



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISA *VALUE-BASED HEALTH CARE* PELAYANAN KATARAK
DENGAN TEKNIK FAKOEMULSIFIKASI PADA PASIEN JKN
(STUDI KASUS RUMAH SAKIT MATA DI INDONESIA)**

PROPOSAL DISERTASI

**ZULKARNAIN ABUBAKAR
2106769843**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM STUDI S3 ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
DEPOK
2023**

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan proposal disertasi ini. Penulisan proposal disertasi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk melakukan penelitian disertasi sebagai mahasiswa program S3 Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan proposal ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan proposal disertasi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada Prof. dr. Amal Chalik Sjaaf, S.KM, Dr.PH sebagai Pembimbing Akademik yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk berdiskusi, memberikan masukan dan mengarahkan saya dalam penyusunan proposal ini. Juga kepada seluruh Tim Penguji; Prof. Dr. drg. Mardiaty Nadjib, MS; Prof. dr. Tjahjono Darminto Gondhowiardjo, Sp,M(K), Ph.D; Dr. Atik Nurwahyuni, SKM, MKM; Dr. dr. Mahlil Ruby, M.Kes dan Ibu Syarifah Liza Munira, SE, MPP, Ph.D yang telah bersedia menyediakan waktunya untuk memberikan saran, masukan dan kritik yang konstruktif dan bermanfaat untuk perbaikan proposal ini.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 16 November 2023

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	9
1.4 Tujuan Penelitian	10
1.4.1 Tujuan Umum	10
1.4.2 Tujuan Khusus.....	10
1.5 Manfaat Penelitian	11
1.5.1 Bagi Institusi	11
1.5.2 Bagi Peneliti	11
1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....	12
BAB 2 TINJAUAN LITERATUR.....	13
2.1 <i>Value-Based Health Care</i>	13
2.2 Luaran dan Biaya	16
2.2.1 Luaran.....	16
2.2.2 Biaya.....	21
2.3 <i>Value-Based Bundled Payment</i>	24
2.4 <i>Literatur Review Implementasi Value-Based Health Care</i> Melalui Model Pembayaran <i>Value-Based Payment</i> atau <i>Pay-For-Performance</i>	27
2.5 Kerangka Teori	40
BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL	42
3.1 Kerangka Konsep.....	42
3.2 Definisi Operasional	43
3.3 Hipotesis	47
BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN	48
4.1 Desain Penelitian	48
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	48
4.3 Populasi dan Sampel	48
4.3.1 Populasi	48
4.3.2 Sampel.....	48
4.3.3 Kriteria Sampel	49
4.4 Besar Sampel	49
4.5 Teknik Pengumpulan Data.....	50

4.5.1 <i>Integrated Care Pathway</i>	50
4.5.2 Luaran Kesehatan	50
4.5.3 Faktor Risiko Pasien.....	51
4.5.4 Total Biaya Rumah Sakit	51
4.5.5 Total Klaim INA-CBGs	51
4.5.6 <i>Bundle Tariff</i>	51
4.6 Pengolahan Data	52
4.7 Analisis Data	52
4.7.1 Analisa <i>Time Driven Activity Based Costing (TDABC)</i>	52
4.7.2 Analisis Univariat.....	52
4.7.3 Analisis Bivariat	53
4.7.4 Analisis Multivariabel	53
DAFTAR PUSTAKA	55

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Kondisi Gangguan Penglihatan & Kebutaan di negara-negara ASEAN.....	2
Tabel 2. 1 Ringkasan <i>Literature Review</i> Pengaruh Model P4P/VBP Terhadap Kualitas Layanan dan <i>Outcome</i> Pasien.....	35
Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Jumlah Operasi Katarak Pasien JKN Tahun 2017 – 2022.....	3
Gambar 1. 2 Total Biaya Operasi Katatak Pasien JKN Tahun 2017 - 2022	4
Gambar 2. 1 Siklus dalam Sistem Pelayanan Kesehatan Berbasis <i>Value</i>	15
Gambar 2. 2 <i>Strategic Framework for Value-Based Health Care Implementation</i>	16
Gambar 2. 3 <i>The Outcomes Hierarchy</i>	18
Gambar 2. 4 <i>ICHOM Patient-Centered Outcome Measures for Cataracts</i>	19
Gambar 2. 5 <i>Case-Mix Variables For ICHOM Standard Set of Outcomes For Cataracts</i>	20
Gambar 2. 6 Tahapan Penentuan 1 Siklus Perawatan Dalam Perhitungan TDABC.....	22
Gambar 2. 7 Kerangka Teori	40
Gambar 3. 1 Kerangka Konsep.....	42

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan data global mengenai gangguan penglihatan yang dikeluarkan oleh IAPB (*International Agency for the Prevention of Blindness*), pada tahun 2020 diperkirakan terdapat sebanyak 1,1 Milyar orang di dunia yang mengalami gangguan penglihatan, dimana 43 juta di antaranya mengalami kebutaan. Data yang ada menunjukkan 90% gangguan penglihatan dapat dicegah atau diobati. Dari data prevalensi didapatkan penyebab utama kebutaan adalah Katarak yang tidak dioperasi. Secara global diperkirakan 100 juta orang menderita Katarak pada tahun 2020, dimana 17 juta di antaranya mengalami kebutaan atau sekitar 40% dari seluruh kasus kebutaan di dunia. Katarak lebih banyak didapatkan pada penduduk yang tinggal di negara berkembang dan miskin, dibandingkan dengan di negara maju (*The International Agency of Preventing Blindness*, 2021).

Katarak adalah kekeruhan pada lensa yang pada umumnya diakibatkan oleh proses degenerasi, yang menyebabkan penurunan ketajaman penglihatan dan/atau cacat fungsional yang dirasakan oleh pasien. Orang-orang yang berusia 50 tahun dan lebih merupakan kelompok usia di mana gangguan penglihatan dan kebutaan banyak terjadi. Walaupun jumlah kelompok usia ini hanya 20% dari populasi dunia, sekitar 65% dari penderita gangguan penglihatan dan 82% dari penderita kebutaan terjadi pada usia 50 tahun atau lebih (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Di Indonesia, berdasarkan hasil survey *Rapid Assessment of Avoidable Blindness (RAAB)* yang dilakukan terhadap penduduk usia ≥ 50 tahun pada 2014 – 2016 didapatkan prevalensi kebutaan sebesar 3% dimana 77,7% disebabkan oleh Katarak yang tidak dioperasi. Dari hasil survey juga didapatkan Cataract Surgical Cover (CSC) baru mencapai 52,7% pada penderita yang mengalami buta, 43,3% pada penderita gangguan penglihatan berat, dan 25,6% pada penderita gangguan penglihatan sedang. Karena merupakan proses degeneratif yang sangat dipengaruhi usia, maka dengan meningkatnya angka harapan hidup maka proporsi penduduk umur ≥ 50 tahun akan meningkat yang mana akan berdampak pada peningkatan jumlah penderita katarak setiap tahunnya (Pusat Data Dan Informasi Kementrian Kesehatan RI, 2018).

Tabel 1. 1 Kondisi Gangguan Penglihatan & Kebutaan di negara-negara ASEAN

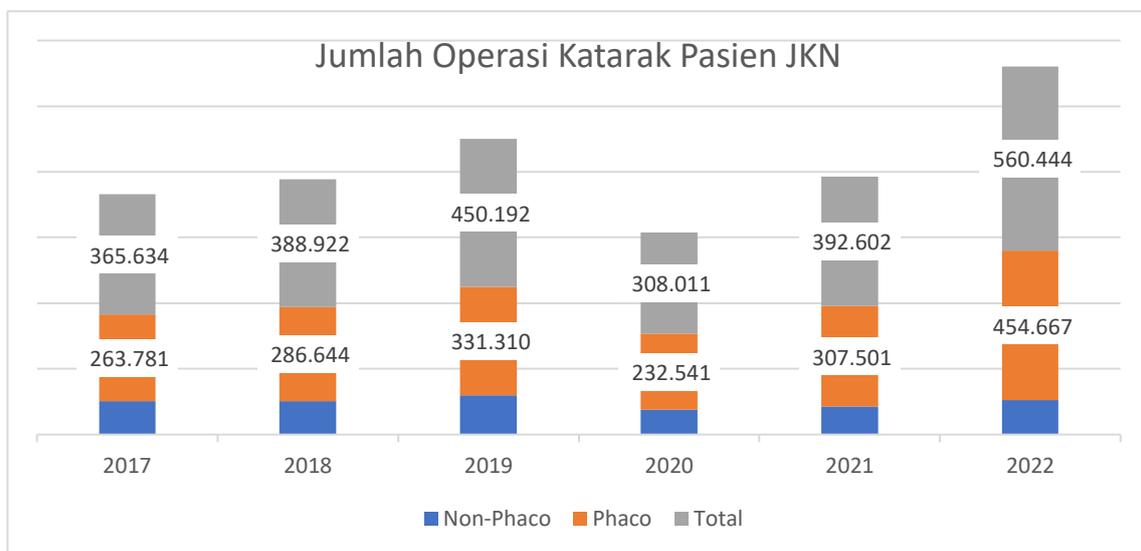
No	Negara	Jumlah Penduduk	Prevalensi Gangguan Penglihatan	Prevalensi Kebutaan	CSR	HDI
1	Indonesia	274 juta	13,2%	1,4%	1411	0,71
2	Malaysia	32,4 juta	12,6%	0,5%	1878	0,8
3	Singapore	5,85 juta	7,1%	0,2%	2627	0,94
4	Brunei Darusalam	437 ribu	5,1%	0,2%	1750	0,85
5	Filipina	110 juta	10,9%	0,5%	1032	0,71
6	Thailand	69,8 juta	20,4%	0,5%	3200	0,77
7	Kamboja	16,7 juta	13,5%	0,7%	2539	0,58
8	Laos	7,28 juta	10,3%	0,2%	888	0,6
9	Vietnam	97,3 juta	14,2%	0,5%	2435	0,69
10	Myanmar	54,4 juta	14,6%	0,9%	2280	0,58

Sumber: IAPB, 2021

Data dari IAPB memperlihatkan posisi Indonesia sebagai negara di Asia Tenggara dengan prevalensi kebutaan tertinggi, dengan estimasi *Cataract Surgical Rate* (CSR) masih relatif rendah. Data pada tabel 1.1 di atas juga menunjukkan adanya hubungan antara prevalensi kebutaan, CSR dan *Human Development Index* (HDI) suatu negara (The International Agency of Preventing Blindness, 2021). Penelitian yang dilakukan Wang et al menunjukkan CSR berkorelasi dengan indikator sosioekonomi suatu negara, hal ini menunjukkan pengaruh ketersediaan sumber daya terhadap pemberian layanan kesehatan di suatu negara (Wang et al., 2016). Studi juga menunjukkan hubungan langsung antara kebutaan oleh katarak yang berhubungan dengan usia dengan penurunan kualitas hidup, keterbatasan aktifitas dan kondisi sosial ekonomi penderita, khususnya di negara berkembang dan negara berpenghasilan rendah, sehingga penanganan buta katarak perlu menjadi perhatian khusus (Danquah et al., 2014).

Indonesia sendiri telah menetapkan komitmennya untuk ikut bergabung dalam program penanggulangan kebutaan global Vision 2020, dan pada tahun 2015 merancang 5 poin strategi yang dikonsepsikan melalui Peta Jalan Penanggulangan Gangguan Penglihatan (PGP) di Indonesia Tahun 2017-2030, dimana salah satunya adalah melalui penguatan sistem rujukan dan integrasi pelayanan kesehatan mata dengan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). Sebagai upaya Penanggulangan Gangguan Penglihatan

Akibat Katarak salah satunya adalah dengan meningkatkan jumlah, kualitas, dan cakupan rujukan dan operasi katarak secara cepat dan optimal mulai dari tingkat masyarakat, Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP), hingga ke Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjut (FKRTL) yang merupakan jalur utama program PGP, dengan target capaian rujukan penderita gangguan penglihatan akibat katarak dari FKTP ke FKRTL minimal 50% dari jumlah penderita katarak di wilayah masing-masing dan *Cataract Surgical Rate* (CSR) 3000 per satu juta penduduk per tahun (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018) .

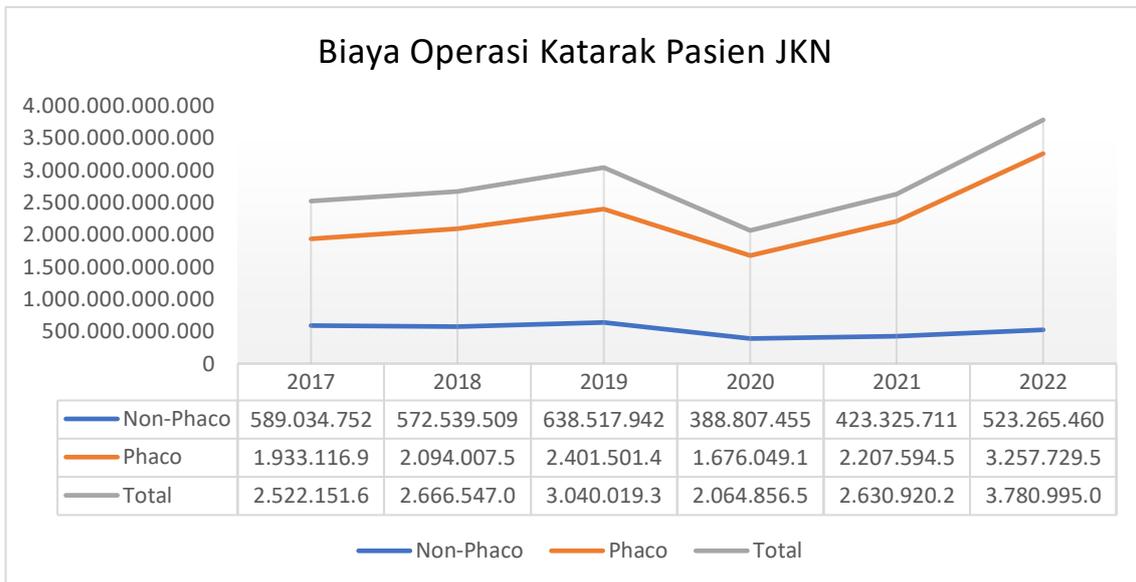


Sumber: BPJS Kesehatan, 2023

Gambar 1. 1 Jumlah Operasi Katarak Pasien JKN Tahun 2017 – 2022

Data dari Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan sebagai penyelenggara program JKN memperlihatkan jumlah kunjungan peserta JKN ke fasilitas kesehatan terus meningkat setiap tahunnya, tidak terkecuali untuk kasus pembedahan katarak di FKRTL. Gambar 1.1 memperlihatkan peningkatan jumlah operasi katarak pasien JKN dalam 5 tahun terakhir. Meskipun sempat menurun saat Pandemi Covid-19 pada 2020 dan 2021, namun jumlah operasi katarak kembali meningkat tajam pada tahun 2022 yakni sebesar 560.444 pembedahan atau meningkat 53% dalam 5 tahun terakhir, dengan prosedur Fakoemulsifikasi sebagai teknik yang paling banyak digunakan yakni sebesar 81,1%. Tren fakoemulsifikasi ini terus meningkat penggunaannya dalam operasi

katarak di Indonesia, dibandingkan dengan operasi katarak non-phaco yang cenderung stabil bahkan menurun penggunaannya. (Wardani, 2023)



