-  
Makassar

Dengan hormat kami sampaikan bahwa mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin yang tersebut dibawah ini :

N a m a : Arwiana Azisah, S.Kep.,Ns.  
Nomor Pokok : C012171006  
Program Pendidikan : Magister (S2)  
Program Studi : Keperawatan

bermaksud melakukan penelitian dalam rangka persiapan penulisan tesis dengan judul *"Efektifitas Penerapan Integrated Clinical Pathway Terhadap Patient Health Outcomes, Length Of Stay dan Hospital Cost Pada Pasien Typoid, Demam Berdarah, dan Gastroenteritis Akut di RSUD Sayang Rakyat"*.

Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon kebijaksanaan Bapak/Ibu kiranya berkenan memberi izin surat persetujuan etik penelitian dengan menggunakan data sekunder.

Atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ketua Program Studi,  
  
Dr. Helly L. Sjattar, S.Kp.,M.Kes.  
NIP. 19740422 199903 2 002



**Lampiran 7:**

**SURAT IZIN PENELITIAN DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

  
PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**  
BIDANG PENYELENGGARAAN PELAYANAN PERIZINAN

1 2 0 2 0 1 9 3 0 0 2 2 9 6

Nomor : 2325/S.01/PTSP/2020  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.  
Direktur RSUD Sayang Rakyat Makassar

di-  
**Tempat**

Berdasarkan surat Dekan Fak. Keperawatan UNHAS Makassar Nomor : 1954/UN4.18.1/PT.01.04/2020 tanggal 13 April 2020 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : **ARWIANA AZISAH,S.KEP.,NS**  
Nomor Pokok : C012171006  
Program Studi : Keperawatan  
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa(S2)  
Alamat : Jl. P. Kemerdekaan Km. 10, Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Tesis, dengan judul :

**" EFEKTIVITAS PENERAPAN INTEGRATED CLINICAL PATHWAY TERHADAP PATIENT HEALTH OUTCOMES, LENGTH OF STAY DAN HOSPITAL COST PADA PASIEN TYPHOID, DEMAM BERDARAH, DAN GASTROENTERITIS AKUT DI RSUD SAYANG RAKYAT "**

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **16 April s/d 16 Juli 2020**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar  
Pada tanggal : 16 April 2020

**A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN**  
**Pt. KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN**  
Selaku Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu

  
**Ir. IFFAH RAFIDA DJAFAR, ST., MT.**  
Nip : 19741021 200903 2 001

Tembusan Yth  
Kepala Dinas Keperawatan UNHAS Makassar di Makassar;



**Lampiran 8:**

**SURAT PERSETUJUAN PENELITIAN RSUD SAYANG RAKYAT**



**PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN  
DINAS KESEHATAN  
UPT RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SAYANG RAKYAT**  
Jalan Pahlawan Kelurahan Bulurokeng, Kecamatan Biringkanaya Makassar 90243, Telepon (0411) 3629911  
Website <http://rsudsul.sulselprov.go.id> E-mail : [rssayangrakyat@sulselprov.go.id](mailto:rssayangrakyat@sulselprov.go.id)

Makassar, 17 April 2020

Nomor : 570 / 3027 / UPT RSUD-SR  
Sifat : Biasa  
Perihal : Persetujuan Izin Penelitian

Kepada  
Yth. 1. Ketua Clinical Pathway  
2. Penanggungjawab BPJS  
3. Kepala Ruangan Rekam Medik  
di -  
Makassar

Menindak lanjuti Surat Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sulawesi Selatan Nomor 2325/S.01/PTSP/2020 tanggal 16 April 2020 perihal izin penelitian di UPT RSUD Sayang Rakyat pada Dinas Kesehatan Prov. Sulawesi Selatan dalam rangka penyusunan Tesis sdr :

Nama : Arwiana Azisah. S.Kep.Ns  
NIM : C012171006  
Program Studi : Keperawatan  
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa (S2)  
Alamat : Jl Bolduzer No 36 Komp PU Malengkeri Makassar  
Judul Peneliti : Efektivitas Penerapan Integreteg Clinical Pathway Terhadap Pasien Health Outcomes, length of Stay dan Hospital Cost pada Pasien Typoid, Demam Berdarah, dan Gastroenteritis Akut di RSUD Sayang Rakyat

Sehubungan dengan ini disampaikan, bahwa pada prinsipnya menyetujui untuk melakukan Penelitian dan diminta kesediaan sdr/sdri untuk memfasilitasi sesuai kebutuhan mahasiswa tersebut, dan dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Melakukan presentasi sebelum dan sesudah melaksanakan penelitian
2. Data dan informasi yang diperoleh selama penelitian tidak boleh di publikasikan dan sesuai dengan aturan yang di tetapkan di UPT RSUD Sayang Rakyat

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

  
**Dr. H. ST. HAERIYAH BOHARI, Sp.S**  
Pangkal Pembina Utama Muda  
Nip. 19610406 198710 2 001