Sumber: BPJS Kesehatan, 2023

Gambar 1. 2 Total Biaya Operasi Katatak Pasien JKN Tahun 2017 - 2022

Meningkatnya jumlah pembedahan katarak ini tentunya berbanding lurus dengan peningkatan pembiayaan katarak bagi pasien JKN, yakni meningkat 49,9% dari tahun 2017 menjadi 3,7 Triliun pada tahun 2022 dengan proporsi pembiayaan paling tinggi untuk tindakan fakoemulsifikasi sebesar 3,2 Triliun (Gambar 1.2). Hal ini menempatkan Operasi Katarak khususnya Fakoemulsifikasi sebagai salah satu prosedur kesehatan berbiaya tinggi dalam skema JKN, yang kemudian oleh BPJS Kesehatan menjadi perhatian khusus agar audit klaim atas utilisasi operasi katarak untuk perlu dilakukan secara intensif dan inklusif mengingat kenaikan utilisasi yang sangat tinggi dan berdampak pada kenaikan biaya. (Dewan Jaminan Sosial Nasional; BPJS Kesehatan, 2021; Wardani, 2023)

Meskipun jumlah operasi katarak terus meningkat tiap tahunnya, namun jika dibandingkan dengan capaian CSR berdasarkan data di atas dengan asumsi 96% penduduk Indonesia terdaftar sebagai peserta JKN, maka diperkirakan CSR di Indonesia baru mencapai sekitar 2122 atau masih jauh dari target CSR yang ditargetkan pada tahun 2030 yakni 3000. Data pada Gambar 1.2 menunjukkan bahwa tingginya biaya pelayanan

katarak disebabkan oleh meningkatnya jumlah kasus katarak peserta JKN yang ditangani di FKRTL, yang meskipun belum mencapai target CSR yang dicanangkan, namun menunjukkan adanya peningkatan akses peserta JKN-KIS terhadap pelayanan katarak yang terus meningkat setiap tahunnya (Gambar 1.1). Hal ini sejalan dengan salah satu upaya Penanggulangan Gangguan Penglihatan Akibat Katarak yang telah dicanangkan oleh Pemerintah di atas. Meskipun demikian, perlu dipastikan bahwa peningkatan akses juga harus diiringi dengan upaya meningkatkan *value* bagi pasien (Porter, 2009).

Tingginya biaya katarak tidak bisa dilihat hanya pada sisi biaya yang ditimbulkan saja, namun harus dibandingkan dengan dampak yang dihasilkan dari operasi katarak itu sendiri. Studi menunjukkan dampak signifikan operasi katarak terhadap perbaikan visus penderitanya yang mana hal ini dalam jangka panjang mempengaruhi peningkatan kualitas hidup, juga tingkat produktifitas penderitanya (Danquah et al., 2014; To et al., 2014; Zitha & Rampersad, 2020). Studi kohort yang dilakukan di Vietnam selama 1 tahun menunjukkan pasien yang dioperasi katarak mengalami peningkatan yang signifikan pada kualitas hidup dan kondisi ekonomi rumah tangganya, baik terhadap peningkatan jumlah jam kerja, pendapatan tahunan, kepemilikan aset, proporsi kesulitan ekonomi (kemampuan membayar kebutuhan hidup dasar dan biaya kesehatan), dan pengeluaran kesehatan untuk penyakit katastrofik (Essue et al., 2014).

Laporan World Bank “Essential Surgery” menunjukkan Operasi Katarak sebagai salah satu dari 44 prosedur bedah esensial yang memenuhi kriteria; kebutuhan substansial, *cost-effective*, dan layak diterapkan di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Laporan World Bank ini bertujuan untuk meningkatkan akses global terhadap pelayanan bedah yang paling *cost-effective*, termasuk operasi katarak. Oleh karenanya hal ini direkomendasikan untuk menjadi prioritas dalam penentuan kebijakan pendanaan di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (Debas et al., 2015). Sebagai Teknik yang paling banyak digunakan dalam operasi Katarak pasien JKN, Tim Penilaian Teknologi Kesehatan Kementerian Kesehatan telah melakukan Studi Evaluasi Ekonomi terkait efektifitas Phaco dibanding dengan ECCE, dimana disimpulkan Phaco lebih *cost-effective* dan menjadi gold standar operasi katarak di Indonesia. (Tim Penilaian Teknologi Kesehatan Kemenkes RI, 2019).

Kebijakan terbaru WHO “*From value for money to value-based health services: a twenty-first century shift*” menitikberatkan pada pergeseran dari *Value For Money* ke

Value-Based Health Services sebagai hal yang fundamental dalam mencapai tujuan *Universal Health Coverage* yakni pelayanan kesehatan yang berkualitas, perlindungan finansial dan akses yang adil ke pelayanan kesehatan. Menurut WHO, *value for money* dalam proses pengambilan keputusan saja tidak cukup untuk memastikan bahwa *value* dapat diimplementasikan pada level layanan. Oleh karenanya suatu intervensi yang telah terbukti *cost-effective* atau *value for money* harus dapat diinterpretasikan sehingga dapat memberikan *value* bagi pasien pada level pelayanan (*Value-Based Health Services*). Hal ini termasuk memastikan peningkatan status kesehatan pada tingkat pasien, responsivitas sistem kesehatan terhadap kebutuhan pasien, perlindungan finansial, efisiensi dan ekuitas. (WHO, 2021)

Sebagai upaya mengoptimalkan kendali mutu pelayanan dan efektivitas serta menghindari ketidakefisienan penjaminan pelayanan katarak maka BPJS Kesehatan mengatur prosedur penjaminan operasi Katarak melalui Peraturan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan Nomor 1 Tahun 2020, dimana syarat pasien JKN-KIS baru bisa dijamin operasi kataraknya jika memenuhi indikasi medis berupa penurunan visus kurang dari 6/18; ditemukan adanya kondisi lain penyerta seperti glaukoma fakomorfik, glaukoma fakolitik, dislokasi lensa dan anisometropia; visualisasi fundus pada mata yang masih memiliki potensi penglihatan dibutuhkan, sementara katarak menyulitkan visualisasi tersebut; katarak traumatika dan komplikata; dan/atau katarak pada bayi dan anak (BPJS Kesehatan, 2020). Kebijakan ini menunjukkan bahwa BPJS Kesehatan masih berfokus pada pengaturan standar input dalam kendali mutu kendali biaya pelayanan katarak.

Menurut Porter dan Teisberg (2006) fokus utama dalam reformasi sistem pelayanan kesehatan adalah untuk meningkatkan *value* bagi pasien, dimana *value* diartikan sebagai luaran kesehatan yang didapatkan pasien dari biaya pelayanan yang dikeluarkan. Sasarannya adalah tercapainya *Outcomes* yang diinginkan dengan efektif, bukan dengan efisiensi semu melalui pengurangan tarif dan pembatasan layanan. Secara umum sistem pelayanan kesehatan saat ini tidak didesain untuk berfokus pada bagaimana memaksimalkan *value* yang bisa didapatkan pasien dari seluruh siklus perawatan yang diperolehnya, melainkan masih berfokus pada bagaimana mengurangi biaya pada setiap prosedur dan membatasi jenis layanan tertentu. Perlu untuk mengukur *outcomes* pasien dari suatu layanan secara komprehensif untuk dapat mengetahui sejauh mana *value* yang

diperoleh pasien dari pelayanan yang telah diberikan. *Outcomes* harus diukur meliputi seluruh siklus perawatan yang didapatkan pasien terkait kondisi medisnya, mulai dari kunjungan awal, prosedur pengobatan, kontrol, sampai rehabilitasi, tidak dipisahkan per prosedur yang dilalui (Porter, 2009; Porter & Kaplan, 2015; Porter & Teisberg, 2006).

Salah satu strategi dalam implementasi *Value-Based Health Care* adalah pemberian perawatan yang terintegrasi untuk 1 siklus perawatan (Porter & Lee, 2013). Siklus perawatan ini harus didasarkan pada *Integrated Care Pathway* (ICP) yang merupakan *tool* sekaligus konsep yang menggabungkan panduan, protokol yang diadopsi berdasarkan *evidence-based (best practice)* dan pelayanan yang berfokus pada pasien untuk dapat diimplementasikan ke pelayanan pasien sehari-hari (Kadyan, Green, & Sandramouli, 2006). ICP adalah rencana asuhan yang terintegrasi antar multidisiplin yang ditetapkan dalam suatu jangka waktu yang diperlukan, untuk membantu pasien dengan kondisi yang spesifik untuk mendapatkan luaran yang positif melalui penerapan *best practice*. ICP penting karena dapat membantu mengurangi variasi yang tidak diperlukan dalam asuhan/perawatan pasien dan luaran yang dihasilkan (Middleton, Barnett, & Reeves, 2001). Melalui evaluasi penerapan ICP dapat diidentifikasi penyimpangan dari rencana asuhan yang telah ditetapkan (Kadyan et al., 2006). *Integrated Care Pathways* atau yang juga dikenal sebagai *Coordinated Care Pathways* atau *Care Maps* adalah rencana asuhan yang beroreintasi pada aktifitas yang merinci langkah-langkah penting dalam perawatan pasien dengan kondisi klinis yang spesifik dan menjelaskan progres yang diharapkan dari pasien (Campbell, Hotchkiss, Bradshaw, & Porteous, 1998).

Dalam hal pelayanan Katarak maka satu siklus perawatan katarak meliputi atas pelayanan rawat jalan dimana pasien didiagnosa katarak, pemeriksaan pre operasi, prosedur operasi katarak, kontrol pasca operasi sampai pasien dinyatakan sembuh atau mencapai *outcomes* yang diharapkan (Kementrian Kesehatan RI, 2018). World Health Organization (WHO) sendiri telah mengatur standar *outcome* pasca operasi katarak pada tingkatan populasi dengan target *Visual Acuity* (VA) 6/6 – 6/18 >80% dan *Best-Corrected Visual Acuity* (BCVA) 6/6 – 6/18 >90% (Moorman, 2011).

Selain implementasi *best practice* melalui pelayanan terintegrasi untuk mengupayakan luaran kesehatan yang terbaik bagi pasien dengan biaya yang efisien, merubah cara pembayaran dengan model *value-based bundle payment* harus menjadi komponen sentral dalam reformasi pelayanan kesehatan saat ini (Porter & Lee, 2013).

Pembayaran harus dilakukan untuk satu siklus layanan satu kondisi medis yang spesifik bukan per prosedur atau episode layanan sebagaimana model pembayaran berbasis DRGs (Porter & Kaplan, 2015). Hal ini sesuai dengan hasil studi evaluasi ekonomi Phaco VS ECCE oleh Tim Penilaian Teknologi Kemenkes RI, dimana direkomendasikan perlunya peninjauan tarif melalui pengembangan *bundled payment* untuk operasi katarak dengan menggunakan data *real world* baik untuk luaran maupun biaya (Tim Penilaian Teknologi Kesehatan Kemenkes RI, 2019).

Metode pembayaran harus dapat mendorong peningkatan *value* pasien (memberikan *outcomes* yang baik dengan biaya yang efisien) dan dapat dipertanggung jawabkan secara akuntabel (Porter & Teisberg, 2006). Pembayaran harus didasarkan pada *outcomes* yang diperoleh pasien dari satu siklus layanan dan sudah termasuk biaya perawatan untuk komplikasi yang sering terjadi. Dalam hal ini provider pemberi layanan bertanggung jawab untuk mengupayakan *outcomes* yang terbaik bagi pasien dan menanggung biaya terhadap capaian *outcomes* yang buruk, seperti komplikasi yang dapat dihindari. Penetapan besaran *value-based bundle payment* sendiri dilakukan dengan metode *Time Driven Activity Based Costing* (TDABC), dimana metode ini dapat memberikan gambaran bagi pihak provider untuk mengidentifikasi penggunaan sumber daya dan mengestimasi biaya perawatannya secara akurat untuk satu siklus perawatan lengkap dari satu kondisi medis tertentu, sehingga dapat membantu provider untuk mengurangi biaya tersebut dari waktu ke waktu (Kaplan & Porter, 2011; Kaplan et al., 2014).

Pembayaran berbasis DRGs sebagaimana INA-CBGs saat ini secara sistem tidak mendorong provider untuk mengupayakan *outcomes* yang terbaik bagi pasien, sehingga *value* tidak menjadi prioritas utama dalam sistem pembayaran ini. Pembayaran berbasis DRGs tidak memberikan insentif bagi provider untuk mengupayakan *outcomes* yang terbaik bagi pasien (Porter & Kaplan, 2015). Sesuai Pasal 24 Ayat 3 Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2004 Tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional; “Badan Penyelenggara Jaminan Sosial mengembangkan sistem pelayanan kesehatan, sistem kendali mutu pelayanan, dan sistem pembayaran pelayanan kesehatan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas jaminan kesehatan” (Pemerintah RI, 2004). Sayangnya upaya pengembangan dan inovasi skema pembayaran FKRTL oleh BPJS Kesehatan di Indonesia sendiri sampai saat ini masih berada pada tataran konsep. Perlu adanya upaya

konkrit yang dirancang untuk meningkatkan kinerja FKRTL terkait mutu pelayanan dan efisiensi melalui pencegahan potensi negatif skema DRGs itu sendiri. Berbagai konsekuensi penerapan DRGs yang dibungkus dalam terminologi *fraud* (seperti; *dumping, bloody discharge, upcoding, readmisi, pemisahan kasus, dll*) diduga kuat akan terus muncul dalam implementasi INA-CBGs jika inovasi radikal tidak dilakukan. Sudah saatnya Indonesia harus mengembangkan INA-CBGs lebih lanjut melalui pengembangan skema *Pay-for-Performance* (P4P) (Hidayat, Nurwahyuni, Dewi, Royasia, & Dina, 2018).

1.2 Rumusan Masalah

Pembiayaan katarak pasien JKN terus meningkat setiap tahun seiring dengan meningkatnya askes pasien JKN terhadap pelayanan katarak. Hal ini akan terus meningkat seiring dengan peningkatan prevalensi katarak akibat bertambahnya angka harapan hidup, dan masih terdapatnya *backlog* operasi katarak di Indonesia dimana *cataract surgical coverage & cataract surgical rate* belum mencapai target yang ditentukan. Di sisi lain model pembayaran dengan skema INA-CBGs saat ini tidak mendorong akuntabilitas dalam pencapaian luaran pasien katarak yang dioperasi, sehingga sulit dievaluasi *value* yang diperoleh dari pelayanan yang diberikan. Oleh karenanya sebagai upaya kendali mutu dan kendali biaya pelayanan katarak yang telah terbukti *cost effective (value for money)*, maka fokus pemerintah harusnya adalah bagaimana layanan yang diberikan dapat meningkatkan *value* bagi pasien, dalam hal ini mengupayakan luaran kesehatan (baik luaran klinis maupun kualitas hidup) yang terbaik bagi pasien secara transparan dan akuntabel. Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka perlu dilakukan analisa *value-based health care* pada pasien JKN yang dioperasi Katarak dengan Teknik Fekoemulsifikasi pada level rumah sakit. Selain itu diperlukan pengembangan *bundled tariff* berbasis *value* untuk pelayanan katarak dengan teknik fakoemulsifikasi.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan penelitian di atas, maka pertanyaan penelitian pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana gambaran *integrated care pathway* untuk satu siklus perawatan Katarak dengan Teknik Fakoemulsifikasi di masing-masing kelas Rumah Sakit Mata?

2. Bagaimana gambaran capaian *value* (luaran kesehatan dan total biaya rumah sakit yang dikeluarkan) pada pasien JKN pasca operasi katarak dengan teknik fakoemulsifikasi pada masing-masing kelas Rumah Sakit Mata?
3. Bagaimana korelasi penerapan *integrated care pathway* terhadap capaian *value* pasien JKN pasca operasi katarak dengan teknik fakoemulsifikasi pada masing-masing kelas Rumah Sakit Mata?
4. Apakah terdapat korelasi faktor risiko pasien terhadap capaian luaran kesehatan dan total biaya rumah sakit yang dikeluarkan pada pasien JKN pasca operasi katarak dengan Teknik fakoemulsifikasi pada masing-masing kelas Rumah Sakit Mata?
5. Bagaimana gambaran *Bundle Tariff* pelayanan katarak dengan teknik Fakoemulsifikasi yang dapat memberikan *value* bagi pasien?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ditujukan untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan di atas.

1.4.1 Tujuan Umum

Tujuan umum pada penelitian ini adalah untuk melakukan analisa *Value-Based Health Care* pada pasien JKN yang dioperasi katarak dengan teknik Fakoemulsifikasi di masing-masing kelas Rumah Sakit Mata di Indonesia.

1.4.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus pada penelitian ini adalah :

1. Mengetahui gambaran *Integrated Care Pathway* untuk satu siklus perawatan Katarak dengan Teknik Fakoemulsifikasi di masing-masing kelas Rumah Sakit Mata.
2. Mengetahui gambaran capaian *value* (luaran kesehatan dan total biaya rumah sakit yang dikeluarkan) pada pasien JKN yang dioperasi katarak dengan teknik fakoemulsifikasi pada masing-masing kelas Rumah Sakit Mata.
3. Menganalisa korelasi penerapan *Integrated Care Pathway* terhadap capaian luaran kesehatan dan total biaya rumah sakit yang dikeluarkan pada pasien JKN yang dioperasi katarak dengan teknik fakoemulsifikasi pada masing-masing kelas Rumah Sakit Mata.

4. Mengetahui faktor risiko pasien yang berkorelasi terhadap luaran kesehatan dan total biaya rumah sakit yang dikeluarkan pada pasien JKN yang dioperasi katarak dengan Teknik fakoemulsifikasi pada masing-masing kelas Rumah Sakit Mata.
5. Merumuskan *Bundle Tariff* pelayanan katarak dengan teknik Fakoemulsifikasi yang dapat memberikan value bagi pasien.

1.5 Manfaat Penelitian

Secara umum hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan referensi keilmuan terkait implementasi *value based healthcare*, khususnya pada pelayanan pasien Katarak di Indonesia.

1.5.1 Bagi Institusi

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan masukan terhadap institusi terkait, dalam hal ini Kementerian Kesehatan sebagai regulator dan BPJS Kesehatan sebagai operator untuk advokasi kebijakan penerapan *value-based healthcare* melalui implementasi model pembayaran pelayanan kesehatan berbasis value (*value-based bundle payment*) untuk pelayanan Katarak bagi peserta JKN di Indonesia. Penelitian ini juga dapat memberikan manfaat bagi Rumah Sakit tempat penelitian dilakukan, dimana Rumah Sakit dapat mengidentifikasi sejauh mana *value* yang didapatkan pasien dari pelayanan yang diberikan. Bagi Universitas Indonesia sebagai institusi pendidikan tempat peneliti menimba ilmu, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pembelajaran dan referensi bagi kalangan yang akan melakukan penelitian lebih lanjut dengan topik yang terkait.

1.5.2 Bagi Peneliti

Penelitian ini merupakan salah satu bentuk tri dharma perguruan tinggi yang menjadi pengalaman berharga bagi peneliti dalam melatih diri menggunakan cara berpikir secara objektif, ilmiah, kritis, dan analitik untuk mengkaji teori dan realita yang ada di lapangan.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tentang analisis implementasi *value-based health care* pada pasien JKN yang menjalani perawatan katarak dengan teknik fakoemulsifikasi di tiga rumah sakit mata yang berbeda kelas dan kepemilikannya, yakni Pusat Mata Nasional RS Mata Cicendo Bandung, RS Mata Undaan Surabaya dan RS Mata JEC-Primasana Jakarta. Penelitian ini berlangsung dari Januari – April 2024. Penelitian ini akan mencoba melihat gambaran pelayanan katarak dengan teknik fakoemulsifikasi yang terintegrasi pada masing-masing kelas rumah sakit mata, kemudian melihat luaran kesehatan yang dihasilkan dan biaya rumah sakit yang dikeluarkan untuk memperoleh luaran tersebut, dengan mempertimbangkan karakteristik dan faktor risiko pasien. Dan kemudian dari hasil Analisa yang dilakukan, dikembangkan *bundled tariff* berbasis *value* untuk pelayanan katarak. Penelitian ini merupakan penelitian *Mix Methods* dengan desain *Exploratory Sequential Mixed Methods* dimana peneliti mengumpulkan data awal secara kualitatif, kemudian dari data awal yang telah dianalisa tersebut dilanjutkan dengan penelitian kuantitatif analitik dengan pendekatan *cohort retrospective*. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari hasil *focus group discussion* dengan pihak rumah sakit, observasi langsung, dan kuesioner yang diisi oleh pasien, sedangkan data sekunder diperoleh dari rekam medis dan laporan tagihan (*billing*) masing-masing pasien pada tiap rumah sakit.

BAB 2 TINJAUAN LITERATUR

2.1 Value-Based Health Care

Salah satu masalah global kesehatan saat ini adalah tingginya biaya pelayanan kesehatan yang semakin meningkat setiap tahunnya. Selain karena semakin meningkatnya akses masyarakat terhadap layanan kesehatan, model pembayaran *fee-for-service* dan *Diagnosis-Related Group* (DRG) yang saat ini masih banyak diadopsi dianggap dominan mendorong peningkatan *volume* pelayanan dan diduga menjadi salah satu penyebab kenaikan biaya pelayanan kesehatan (Orszag & Ellis, 2007). Salah satu masalah fundamental dalam pelayanan kesehatan adalah bagaimana menciptakan sistem yang dapat memberikan *value* bagi pasien. *Value* diartikan sebagai luaran kesehatan yang penting bagi pasien per biaya yang dikeluarkan untuk mencapai luaran tersebut (Porter & Teisberg, 2006).

Prinsip dasar utama dalam menciptakan sistem pelayanan kesehatan berbasis *value* (*value-based healthcare*) adalah semua *stakeholder* yang terlibat di dalamnya harus sepakat menentukan *value* sebagai tujuan dalam sistem yang diciptakan, bukan mengurangi biaya, memaksimalkan *revenue*, atau menyediakan semua jenis layanan. Untuk meningkatkan *value* maka perlu untuk meningkatkan luaran yang dihasilkan per unit biaya. Hanya berfokus pada bagaimana mengurangi biaya akan membuat jebakan tersendiri. Langkah-langkah yang dilakukan untuk mengurangi biaya tanpa memperhatikan dampaknya terhadap *value* (luaran yang dihasilkan), akan berakhir pada biaya yang semakin bertambah pada akhirnya, karena pada prinsipnya hanya menunda pengeluaran biaya atau memindahkannya ke pos biaya yang lain. Upaya penghematan biaya perawatan yang kemudian menyebabkan luaran yang buruk atau tidak tercapai sesuai seharusnya, akan menimbulkan biaya tambahan untuk menangani kondisi yang tidak terobati tersebut yang berujung pada membengkaknya biaya perawatan. Oleh karenanya cara terbaik untuk mengendalikan biaya adalah dengan meningkatkan kualitas layanan secara keseluruhan. “*Better health is inherently less expensive than poor health*”. Semakin cepat seseorang sembuh dari sakitnya dan sehat sepenuhnya, semakin rendah biaya kesehatan yang dikeluarkan secara sistem. Dengan kata lain luaran yang baik memiliki dampak yang besar terhadap biaya secara jangka panjang. Deteksi dini,

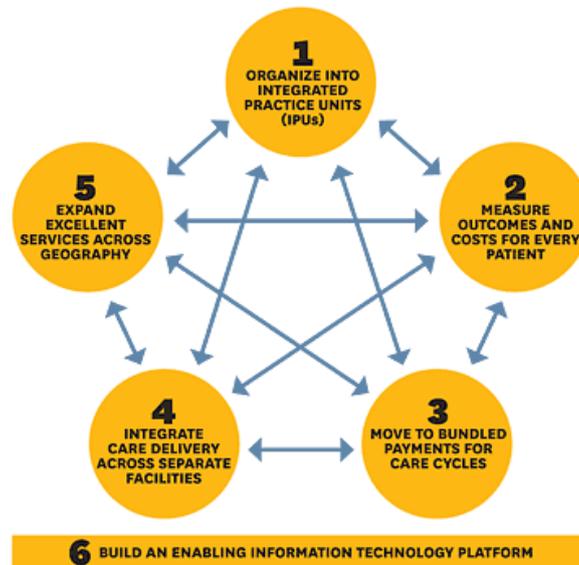
diagnosa yang tepat, pengobatan yang sesuai, metode penanganan yang *less-invasive* dan berbagai upaya lain yang dapat meningkatkan luaran akan dapat mengurangi biaya langsung secara dramatis, termasuk juga penghematan terhadap biaya tidak langsung yang dihasilkan dari luaran yang buruk seperti biaya akibat hilangnya waktu kerja, imobilitas, dll. Peningkatan kualitas adalah cara terbaik untuk mengurangi biaya secara fundamental, namun sayangnya sistem kesehatan saat ini secara struktur tidak dibuat untuk berfokus pada peningkatan luaran (Porter, 2008).

Poin utama dalam implementasi pelayanan berbasis *value* adalah luaran yang baik seharusnya bisa didapatkan dengan total biaya untuk 1 siklus perawatan yang efisien. Pengeluaran yang lebih banyak pada deteksi dini dan proses diagnosa penyakit yang lebih baik dapat mencegah pengobatan yang lebih kompleks dan biaya yang lebih mahal di kemudian hari. Mengurangi keterlambatan diagnosis dan pengobatan secara tidak langsung akan mengurangi biaya dengan pengurangan sumber daya yang tidak dibutuhkan di kemudian hari untuk pengobatan yang lebih kompleks, sehingga akan meningkatkan luaran dengan biaya yang lebih efisien. Kuncinya adalah bagaimana mengkombinasikan sistem perhitungan biaya yang akurat dengan pengukuran luaran yang sistematis. Dengan demikian, fasilitas kesehatan dapat memaksimalkan utilisasi tenaga kesehatan, peralatan, fasilitas dan administrasi dengan lebih efektif, membuat alur pelayanan pasien menjadi lebih sederhana dan memilih pendekatan terapi yang dapat meningkatkan luaran dengan mengeliminasi pelayanan yang tidak perlu (Kaplan & Porter, 2011).

Saat ini isu peningkatan mutu masih berfokus pada kepatuhan terhadap proses bukan pada pencapaian luaran. Meskipun provider jelas perlu untuk meningkatkan proses pelayanannya, namun hanya berfokus pada penilaian proses bukan cara terbaik untuk perbaikan sistem. Perbaikan sistem harusnya dilakukan dengan fokus pada penilaian luaran yang dihasilkan provider dari layanan yang diberikan dan bagaimana menciptakan kompetisi yang berbasis *value* (Porter, 2008, 2010).

Dalam sistem kompetisi berbasis *value*, provider yang berhasil memberikan luaran yang baik bagi pasien akan mendapatkan *reward* atas pencapaiannya, dan yang tidak melakukan perbaikan juga akan ditinggalkan pasien dengan sendirinya. Sistem ini juga mendorong transparansi dan akuntabilitas provider terkait layanan yang diberikan kepada masyarakat. Dengan demikian maka provider akan berlomba untuk dapat memberikan *value* yang terbaik bagi pasien. *Value* akan meningkat secara dramatis ketika

semakin banyak pasien yang dirawat oleh provider yang terbaik. Jika *value* meningkat maka pasien, asuransi, provider dan supplier akan diuntungkan dengan keberlangsungan ekonomi dari sistem pelayanan kesehatan yang terus meningkat (Porter, 2010; Porter & Teisberg, 2006).



Sumber: Porter (2008)

Gambar 2. 1 Siklus dalam Sistem Pelayanan Kesehatan Berbasis *Value*

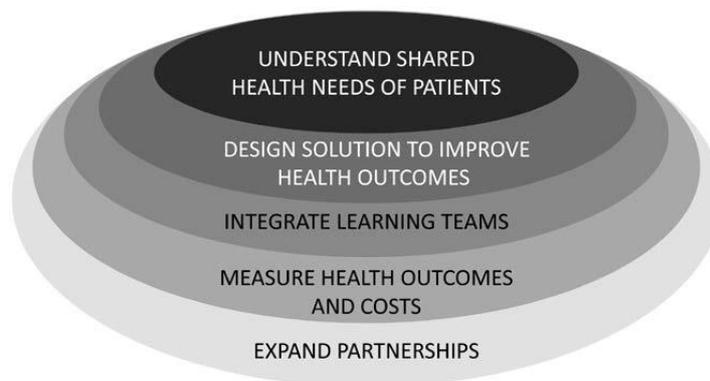
Karena *value* sangat tergantung pada luaran, bukan pada input, maka *value* dalam pelayanan kesehatan diukur dari luaran yang dicapai, bukan dari jumlah layanan yang diberikan. Perubahan dari *volume-based* ke *value-based* tentunya memiliki tantangan tersendiri (Porter, 2010). Tujuan utama dari *Value-Based Health Care* (VBHC) adalah meningkatkan luaran yang didapatkan oleh pasien dengan biaya pelayanan yang rendah bagi masyarakat (Porter & Teisberg, 2006). Untuk dapat unggul dalam penerapan VBHC, terdapat beberapa upaya yang harus dipenuhi atau yang dikenal sebagai *Value Agenda* (Porter & Lee, 2013), yakni:

- 1) Membentuk *Integrated Practice Units* (IPUs) yang terdiri atas tim multidisiplin untuk memberikan pelayanan berdasarkan kondisi medis tertentu.
- 2) Menilai Luaran dan Biaya dari satu siklus perawatan per kondisi medis
- 3) Menerapkan model pembayaran berbasis *value* untuk pembayaran satu siklus perawatan secara lengkap per satu kondisi medis (*Value-Based Bundled Payment*)
- 4) Mengintegrasikan pelayanan di antara provider dalam satu wilayah

- 5) Melakukan ekspansi secara geografi
- 6) Mengembangkan platform informasi terintegrasi

Teisberg, Wallace, & O'Hara (2020) merumuskan konsep strategi penerapan Value-Based Health Care untuk mencapai luaran pasien yang lebih baik sebagai berikut:

- 1) Memahami kebutuhan kesehatan pasien
- 2) Mendesain solusi untuk meningkatkan luaran kesehatan pasien
- 3) Membentuk tim multidisiplin yang terintegrasi
- 4) Mengukur dan mengevaluasi capaian luaran kesehatan dan biaya aktual yang dikeluarkan
- 5) Memperluas kerjasama dalam pemberian pelayanan yang berbasis *value*



Sumber : Teisberg et al. (2020)

Gambar 2. 2 *Strategic Framework for Value-Based Health Care Implementation*

2.2 Luaran dan Biaya

2.2.1 Luaran

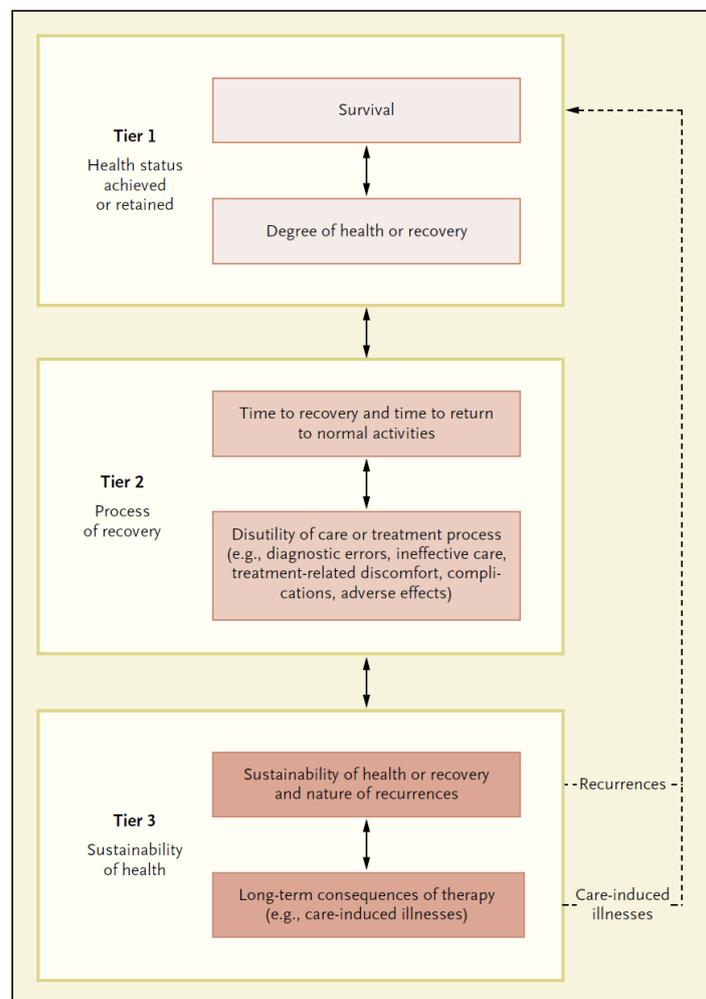
Menilai pencapaian luaran secara komprehensif adalah salah satu cara yang paling berdampak untuk mendorong perbaikan. Mengevaluasi dan meningkatkan kinerja secara terus-menerus (*continue quality improvement*) adalah karakter dari tiap organisasi yang sukses di semua industri, termasuk industri pelayanan kesehatan. Luaran dalam pelayanan kesehatan bersifat multidimensi karena mencerminkan luaran klinis dan fungsional dari satu kondisi medis, termasuk juga luaran kesehatan yang dilaporkan oleh pasien (*patient-reported outcome*) sehubungan dengan perubahan dalam kualitas hidupnya dan kemampuan untuk melakukan aktivitas normal sehari-hari. Penilaian luaran harus disesuaikan dengan faktor risiko dan kondisi awal pasien. Semakin banyak penyedia layanan kesehatan yang menilai dan mengevaluasi capaian luarannya maka sistem

kesehatan akan semakin transparan dan mudah diakses oleh pasien. Fasilitas kesehatan yang secara konsisten menghasilkan luaran yang baik dan melaporkannya secara transparan akan mendapatkan keuntungan dengan peningkatan pangsa pasar (Kaplan & Wolberg, 2018).

Kebanyakan orang mempersepsikan sama antara mutu dan luaran, padahal keduanya berbeda. Mutu secara tradisional diukur dengan metrik atau indikator yang berbasis populasi, seperti kepuasan pasien, kepatuhan terhadap standar pedoman klinis atau *clinical pathway*, dan indikator yang sifatnya agregat seperti pengurangan kejadian keselamatan pasien, komplikasi, dan readmisi (Porter & Kaplan, 2015). Indikator-indikator mutu ini penting, namun tidak cukup untuk mendorong transformasi dalam pelayanan kesehatan. Penilaian harus dilakukan secara sistematis dengan mengukur capaian luaran dari suatu kondisi medis secara spesifik yang penting bagi pasien, dimana evaluasi hasil ini dapat mendorong provider untuk terus berinovasi untuk memberikan pengobatan yang lebih baik (Kaplan & Wolberg, 2018). Perlu untuk mengukur luaran pasien dari suatu layanan secara komprehensif mencakup seluruh siklus layanan (mulai dari kunjungan awal, prosedur pengobatan, kontrol, sampai rehabilitasi, tidak dipisahkan per prosedur yang dilalui) untuk dapat mengetahui sejauh mana *value* yang diperoleh pasien dari pelayanan yang telah diberikan (Porter, 2009).

Menurut Porter (2010), luaran kesehatan untuk setiap kondisi medis dapat dibagi dalam tiga tingkatan, di mana tingkat pertama umumnya merupakan yang paling penting, dan luaran yang lebih rendah bergantung pada capaian luaran pada tingkatan yang lebih tinggi. Setiap tingkatan terdiri atas 2 penilaian, masing-masing melibatkan satu atau lebih dimensi luaran yang berbeda. Untuk setiap dimensi, keberhasilan diukur menggunakan satu atau lebih indikator tertentu. Tingkatan 1 merupakan derajat status kesehatan yang berhasil dicapai, atau berhasil dipertahankan pada beberapa kondisi degeneratif. Tingkatan 1 berkaitan dengan kesembuhan (*survival*) dan derajat kesembuhan yang dicapai, dimana hal ini sangat penting untuk sebagian besar pasien, dan dapat diukur dalam periode tertentu sesuai dengan kondisi medis pasien. Tingkatan 2 berkaitan dengan proses penyembuhan, dimana terdiri atas waktu yang dibutuhkan untuk sembuh dan kembali ke kondisi normal atau status fungsional terbaik yang dapat dicapai, dan yang kedua adalah ada tidaknya kelalaian dalam perawatan atau proses pengobatan, seperti ketidaknyamanan selama perawatan, kesalahan diagnostik, perawatan yang tidak efektif

atau berulang, komplikasi jangka pendek, atau kejadian kesalahan medis. Tingkatan 3 berkaitan dengan keberlangsungan luaran kesehatan yang dicapai. Tingkatan ini dinilai dari ada tidaknya rekurensi penyakit atau komplikasi jangka panjang yang terjadi, dan masalah kesehatan baru yang ditimbulkan akibat konsekuensi dari pengobatan yang dilakukan (Porter, 2010).



Sumber : Porter (2010)

Gambar 2. 3 *The Outcomes Hierarchy*

Luaran untuk satu kondisi medis spesifik bersifat multidimensional menggambarkan berbagai luaran jangka pendek dan jangka panjang yang penting bagi pasien. Untuk masing-masing kondisi medis harus disepakati terlebih dahulu terkait serangkaian indikator luaran yang akan digunakan untuk mengukur keberhasilan dari satu siklus perawatan kondisi medis terkait. Saat ini telah banyak konsorsium maupun

kolegium yang mengembangkan indikator luaran yang dapat dinilai untuk masing-masing kondisi medis. Salah satunya adalah The International Consortium for Health Outcome Measurement (ICHOM) yang dibentuk oleh suatu kelompok kerja global yang terdiri dari para klinisi untuk sama-sama menyepakati dan mengembangkan serangkaian set standar indikator luaran untuk tiap-tiap kondisi medis yang telah distandarisasi secara global, termasuk telah disesuaikan dengan standarisasi faktor risiko terkait masing-masing kondisi medis. Semakin berkembangnya ketersediaan standar indikator luaran yang dapat digunakan secara umum akan membantu menilai sejauh mana *value* yang diperoleh dari suatu layanan kesehatan (Porter & Kaplan, 2015) .

ICHOM sendiri telah mengembangkan standar indikator untuk menilai luaran dari operasi katarak dengan mempertimbangkan kondisi bawaan dan faktor risiko pasien. Indikator luaran yang dinilai terdiri atas luaran klinis yakni Komplikasi Intra Operasi, Capaian Visus Pasca Operasi, Komplikasi Pasca Operasi, dan luaran yang diukur secara subyektif oleh pasien sendiri yakni *Patient-Reported Visual Function* untuk menilai persepsi pasien terhadap sejauh mana penglihatannya memengaruhi kemampuannya untuk menyelesaikan aktivitas kehidupan sehari-hari (International Consortium for Health Outcome Measurement, 2021).

Outcomes

Patient Population	Measure	Timing	Data Source
Intra-Operative Complications			
All patients	Capsule Problems	Intra-operative period	Clinical
	Dropped nucleus or lens fragment into vitreous		
	Other		
Post-Operative Visual Status			
All patients	Post-operative visual acuity Post-operative refractive error	Post-operative period	Clinical
Post-Operative Complications			
All patients	Return to operative theatre	Post-operative period	Clinical
	Endophthalmitis		
	Persistent corneal edema		
	Other		
Patient-Reported Visual Function			
All patients	Vision-related activity limitation	Pre-operative period; Post-operative period	Patient-reported

Sumber: (International Consortium for Health Outcome Measurement, 2021)

Gambar 2. 4 ICHOM Patient-Centered Outcome Measures for Cataracts

Case-Mix Variables

Patients Population	Measure	Timing	Suggested Data Sources
Demographics			
All patients	Year of Birth	Pre-operative period	Clinical
	Sex		
Baseline clinical factors			
All patients	Pre-operative visual acuity	Pre-operative period	Clinical
	Target refractive error		
Ocular Comorbidities			
All patients	Glaucoma	Pre-operative period	Clinical
	Macular degeneration		
	Diabetic retinopathy and/or diabetic macular edema		
	Amblyopia		
	Other pre-operative risk factors in cataract surgery		
Prior Ophthalmic Interventions			
All patients	Previous cataract surgery on fellow eye	Pre-operative period	Clinical
	Previous corneal refractive surgery on operative eye		
	Previous vitrectomy on operative eye		
	Other interventions on operative eye likely to negatively impact the clinical outcome		
Technical Factors			
All patients	White or dense brown cataract	Intra-operative period	Clinical
	Corneal opacities		
	Pseudoexfoliation		
	Pupillary problems		
Treatment Variables			
All patients	Surgical technique	Intra-operative period	Clinical

Sumber: *International Consortium for Health Outcome Measurement (2021)*

Gambar 2. 5 Case-Mix Variables For ICHOM Standard Set of Outcomes For Cataracts

Selain mengukur indikator luaran yang telah disebutkan di atas, *standard set* ini juga memperhitungkan kondisi dan faktor risiko pasien yang terdiri atas variabel Demografi, Kondisi Visus Pre Operasi, Riwayat Komorbid Pada Mata, Riwayat Operasi Mata Sebelumnya, Faktor Teknis serta Teknik Operasi yang digunakan, yang mana kesemua dinilai dapat mempengaruhi capaian luaran penderitanya. *Standard Set* ini mudah untuk diadopsi dan implementasikan, serta dapat memberikan gambaran capaian luaran pasca operasi katarak yang komprehensif bagi provider untuk dapat mengukur sejauh mana luaran yang dicapai di tingkat provider serta *value* yang diperoleh pasien dari pelayanan yang diberikan. Adopsi *standard set* ini secara global juga akan membantu

provider untuk dapat belajar (*benchmark*) dari praktik-praktik terbaik (*best practice*) di dunia. Dengan demikian diharapkan provider akan terus menerus melakukan perbaikan dan meningkatkan pelayanannya untuk mengusahakan luaran yang terbaik bagi pasien (Mahmud et al., 2015).

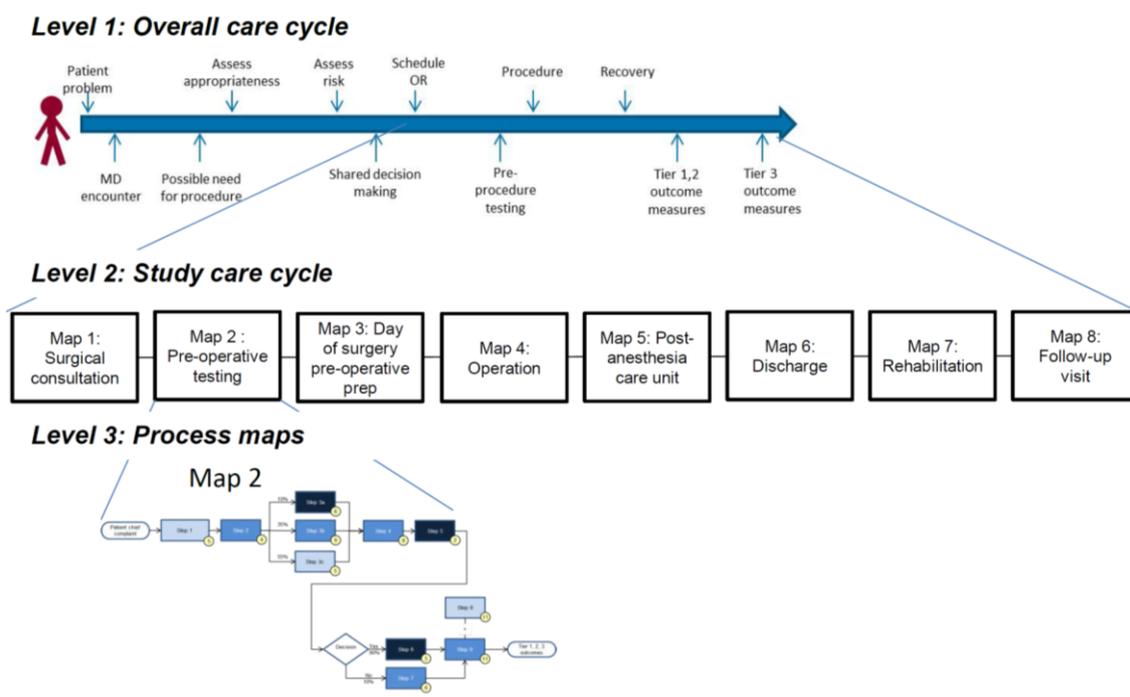
2.2.2 Biaya

Penerapan *Value-Based Health Care* juga memerlukan perhitungan biaya yang akurat mencakup semua sumber daya yang digunakan untuk merawat pasien per satu siklus perawatan secara lengkap. Sebagian besar sistem akuntansi biaya saat ini masih mengalokasikan biaya perawatan pasien secara *top-down*, yang mana hal ini tidak akurat dalam menghitung biaya aktual perawatan per pasien. Pengalokasian biaya yang dilakukan yang didasarkan pada tarif per unit layanan atau *Relative Value Units* (RVUs) tidak informatif untuk dapat ditindaklanjuti dalam pengambilan keputusan terkait kendali mutu dan kendali biaya klinis. Memahami biaya aktual dari penggunaan sumber daya pada tingkatan kondisi medis pasien dapat menginformasikan pengambilan keputusan terkait upaya perbaikan proses, dan dasar negosiasi besaran tarif nantinya dengan pihak *payer*/asuransi. Sumber daya yang dimaksud mencakup seluruh tenaga klinis dan administrasi, bahan habis pakai, obat-obatan, pemeriksaan penunjang seperti laboratorium, patologi, dan radiologi, serta penggunaan peralatan medis dan ruangan (Kaplan & Wolberg, 2018)

Menhitung biaya pelayanan kesehatan secara akurat adalah satu tantangan tersendiri. Hal ini disebabkan karena kompleksitas pelayanan kesehatan itu sendiri. Perawatan pasien melibatkan penggunaan berbagai jenis sumber daya seperti personil, peralatan, ruangan, bahan habis pakai dan obat-obatan, yang mana masing-masing memiliki biaya yang berbeda-beda. Semua sumber daya ini digunakan mulai dari pasien pertama datang di fasilitas kesehatan, dilakukan konsultasi dan pemeriksaan, pemberian terapi, dan proses administrasi sesuai dengan alur pelayanan untuk masing-masing kondisi medis (Kaplan & Porter, 2011).

Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC) adalah metode yang paling sesuai untuk menghitung biaya personil dan penggunaan peralatan. TDABC menghitung biaya berdasarkan lama waktu yang dihabiskan pasien dengan setiap pemberi layanan dan jenis peralatan selama satu siklus perawatannya. Penggunaan TDABC dapat membantu

provider dalam melihat biaya aktivitas yang dapat ditagihkan dan yang tidak, dan membantu dalam merumuskan keputusan yang lebih baik terkait edukasi pasien dan keluarga, pengurangan tugas/shift yang tidak perlu, perbaikan/peningkatan proses layanan, dan menilai kapasitas dan utilisasi dari suatu sumber daya. Cara ini juga dapat membantu organisasi untuk membandingkan biaya di seluruh unit serupa yang menangani kondisi yang sama dan kemudian berbagi *best-practice* serta mengeliminasi alur/tahapan proses yang tidak perlu dan tidak memiliki nilai tambah (Kaplan & Anderson, 2004; Kaplan et al., 2014)



Sumber: (Kaplan et al., 2014)

Gambar 2. 6 Tahapan Penentuan 1 Siklus Perawatan Dalam Perhitungan TDABC

Berikut adalah langkah-langkah utama dalam perhitungan biaya berdasarkan metode TDABC (Kaplan & Porter, 2011):

- 1) Pilih satu kondisi medis spesifik yang akan dihitung biayanya
- 2) Tentukan alur pelayanan untuk satu siklus perawatan kondisi medis tersebut
- 3) Identifikasi semua aktivitas yang dilakukan terkait dengan pelayanan pasien pada tiap-tiap alur layanan

- 4) Tentukan estimasi waktu yang digunakan untuk tiap-tiap aktivitas atau penggunaan sumber daya terkait
- 5) Tentukan biaya untuk 1 tahun dari masing-masing sumber daya yang dibutuhkan dan biaya satuan untuk bahan habis pakai dan obat-obatan yang digunakan
- 6) Estimasikan maksimal kapasitas utilisasi dari tiap-tiap sumber daya untuk 1 tahun, dan hitung *capacity cost rate* berdasarkan waktu dari penggunaan masing-masing sumber daya
- 7) Hitung total biaya yang dibutuhkan dari seluruh penggunaan sumber daya berdasarkan alur pelayanan yang telah ditentukan untuk satu siklus perawatan

Dibandingkan dengan metode perhitungan biaya yang lain, TDABC dapat membantu provider dalam mengidentifikasi inefisiensi sebagai upaya peningkatan *value* bagi pasien. Gambar 2.6 memperlihatkan contoh penentuan satu siklus perawatan, dimana dimulai dari identifikasi kondisi awal pasien sampai pasien selesai pemulihan dan diukur capaian luarannya secara bertahap mulai dari luaran tingkat 1-3. Setiap tahapan yang diperlukan dalam siklus perawatan kemudian dibuatkan alur prosesnya masing-masing untuk kemudian dilakukan perhitungan TDABC sebagaimana langkah-langkah yang telah disebutkan di atas. Pada proses pemetaan dan perhitungan biaya, provider dapat mengidentifikasi dan mengeliminasi alur proses yang tidak berkontribusi terhadap peningkatan capaian luaran pasien. Dengan demikian biaya yang tidak efisien dapat dikeluarkan tanpa mempengaruhi capaian luaran pasien (Donovan, Hopkins, Kimmel, Koberna, & Montie, 2014; Kaplan et al., 2014; Yu et al., 2016).

Ketika provider memahami total biaya perawatan pasien yang dibutuhkan untuk satu siklus perawatan, mereka akan berani untuk berinovasi dan bernegosiasi untuk model *reimbursement* yang sesuai dengan pihak asuransi maupun pembayar tanpa khawatir akan mengalami kerugian finansial. Proses perhitungan dengan metode TDABC dimulai dengan memprediksi jumlah dan jenis penyakit/kondisi medis yang akan dilayani. Selanjutnya provider menetapkan alur layanan untuk 1 siklus perawatan pasien berdasarkan masing-masing kondisi medis. Provider kemudian memprediksi jumlah jam yang dibutuhkan untuk penggunaan masing-masing sumber daya. Hal ini dapat diagi dengan kapasitas utilisasi dari tiap-tiap jenis sumber daya yang digunakan untuk mendapatkan perkiraan yang akurat terkait kuantitas setiap sumber daya yang dibutuhkan untuk memenuhi permintaan yang telah diprediksi sebelumnya. Perkiraan

pengeluaran anggaran untuk periode selanjutnya akan dapat dengan mudah diperoleh dengan mengalikan kuantitas setiap kategori sumber daya yang dibutuhkan dengan biaya bulanan dari masing-masing sumber daya tersebut. Dengan cara ini, para manajer dapat memahami semua variabel biaya yang diperlukan. Mereka dapat dengan mudah melihat bagaimana perbaikan proses efisiensi dan inovasi yang dilakukan dapat mengarah pada pengurangan biaya untuk sumber daya yang tidak lagi diperlukan. Manajer juga akan mendapatkan informasi yang mereka butuhkan terkait penghematan yang didapatkan dari proses perbaikan tersebut. Dengan cara ini para Pimpinan akan memiliki *tool* untuk menghubungkan antara keputusan yang harus dibuat terkait pemenuhan kebutuhan pasien dengan proses perawatan langsung berdasar pada biaya penggunaan sumber daya yang dibutuhkan (Kaplan & Porter, 2011).

2.3 Value-Based Bundled Payment

Merubah model pembayaran adalah cara terbaik untuk memperbaiki insentif buruk yang disebabkan oleh model pembayaran *fee-for-service* (Kaplan & Wolberg, 2018). Metode pembayaran harus dapat meningkatkan *value* pasien (memberikan luaran yang baik dengan biaya yang efisien) dan dapat dipertanggung jawabkan secara akuntabel (Porter, 2010). Cara pembayaran dengan model *value-based bundle payment* harus menjadi komponen sentral dalam reformasi pelayanan kesehatan saat ini, dimana pembayaran dilakukan untuk satu siklus layanan satu kondisi medis yang spesifik bukan per prosedur atau episode layanan sebagaimana model pembayaran berbasis DRGs (Porter & Kaplan, 2015, 2016). Model *Bundle Payment* merupakan model yang direkomendasikan dalam VBHC, dimana model ini secara langsung memberikan insentif untuk mencapai luaran pasien dengan biaya yang lebih efisien. Pembayaran didasarkan pada pencapaian luaran yang spesifik dari suatu kondisi medis, termasuk jaminan perawatan untuk komplikasi yang dapat dihindari, dan telah disesuaikan dengan faktor risiko dan kondisi inisial masing-masing pasien (Kaplan & Wolberg, 2018; Porter & Kaplan, 2015).

Value-Based Bundled Payment adalah suatu pembayaran tunggal untuk perawatan/pengobatan pasien dengan satu kondisi medis tertentu yang mencakup seluruh siklus perawatannya. Pembayaran termasuk untuk penanganan komplikasi yang sering terjadi dan penanganan faktor komorbid, namun tidak termasuk perawatan yang tidak

terkait dengan kondisi medis dimaksud. Oleh karenanya *Bundled Payment* terikat dengan satu kondisi medis yang spesifik. Jumlah pembayaran/reimbursement harus didasarkan pada pencapaian indikator luaran pasien yang telah ditentukan/disepakati bersama dan dapat memberikan *positive margin* (di atas biaya aktual yang dikeluarkan) bagi provider yang efisien dan efektif. *Bundled Payment* harus ditargetkan pada populasi pasien yang homogen dan telah terstratifikasi risikonya. Kontrak harus memiliki ketentuan *stop loss* yang bisa dicover oleh pembayar, untuk mencegah pembiayaan terhadap kasus katastropik. Selain itu tarif *Bundled Payment* juga harus stabil selama periode waktu tertentu, untuk memungkinkan provider memperoleh manfaat dari luaran dan perbaikan proses yang dicapai (Porter & Kaplan, 2015).

Dengan model *Value-Based Bundled Payment* ini tim dokter dan tenaga kesehatan terkait memiliki kebebasan dan akuntabilitas untuk menentukan sumber daya dan jenis layanan yang paling berkontribusi memberikan luaran yang terbaik bagi pasien (Kaplan & Wolberg, 2018).

Untuk memaksimalkan *value* bagi pasien, maka *Value-Based Bundled Payment* harus memenuhi kriteria berikut (Porter & Kaplan, 2015, 2016):

- 1) Pembayaran mencakup seluruh layanan yang dibutuhkan (semua obat-obatan, bahan habis pakai, jasa tenaga kesehatan, biaya personal, peralatan, pemeriksaan, fasilitas, dll) untuk penanganan satu kondisi medis untuk satu siklus perawatan (termasuk untuk penanganan komorbid dan komplikasi terkait yang sering terjadi), bukan per prosedur atau per episode perawatan.
- 2) Pembayaran didasarkan pada luaran yang dicapai (target yang telah disepakati) yang mana telah disesuaikan dengan faktor risiko dan kondisi awal pasien. Termasuk capaian terhadap luaran yang dianggap penting oleh pasien (*patient-reported outcome*) seperti mengembalikan pasien ke fungsi normal (kemampuan dalam beraktifitas sehari-hari, mengurangi nyeri, menghindari atau mengurangi risiko komplikasi atau rekurensi penyakit, dan meningkatkan atau memperbaiki kualitas hidup pasien.
- 3) Pembayaran harus disesuaikan dengan faktor risiko pasien. Usia dan status kesehatan dapat mempengaruhi kompleksitas, capaian luaran, dan biaya yang dibutuhkan untuk menangani suatu kondisi. Oleh karenanya faktor risiko pasien harus dapat digambarkan dalam suatu *bundled payment* khususnya terkait dengan ekspektasi

capaian luaran yang akan digunakan untuk menilai atau memberikan insentif bagi provider.

- 4) Pembayaran didasarkan pada biaya perawatan yang efisien dan efektif. Tarif *Bundled Payment* harus dapat memberikan margin dari total biaya aktual yang dikeluarkan oleh provider untuk satu siklus perawatan yang efektif dan tidak menjamin perawatan yang tidak efisien.
- 5) Pembayaran harus dibatasi untuk tidak meng-*cover* perawatan yang tidak terkait dengan kondisi medis yang telah disepakati, termasuk tidak menanggung untuk perawatan kasus katastrofik.

Value-Based Bundled Payment memberikan insentif langsung kepada provider yang berhasil memberikan pelayanan yang dapat meningkatkan *value* bagi pasien. Model pembayaran ini dapat merestrukturisasi dan mendorong sistem pelayanan kesehatan ke 3 hal krusial, yakni (Porter & Kaplan, 2016):

- 1) Pelayanan Multidisiplin Terintegrasi

Melalui model *value-based bundled payment*, provider bertanggungjawab terhadap seluruh siklus perawatan pasien yang dibutuhkan untuk suatu kondisi medis, yang mana didalamnya membutuhkan layanan multidisiplin yang terintegrasi. Kondisi ini akan mendorong provider untuk mengkoordinasikan dan mengintegrasikan seluruh layanan spesialis dan fasilitas yang dibutuhkan dalam pelayanan tersebut untuk mencapai luaran yang terbaik bagi pasien.

- 2) Akuntabel terhadap capaian luaran

Value-based bundled payment mengharuskan provider akuntabel terhadap capaian luaran yang telah ditentukan atau disepakati untuk kondisi medis yang ditangani. Karena *bundled payment* disesuaikan dengan kondisi dan faktor risiko pasien, maka provider akan mendapatkan insentif lebih bagi yang berani menangani kasus-kasus sulit. Dengan model pembayaran yang besarnya telah ditetapkan, provider akan mengalami kerugian jika merawat pasien secara berlebihan atau memberikan pelayanan yang tidak dibutuhkan dengan biaya yang tinggi. Dan karena provider akuntabel terhadap capaian luaran dari seluruh siklus perawatan yang diberikan, maka provider akan berusaha untuk mengupayakan luaran yang terbaik bagi pasien dengan menyediakan praktik terbaik, intervensi yang paling efektif, dan uji diagnostik yang lebih baik yang diperlukan untuk meningkatkan capaian luaran pasien dan dapat

mengurangi biaya secara keseluruhan. Akuntabilitas terhadap capaian luaran secara sistem akan mendorong inovasi dan perbaikan kualitas pelayanan secara berkelanjutan.

3) Mengurangi Biaya

Model pembayaran *value-based bundled payment* secara langsung memberikan insentif dan memotivasi provider untuk mengurangi biaya (yang tidak efisien/tidak memberikan *value* bagi pasien) secara *bottom-up*. Pada saat yang sama juga mendorong provider untuk menghitung biaya aktualnya secara lebih akurat, bukan saja untuk kebutuhan penentuan tarif, tapi juga untuk membantu provider dalam mengidentifikasi biaya yang dapat dikurangi/diefisiensikan.

2.4 Literatur Review Implementasi Value-Based Health Care Melalui Model Pembayaran Value-Based Payment atau Pay-For-Performance

Di AS, *The Affordable Care Act* (ACA) telah mengeluarkan reformasi kebijakan yang cukup fundamental untuk dapat meningkatkan *value* dalam pelayanan kesehatan. Berbagai model pembayaran dikembangkan dengan menghubungkan pemberian insentif dengan *risk-sharing* berdasarkan kinerja provider yang dinilai dengan indikator penilaian yang spesifik seperti mutu klinis, *patient experience*, dan biaya atau yang dikenal dengan *Value-Based Payment* atau *Pay-For-Performance* (Chee, Ryan, Wasfy, & Borden, 2016). Model *Value-Based Payment* (VBP) sendiri merupakan bagian dari pengembangan model *Pay-For-Performance* (P4P) yang telah terlebih dahulu diperkenalkan. Model P4P sendiri cukup populer dan mendapat respon yang beragam sejak pertama kali diperkenalkan, dan hingga kini terus berkembang. P4P adalah salah satu strategi dalam sektor kesehatan untuk meningkatkan ketersediaan, kualitas dan utilisasi dari pelayanan kesehatan esensial. P4P bertujuan untuk mendorong perubahan perilaku penyedia layanan untuk meningkatkan kinerjanya dalam memberikan layanan terbaik kepada pasien. Meskipun model P4P atau VBP ini telah banyak dikembangkan dan diadopsi, namun studi terkait efektifitasnya dalam peningkatan kualitas layanan dan *value* bagi pasien masih belum banyak dilakukan, khususnya di negara-negara berkembang. Literatur Review ini bertujuan untuk mengetahui implementasi model pembayaran *Value-Based Payment* atau *Pay-For-Performance* di rumah sakit dan menganalisa pengaruhnya terhadap peningkatan kualitas layanan dan *value* bagi pasien.

Berdasarkan hasil tinjauan lebih lanjut terhadap 11 artikel yang telah diseleksi secara sistematis oleh peneliti, didapatkan 3 artikel *literature review*, 3 *systematic review*, 1 studi observasional, 1 studi longitudinal (dengan *retrospective cohort*), 1 studi *prospective cohort* dan *case control*, dan 1 studi *cross sectional*. Dari hasil *review* terhadap 10 artikel tersebut didapatkan hasil yang beragam terkait pengaruh program P4P atau *value-based payment* terhadap *outcome* pasien maupun kualitas pelayanan.

Berdasarkan hasil tinjauan literatur dapat dikatakan bahwa program P4P atau yang di AS juga dikenal dengan istilah *Value-Based Purchasing* (VBP) telah cukup luas dilaksanakan, baik di AS sendiri yang dapat dikatakan sebagai pionir dalam pemberlakuan sistem P4P, di Eropa, bahkan di Asia dan negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah.

Chee *et al.* (2016) melakukan review terhadap tiga program VBP utama di AS yang berjalan di rumah sakit yakni *Medicare Premier HQID* (*Hospital Quality Incentive Demonstration*), *Medicare HVBP* (*Hospital Value-Based Purchasing*), dan *Maryland VBP Program*. Program *Premier HQID* telah dijalankan sejak tahun 2003, mencakup 3 kondisi medis (Infark Myokardial Akut, Gangguan Jantung Kongestif, Pneuonia) dan 2 prosedur operasi (CABG dan Total hip/knee replacement), dimana provider dapat mendapatkan 1-2% bonus atau pinalti berdasarkan capaian kinerjanya yang didasarkan pada 33 indikator, yang mana rumah sakit dianggap berhasil jika mencapai 20 indikator teratas. Dan pada tahun keempat program menambahkan bonus bagi rumah sakit dengan peningkatan kinerja yang substansial. Penelitian terkait efektivitas program *Premier HQID* sendiri menunjukkan hasil yang sangat beragam. Ada yang menunjukkan peningkatan kualitas, studi lain menunjukkan adanya pengaruh yang bersifat sementara, namun ada juga yang menunjukkan tidak adanya pengaruh program terhadap *outcomes* pasien seperti *risk-adjusted 30-day mortality*. Studi menunjukkan adanya perbedaan peningkatan kinerja yang signifikan pada rumah sakit yang menjalankan program *Premier HQID* ini dibandingkan dengan rumah sakit (kontrol) yang tidak menjalankan, Sayangnya perbedaan pengaruh ini menurun setelah tiga tahun dan tidak lagi berbeda secara statistik setelah lima tahun, dimana didapatkan bahwa rumah sakit dengan perolehan insentif yang lebih besar memiliki capaian kinerja yang lebih baik dibanding sebaliknya. Studi lebih lanjut menunjukkan bahwa kinerja yang lebih baik didapatkan pada rumah sakit dengan market yang kurang kompetitif dan memiliki kondisi keuangan yang

baik (Werner, Kolstad, Stuart, & Polsky, 2011). Hal ini menunjukkan bahwa desain program VBP ke depannya sebaiknya mempertimbangkan insentif yang lebih besar, lebih banyak umpan balik, dan juga berfokus pada penilaian dokter secara individu. Selain itu hasil studi juga menunjukkan perlu adanya bantuan sumber daya yang lebih besar bagi rumah sakit dengan kondisi keuangan yang kurang baik untuk diinvestasikan dalam insiatif peningkatan kualitas layanan.

Program VBP utama lainnya yang berjalan di AS adalah *Medicare HVBP* yang mulai dijalankan sejak tahun 2012 dan pada tahun 2016 mewakili 1,75% dari total pembayaran *Medicare* ke rumah sakit. Penilaian kinerja rumah sakit dalam program ini didasarkan pada capaian total skor kinerja yang terdiri atas dua domain utama yakni proses klinis perawatan dan survey pengalaman pasien (*patient experience*). Pada perkembangannya program HVBP ini terus meningkatkan ukuran dan standar penilaian kerjanya dengan menambahkan domain *outcomes*, keselamatan (*safety*) dan efisiensi. Studi terkait efektivitas jangka panjang program HVBP ini masih terus dilakukan, meskipun hasil evaluasi tahun pertama menunjukkan belum adanya perbaikan dalam proses klinis maupun pengalaman pasien (Ryan, Burgess, Pesko, Borden, & Dimick, 2015).

Selain kedua program VBP di atas, terdapat dua program VBP yang telah diimplementasikan di negara bagian Maryland yakni *Quality-Based Reimbursement Program* yang mulai dijalankan pada 2008 dan *Maryland Hospital-Acquired Conditions Program* yang telah berjalan sejak 2009. *Quality-Based Reimbursement Program* menerapkan bonus dan pinalti berdasarkan pada penilaian proses pelayanan, sedangkan *Maryland Hospital-Acquired Conditions Program* didasarkan pada tingkat risiko yang disesuaikan dengan komplikasi yang dapat dicegah di rumah sakit (*hospital-acquired conditions*). Berdasarkan hasil studi yang dilakukan didapatkan bahwa penerapan program ini berhasil meningkatkan proses pelayanan dan menurunkan *hospital-acquired conditions* sampai >15% dalam 2 tahun atau diperkirakan terjadi penghematan biaya sebesar 110,9 juta USD (Calikoglu, Murray, & Feeney, 2012).

Laporan dari RAND pada tahun 2014 terkait evaluasi program VBP yang ada di AS menunjukkan adanya pengaruh positif meskipun kecil dari pemberian insentif terhadap peningkatan kualitas layanan, skrining dan upaya pencegahan (Damberg et al., 2014).

Lebih lanjut RAND menetapkan tiga elemen utama yang dapat mempengaruhi keberhasilan program VBP, yakni :

- 1) Rancangan Program (yaitu penetapan dan cara pengukuran indikator *outcome*, struktur insentif, target insentif, dan dukungan/sumber daya yang diperlukan dalam peningkatan kualitas)
- 2) Karakteristik provider dan tempat program dijalankan
- 3) Faktor Eksternal yang dapat mempengaruhi respon provider terhadap insentif yang diberikan (misalnya kebijakan model pembayaran lainnya, inisiatif peningkatan mutu lainnya, dan perubahan regulasi)

Hasil studi efektifitas program VBP di AS sendiri menunjukkan bahwa dampaknya terhadap peningkatan *value* bagi pasien dan kualitas layanan masih kecil atau belum signifikan. Beberapa tantangan dalam mengevaluasi efektivitas program VBP selain kompleksnya proses penerapan indikator keberhasilan program itu sendiri, juga dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti ketersediaan data laporan publik yang berkualitas dan simultan. Di samping itu, efektivitas dari program VBP tidak hanya ditentukan dari proses implementasinya saja, tetapi juga dipengaruhi oleh detail desain programnya itu sendiri (Chee et al., 2016).

Dalam literature reviewnya Chee *et al.* (2016) juga mengevaluasi beberapa program P4P yang berjalan di Eropa. Evaluasi terhadap 12 studi kasus menunjukkan hasil yang beragam. Beberapa program berhasil meningkatkan layanan preventif untuk beberapa kondisi, dan beberapa program lainnya menunjukkan hasil yang baik dalam manajemen penyakit kronis. Pada program-program yang memiliki dampak yang signifikan pada proses perawatan seperti di Jerman dan Estonia, juga dilaporkan berdampak pada peningkatan dalam efisiensi dan penghematan biaya (Cherly Cashin et al., 2014). Studi di UK menunjukkan program VBP berhubungan dengan penurunan angka kematian sebesar 1,3% pada 18 bulan pertama implementasi (Sutton et al., 2012). Meskipun demikian hasil analisa terkait efek jangka panjang program pada 24 bulan berikutnya menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan terkait capaian mortality *outcome* antara rumah sakit yang mendapatkan insentif dari program VBP dibandingkan dengan rumah sakit kontrol (Kristensen et al., 2014).

Studi *prospective cohort* yang dilakukan Herbst, Foerster and Emmert (2018) mengevaluasi pengaruh penerapan skema P4P *reimbursement* untuk operasi katarak

terhadap kualitas pelayanan yang diberikan (fase 1) dan kemudian membandingkannya dengan *outcome* yang dihasilkan dari skema remunerasi *lump-sum* (kontrol) (fase 2). Dari hasil penelitian tahap satu didapatkan adanya tren peningkatan kualitas yang signifikan pada kelompok intervensi selama periode pre intervensi, khususnya untuk kualitas proses (*discharge time* dan *length of stay*) dan kepuasan pasien. Namun pada saat periode intervensi didapatkan capaian yang lebih rendah pada indikator proses, dan tidak didapatkan adanya perubahan yang signifikan pada capaian indikator lainnya. Sedangkan pada periode pasca intervensi didapatkan pengaruh positif dan negatif, meskipun tidak signifikan secara statistik. Sebagai pengecualian didapatkan penurunan yang signifikan dalam kepuasan pasien selama periode pasca intervensi. Secara keseluruhan hasil penelitian tidak dapat membuktikan hipotesis bahwa P4P dapat meningkatkan peningkatan kualitas pelayanan. Capaian pada indikator *discharge time* mungkin dipengaruhi oleh perilaku staf (dokter, perawat) yang mana secara tidak langsung dituntut untuk memastikan bahwa kriteria kualitas *discharge time* harus terpenuhi pada kelompok intervensi. Hal ini tentunya menuntut perlakuan khusus terhadap kelompok intervensi, yang mana mungkin dianggap tidak adil dibandingkan dengan perlakuan pada pasien kontrol. Ketidaksamaan perlakuan yang terjadi dalam proses perawatan mungkin menyebabkan keengganan staf dalam memastikan pencapaian indikator mutu dimaksud, yang mana dapat menyebabkan efek negatif pada kualitas proses selama periode intervensi. Keengganan ini mungkin menjadi berkurang selama periode pasca intervensi yang menyebabkan hasil yang tidak signifikan. Berbeda dengan capaian indikator *discharge time* yang banyak dipengaruhi oleh pemeriksaan medis dan penyelesaian rekam medik pasien, *length of stay* dipengaruhi oleh banyak faktor selama pasien dirawat, sehingga pengaruh perilaku staf secara perorangan tidak terlalu mempengaruhi indikator ini. Sedangkan untuk penurunan kepuasan pasien yang terjadi pada periode intervensi dan pasca intervensi kemungkinan disebabkan karena adanya ketidakpastian alur kerja akibat penerapan P4P. Pada fase 2 studi ditemukan tidak adanya perbedaan kualitas layanan yang signifikan antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol (meskipun *outcome* subjektif selama periode intervensi dan post intervensi lebih baik pada kelompok kontrol). Kemungkinan alasan untuk hasil ini dikarenakan sistem penilaian kualitas proses dan *outcome* telah diterapkan terlebih dahulu di rumah sakit terkait pada tahun 2006, sedangkan program P4P baru diperkenalkan pada tahun 2011. Hal ini menyebabkan ahli

bedah dan staf telah terbiasa dengan pencapaian indikator mutu dari periode sebelumnya, sehingga tidak lagi termotivasi lagi untuk menyesuaikan dengan indikator mutu yang baru dalam program P4P. Hal ini yang menyebabkan potensi perbaikan melalui program P4P menjadi tidak signifikan. Hipotesis ini sangat didukung oleh hasil yang ditunjukkan pada fase pre intervensi dimana didapatkan dampak yang positif pada indikator mutunya (T. Herbst et al., 2018).

Hasil yang berbeda didapatkan pada studi literatur review terkait capaian *outcomes* dari program P4P di Taiwan. Studi ini bertujuan untuk menilai pengaruh penerapan P4P terhadap efektivitas pengobatan, kualitas hidup, biaya dan penggunaan sumber daya, kualitas pelayanan dan komorbiditas. Dari data yang dikumpulkan didapatkan program P4P paling banyak diterapkan untuk pelayanan Diabetes. Dari studi literatur yang dilakukan didapatkan program P4P dapat meningkatkan kepatuhan dokter terhadap *clinical pathways*, meningkatkan kualitas pelayanan dari perspektif pasien, serta menurunkan angka kematian dalam jangka panjang dan risiko komorbiditas. Selain itu Program P4P Diabetes dianggap *cost-effective*. Adapun konsekuensi yang tidak diinginkan dari P4P adalah adanya pengecualian untuk pasien berisiko tinggi dan penilaian kinerja yang tidak konsisten. Studi juga menunjukkan bahwa Dokter lebih memilih desain P4P dimana insentif diberikan sebagai bonus dan *pay-for excellence* digabungkan dengan *pay-for-improvement*. Dari hasil studi ini dapat disimpulkan bahwa penerapan program P4P memiliki hubungan dengan berbagai *outcomes* positif. Meskipun demikian tetap harus diperhatikan terkait bias yang dapat muncul dalam seleksi pasien jangan sampai pasien yang berisiko tinggi sengaja dikecualikan dalam program, serta tantangan lainnya dalam penilaian capaian indikator kinerja. Pertimbangan lebih lanjut perlu dilakukan dalam penyesuaian tingkat risiko pasien dan penilaian *outcomenya* dalam program, untuk memastikan akses yang sama untuk semua pasien dalam program P4P (Mesana, Cheung, Syed, Gauthier, & Pruce, 2018).

Studi *systematic review* lainnya dilakukan untuk menganalisis karakteristik dan efektivitas dari *Outcome-Based Payment Models* (OBPM). OBPM diartikan sebagai model pembayaran yang didasarkan pencapaian indikator *outcomes*. Studi ini mensintesis karakteristik dan efektivitas dari 12 OBPM. Berdasarkan desain dari masing OBPM, peneliti kemudian membagi OBPM dalam 2 kelompok, yakni *Narrow OBPMs* yang mana insentif dibayarkan secara eksplisit berdasarkan penilaian capaian kinerja, dan *Broad*

OBPMs yang mana menggabungkan *Global Budget* dan *risk sharing* dengan pemberian insentif untuk capaian indikator mutu, yang mana program ini diperuntukan bagi provider/RS besar dengan penanganan multidisiplin. Dari hasil review yang dilakukan didapatkan bahwa *Broad OBPMs* memberikan dampak yang sangat baik terhadap capaian kualitas dan utilisasi/biaya pelayanan dibandingkan dengan *Narrow OBPMs*. Selain itu pengaruh dari model *Broad OBPMs* ini terus meningkat dari waktu ke waktu, dibandingkan dengan *Narrow OBPMs* yang memiliki efek yang cenderung lebih singkat. Dari studi juga didapatkan adanya peningkatan yang lebih besar pada indikator proses dibandingkan indikator *outcomes* pada kedua kelompok OBPM. Temuan lainnya adalah Provider/RS swasta yang lebih besar dan provider/RS yang awalnya memiliki skor capaian indikator mutu yang rendah cenderung akan mendapatkan skor yang lebih baik dibanding provider yang lain. Selain itu pasien-pasien dengan kebutuhan khusus seperti tidak mendapatkan manfaat lebih dari program OBPM dibanding pasien lainnya. Studi juga menunjukkan *Broad OBPMs* memiliki efek yang kecil terhadap indikator non-insentif, dan kemungkinan semakin memburuk pada *Narrow OBPMs*. Selain itu program *Narrow OBPM* tampaknya tidak berdampak pada pengurangan kesenjangan sosial dan suku, dan juga penerapannya tampaknya tidak mengarah ke skala yang lebih besar (Vlaanderen et al., 2019).

Ada beberapa alasan mengapa program VBP (khususnya di AS) mungkin belum memiliki dampak efektifitas yang signifikan :

- 1) Insentif yang diberikan mungkin tidak cukup untuk mendorong perubahan
- 2) Sistem penilaian kualitas (kinerja) mungkin terlalu rumit, sehingga provider bingung terkait capaian indikator mana berhubungan langsung dengan insentif
- 3) Adanya keterlambatan (jeda waktu yang lama) dalam proses verifikasi (penilaian kinerja) dengan pemberian insentif, sehingga provider sulit untuk mengevaluasi pencapaian kerjanya dengan insentif yang didapatkan secara langsung
- 4) Insentif sering digabungkan ke dalam pembayaran *medicare* standar sebagai penyesuaian presentasi capaian, karena tidak ingin disebut sebagai pembayaran terpisah untuk insentif
- 5) Banyaknya program VBP yang berjalan secara bersama baik dari program *medicare* dan program asuransi komersial, sehingga membingungkan provider terkait

intervensi apa yang harus dikerjakan dan insentif mana yang terkait dengan kinerja yang mana.

Kedepannya, desain program harus lebih dikaitkan dengan prinsip-prinsip perilaku ekonomi sehingga dapat lebih efektif dalam mendorong kinerja yang diinginkan (Chee et al., 2016).

Eijkenaar et al. (2013) menitikberatkan pentingnya desain program terhadap keberhasilan penerapan P4P. Meskipun bukti yang ada masih bersifat sugestif, namun dari beberapa pola yang muncul dari beberapa studi menunjukkan bahwa P4P dapat lebih efektif jika :

- 1) Penilaian yang digunakan memiliki lebih banyak ruang untuk perbaikan dan mudah untuk dipantau
- 2) Implementasi diarahkan pada dokter secara individu atau pada kelompok kecil
- 3) Insentif diberikan berdasarkan pada kinerja absolut provider/RS
- 4) Program dirancang secara kolaboratif dengan provider/RS
- 5) Memberikan pembayaran yang lebih besar. Studi yang dilakukan di AS menunjukkan bahwa peningkatan insentif dapat memicu peningkatan kinerja provider.

Tabel 2. 1 Ringkasan *Literature Review* Pengaruh Model P4P/VBP Terhadap Kualitas Layanan dan *Outcome* Pasien

No	Judul/Peneliti	Tujuan	Desain	Hasil
1	<p><i>A pain relieving reimbursement program? Effects of a value-based reimbursement program on patient reported outcome measures.</i> (Eriksson, Tropp, Wiréhn, & Levin, 2020)</p>	<p>Menganalisa pengaruh program <i>value-based reimbursement</i> terhadap <i>patient reported outcome measures</i> di Stockholm, Swedia</p>	<p><i>retrospective observational study</i></p>	<p>Tidak terdapat pengaruh dari program <i>value-based reimbursement</i> terhadap <i>patient reported outcome measures</i>. Namun dari data karakteristik yang ada mengindikasikan bahwa program <i>value-based reimbursement</i> dapat berkontribusi terhadap peningkatan <i>inequality</i> dalam pelayanan kesehatan.</p>
2	<p><i>Design and effects of outcome-based payment models in healthcare: a systematic review.</i> (Vlaanderen et al., 2019)</p>	<p>Menganalisa karakteristik dan efektifitas model <i>Outcome-Based Payment Provides</i> (OBPMs)</p>	<p><i>Systematic review</i></p>	<p>Hasil <i>systematic review</i> terhadap 88 artikel didapatkan OBPMs yang menggabungkan <i>Global Budget</i> dan mitigasi risiko dengan pemberian bonus (insentif) atau pinalti (disinsentif) berdasarkan capaian skor indikator (<i>outcome</i>) paling berpotensi meningkatkan <i>value</i> bagi pasien. Selain itu studi yang ada juga menunjukkan model ‘broad’ OBPMs lebih (ost-effective dibandingkan ‘narrow’ OBPMs</p>

No	Judul/Peneliti	Tujuan	Desain	Hasil
3	<i>Value-Based Health Care In Asia: Outcomes From Taiwan's Pay-For-Performance Programs.</i> (Mesana et al., 2018)	Mengetahui pengaruh program P4P terhadap pasien, dokter dan system pelayanan kesehatan di Taiwan.	<i>Literature Review</i>	Hasil studi terhadap 52 artikel menunjukkan rata-rata Program P4P berhubungan dengan <i>outcomes</i> yang positif.
4	<i>Impact of Provider Incentives on Quality and Value of Health Care.</i> (Doran, Maurer, & Ryan, 2017)	Mengeksplorasi dan mengevaluasi implementasi program pemberian insentif (P4P) untuk peningkatan kualitas pelayanan kesehatan dan implikasinya terhadap pelayanan kesehatan AS di bawah ACA.	<i>Literature Review</i>	Kebanyakan program pemberian insentif (P4P) yang telah berjalan belum terbukti meningkatkan <i>value</i> atau memberikan <i>outcome</i> yang lebih baik bagi pasien.
5	<i>Characterization and effectiveness of Pay-For-Performance in ophthalmology: a systematic review.</i>	Mengidentifikasi karakteristik dan membandingkan program pay for performance yang telah berjalan saat ini dan dampaknya terhadap efisiensi	<i>Systematic review</i>	Hasil <i>systematic review</i> terhadap 13 artikel didapatkan beberapa perbedaan dalam pendekatan program P4P untuk pelayanan mata. Studi empiris memperlihatkan adanya pengaruh terhadap biaya dan kualitas, namun

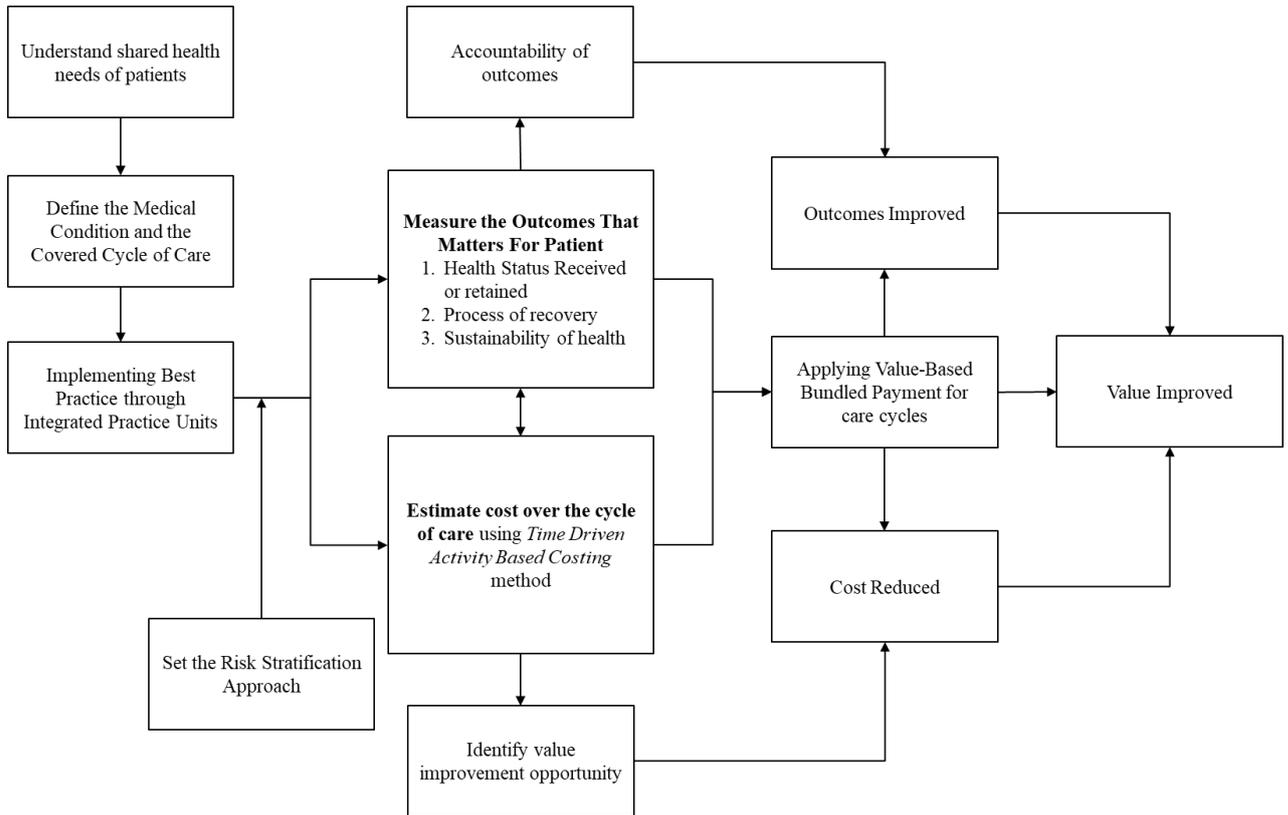
No	Judul/Peneliti	Tujuan	Desain	Hasil
	(Tim Herbst & Emmert, 2017)	dan kualitas pelayanan kesehatan mata.		penilainnya tidak dilakukan secara simultan. Hasil <i>review</i> juga menunjukkan penerapan program P4P dalam pelayanan kesehatan mata masih sangat terbatas, sehingga belum dapat ditarik kesimpulan terkait efektivitas dan efisiensi dari program P4P ini.
6	<i>The impact of Pay-For-Performance on the quality of care in ophthalmology: Empirical evidence from Germany.</i> (Tim Herbst & Emmert, 2017)	Mengetahui pengaruh program P4P pada kualitas pelayanan operasi katarak di Jerman.	<i>Prospective Cohort, Case Control</i>	Hasil studi tidak menunjukkan adanya pengaruh jangka panjang yang positif dari penerapan program P4P terhadap kualitas layanan.
7	<i>Current State of Value-Based Purchasing Programs.</i> (Chee et al., 2016)	Melakukan review terhadap efektivitas beberapa Program mayor <i>Value-Based Purchasing</i> yang telah berjalan di AS	<i>Literature Review</i>	Bukti kuat terkait efektivitas program P4P atau VBP dalam meningkatkan kualitas layanan kesehatan dan <i>outcomes</i> pasien masih sangat beragam, dimana keakuratan hasil studi juga dipengaruhi oleh lama suatu studi dilakukan.

No	Judul/Peneliti	Tujuan	Desain	Hasil
8	<p><i>The effectiveness of a pay for performance program on diabetes care in Taiwan: A nationwide population-based longitudinal study.</i> (Lin et al., 2016)</p>	<p>Menguji efektivitas program P4P DM melalui studi observasional berbasis populasi di Taiwan</p>	<p><i>Longitudinal Study (Retrospective Cohort)</i></p>	<p>Hasil studi menunjukkan bahwa program P4P Diabetes dapat secara signifikan mengurangi angka kematian dan rawat inap akibat komplikasi kronis pasien diabetes. Secara global, hasil studi menunjukkan bahwa pemberian insentif kepada dokter untuk meningkatkan kualitas pelayanan dalam program P4P juga dapat meningkatkan luaran kesehatan jangka panjang.</p>
9	<p><i>Effects of pay for performance in health care: A systematic review of systematic reviews.</i> (Eijkenaar et al., 2013)</p>	<p>Memberikan gambaran yang komprehensif terkait pengaruh pengaruh P4P secara luas dengan mensintesis temuan-temuan dari studi <i>systematic review</i> yang telah ada.</p>	<p><i>Systematic review</i></p>	<p>Hasil studi terhadap 22 <i>systematic reviews</i> memperlihatkan dampak yang berbeda-beda dari penerapan P4P. Namun hasil <i>review</i> memperlihatkan masih terbatasnya studi dengan desain yang kuat, sehingga belum dapat ditarik kesimpulan yang pasti terkait pengaruh P4P, khususnya pengaruh jangka panjang terhadap <i>outcome</i> pasien dan biaya.</p>

No	Judul/Peneliti	Tujuan	Desain	Hasil
10	<p><i>Impact of a pay for performance program to improve diabetes care in the safety net.</i> (Chien, Eastman, Li, & Rosenthal, 2012)</p>	<p>Mengevaluasi pengaruh program P4P yang ditujukan untuk meningkatkan proses perawatan diabetes, <i>outcomes</i>, dan pemanfaatan layanan kesehatan terkait bagi pasien yang terdaftar dalam <i>not-for-profit Medicaid-Focused</i></p>	<p><i>Cross Sectional Survey</i></p>	<p>Hasil studi menunjukkan meskipun <i>Hudson Health Plan</i> telah merancang program P4P Diabetes dengan baik sesuai dengan <i>best practice</i> dan bukti empiris yang ada, namun tidak terjadi perubahan pola perawatan dan luaran klinis yang signifikan selama program dijalankan.</p>

2.5 Kerangka Teori

Berdasarkan tinjauan literatur di atas maka peneliti mencoba merumuskan kerangka teori penerapan *Value-Based Health Care* sebagai berikut :



Gambar 2. 7 Kerangka Teori

(Kaplan & Porter, 2011; Kaplan et al., 2014; Porter, 2010; Porter & Kaplan, 2015, 2016; Porter & Lee, 2013; Porter & Teisberg, 2006; Teisberg, Wallace, & O'Hara, 2020)

Untuk menerapkan pelayanan yang berbasis *value* (*Value-Based Health Care*) maka penyedia layanan kesehatan harus memahami kebutuhan dan harapan pasien dari kondisi yang dialaminya. Berdasarkan hal tersebut kemudian didefinisikan kondisi medis dan luaran kesehatan yang penting dicapai bagi pasien, serta siklus perawatan yang dibutuhkan. Siklus perawatan harus meliputi seluruh layanan yang dibutuhkan untuk mencapai luaran tersebut yang dilakukan secara terintegrasi melibatkan berbagai multidisiplin terkait. Pelayanan yang diberikan berdasarkan *best practice* untuk mencapai

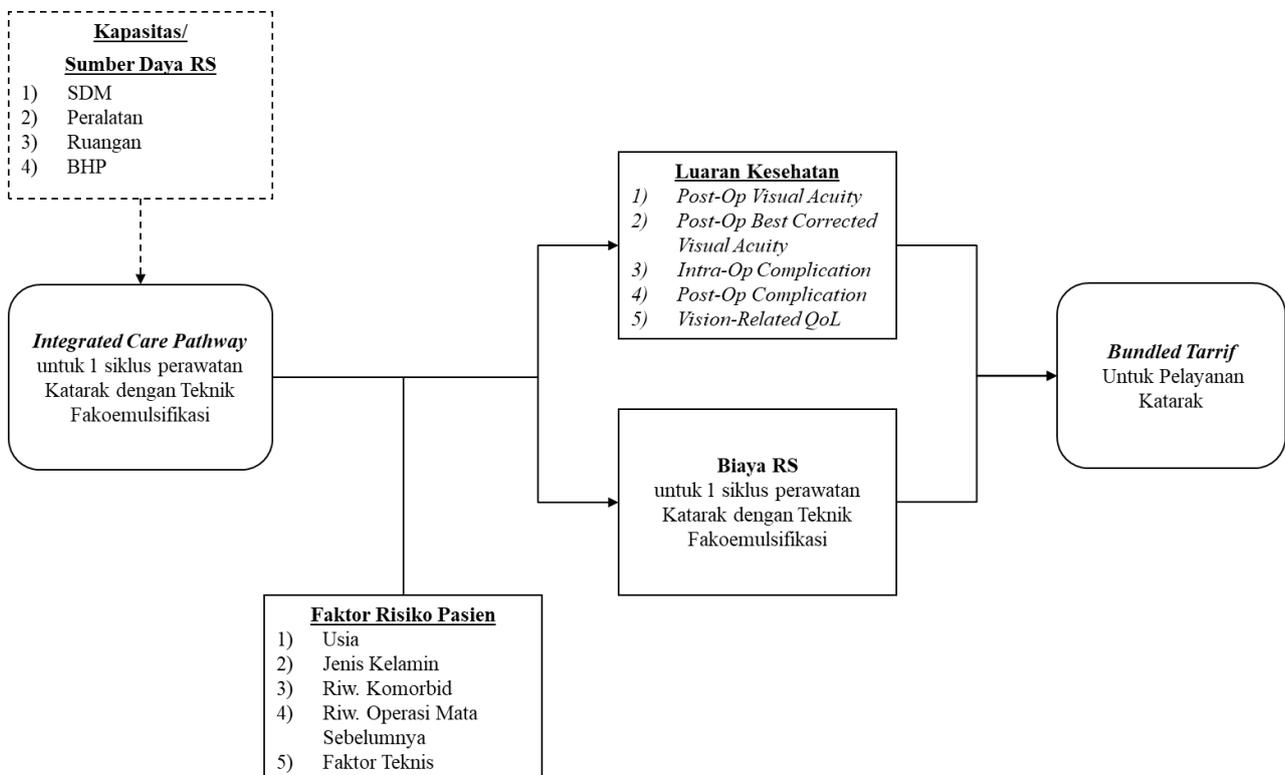
luaran yang paling maksimal dengan mempertimbangkan faktor risiko maupun komorbid pasien. Perlu untuk mengukur capaian luaran secara komprehensif mulai dari status kesehatan yang dihasilkan, ada tidaknya kendala dalam proses pemulihan, dan keberlangsungan kesehatan pasien dalam jangka Panjang. Selain dinilai secara klinis, capaian luaran juga harus dinilai dari perspektif pasien dengan menggunakan *Patient Reported Outcome Measures* (PROMs) untuk menilai sejauh mana kondisi kesehatannya memengaruhi kemampuannya untuk menyelesaikan aktivitas kehidupan sehari-hari, serta kesejahteraan sosial, emosional, dan ekonominya. Provider harus akuntabel dan transparan dalam melaporkan capaian luarannya. Akuntabilitas terhadap capaian luaran secara sistem akan mendorong inovasi dan perbaikan kualitas pelayanan secara berkelanjutan. Selain itu provider perlu untuk menghitung biaya aktual yang dikeluarkan untuk seluruh siklus perawatan secara akurat dengan menggunakan metode *Time Driven Activity Based Costing* (TDABC), dan dieliminasi penggunaan sumber daya yang tidak efisien atau memberikan *value* bagi pasien. Dengan demikian luaran kesehatan dapat tercapai dengan biaya yang efisien. Selanjutnya merubah cara pembayaran dengan model *value-based bundle payment* harus menjadi komponen sentral dalam reformasi pelayanan kesehatan saat ini, dimana pembayaran dilakukan untuk satu siklus layanan satu kondisi medis yang spesifik. Pembayaran didasarkan pada pencapaian luaran yang spesifik dari suatu kondisi medis, dan telah disesuaikan dengan faktor risiko dan kondisi inisial masing-masing pasien, termasuk jaminan perawatan untuk komplikasi yang dapat dihindari. Pembayaran juga harus dapat memberikan *margin* bagi provider yang efektif dan efisien dalam pelayanannya. Dengan demikian pengaplikasian model pembayaran ini secara sistem akan dapat merestrukturisasi dan mendorong sistem pelayanan kesehatan ke 3 hal krusial yakni pelayanan multidisplin yang terintegrasi, akuntabilitas capaian luaran, dan efisiensi biaya perawatan, yang mana kesemuanya bermuara pada peningkatan *value* bagi pasien.

BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL

3.1 Kerangka Konsep

Secara konsep, penelitian ini mencoba melihat gambaran pelayanan katarak yang terintegrasi melalui *Integrated Care Pathway* pada masing-masing kelas rumah sakit mata secara kualitatif, dimana *Integrated Care Pathway* menggambarkan kapasitas atau sumber daya (SDM, peralatan, ruangan, bahan habis pakai) yang digunakan pada masing-masing Rumah Sakit sebagai *best practice* dalam 1 siklus perawatan katarak dengan teknik fakoemulsifikasi. Selanjutnya secara kuantitatif melihat pengaruh penerapan *Integrated Care Pathway* dimaksud terhadap capaian luaran kesehatan yang dihasilkan dan biaya rumah sakit yang dikeluarkan untuk mencapai luaran tersebut pada masing-masing sampel, dengan mempertimbangkan karakteristik dan faktor risiko pasien yang mempengaruhi sebagai variabel confounding. Dan kemudian dari hasil Analisa yang dilakukan, dikembangkan bundled tariff berbasis *value* untuk pelayanan katarak..



Gambar 3. 1 Kerangka Konsep

3.2 Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

No	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat dan Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	<i>Integrated Care Pathway</i>	Penerapan rencana asuhan pasien terintegrasi dan terkoordinasi efektif antar multidisiplin dengan memanfaatkan sumber daya yang ada secara efisien untuk 1 siklus pelayanan katarak dengan teknik Fakoemulsifikasi	Diperoleh dari rekam medis pasien, dibandingkan dengan kesesuaian penerapan asuhan yang diberikan	0 = Tidak sesuai 1 = Sesuai	Nominal
Faktor Risiko					
2	Usia	Lama hidup pasien dalam tahun dihitung sejak tahun kelahirannya.	Diperoleh dari data rekam medis pasien	Dalam tahun	Rasio
3	Jenis Kelamin	Atribut-atribut fisiologis dan anatomis yang membedakan antara laki-laki dan perempuan.	Diperoleh dari data rekam medis pasien	0 = Perempuan 1 = Laki-laki	Nominal
4	Riwayat Komorbid	Penyakit/Kelainan pada mata pasien dan menjadi penyerta dan berisiko memperberat kondisi katarak pasien saat dirawat, seperti Galukoma,	Diperoleh dari data rekam medis pasien	0 = Ada riwayat komorbid 1 = Tidak ada riwayat komorbid	Nominal

		Degenarasi Makula, Retinopati Diabetik, Amblyopia, dll			
5	Riwayat Operasi Mata Sebelumnya	Riwayat operasi atau tindakan yang pernah dilakukan pada salah satu atau kedua mata pasien sebelumnya.	Diperoleh dari data rekam medis pasien	0 = Ada riwayat operasi mata 1 = Tidak ada riwayat operasi mata	Nominal
6	Faktor Teknis	Kondisi teknis pada anatomi mata pasien yang berisiko mempersulit operasi katarak, seperti <i>White or Dense Brown Cataract, Corneal Opacities, Pseudoexfoliation, Pupillary Problems</i> , dll	Diperoleh dari laporan operasi pasien pada rekam medis	0 = Memiliki faktor teknis 1 = Tidak memiliki faktor teknis	Nominal
Luaran Kesehatan					
7	<i>Post Operative Visual Acuity</i>	Adalah capaian ukuran tajam penglihatan yang diperoleh pasien pasca operasi katarak tanpa koreksi refraksi (bantuan kacamata atau lensa kontak)	Diperoleh dari data rekam medis pasien yang tercatat pada minggu ke-4 pasca operasi	Dalam angka decimal	Rasio
8	<i>Post Operative Best Corrected Visual Acuity</i>	Adalah capaian ukuran tajam penglihatan pasien pasca operasi katarak yang dapat diperoleh pasien	Diperoleh dari data rekam medis pasien yang tercatat pada minggu ke-4 pasca operasi	Dalam angka decimal	Rasio

		dengan koreksi refraksi (bantuan koreksi kaca mata)			
9	<i>Intra-Operative Complication</i>	Adalah kejadian komplikasi yang terjadi pada mata pasien yang dioperasi selama proses operasi katarak (Fakoemulsifikasi) berlangsung, seperti <i>Capsule breach, Dropped nucleus</i> atau <i>Lens fragments into vitreous, Vitreous prolapse</i> , dll	Diperoleh dari laporan operasi pada rekam medis pasien	0 = Terdapat komplikasi intra-Op 1 = Tidak terdapat komplikasi intra-Op	Nominal
10	<i>Post-Operative Complication</i>	Adalah kejadian komplikasi yang terjadi pada mata pasien yang dioperasi, setelah operasi katarak (Fakoemulsifikasi) dilakukan, seperti Endoftalmitis, Edema Kornea, Reoperasi, dll	Diperoleh dari data rekam medis pasien sampai minggu ke-4 pasca operasi	0 = Terdapat komplikasi post-op 1 = Tidak terdapat komplikasi post-op	Nominal
11	<i>Vision-Related Quality of Life</i>	Adalah Persepsi pasien terhadap sejauh mana penglihatannya memengaruhi kemampuannya untuk menyelesaikan aktivitas kehidupan sehari-hari, serta	Diukur dengan menggunakan kuesioner VFQ-25 pada minggu ke-4 pasca operasi.	Dalam skor	Rasio

		kesejahteraan sosial, emosional, dan ekonominya.			
Biaya RS dan Total Klaim INA-CBGs					
12	Total Biaya RS	Total biaya aktual yang harus dikeluarkan Rumah Sakit untuk satu siklus perawatan katarak dengan teknik fakoemulsifikasi di rumah sakit untuk masing-masing pasien.	Menggunakan metode <i>Time Driven Activity Based Costing</i> merujuk pada total penggunaan sumber daya ril dari masing-masing pasien selama siklus perawatan	Jumlah biaya dalam rupiah/orang	Rasio
13	Total Klaim INA-CBGs	Besaran total klaim rumah sakit yang dibayarkan BPJS Kesehatan untuk 1 siklus perawatan katarak dengan Teknik Fakoemulsifikasi.	Data total biaya klaim masing-masing sampel diperoleh dari laporan klaim pada departemen casemix atau keuangan masing-masing rumah sakit.	Jumlah klaim dalam rupiah/orang	Rasio

3.3 Hipotesis

Hipotesis yang ingin dibuktikan pada penelitian ini adalah :

1. *Integrated Care Pathway* untuk satu siklus perawatan Katarak dengan Teknik Fakoemulsifikasi berbeda pada masing-masing kelas Rumah Sakit Mata.
2. Terdapat korelasi penerapan *Integrated Care Pathway* terhadap capaian luaran kesehatan dan total biaya rumah sakit yang dikeluarkan pada pasien JKN yang dioperasi katarak dengan teknik fakoemulsifikasi pada masing-masing kelas Rumah Sakit Mata.
3. Usia, Jenis Kelamin, Riwayat Komorbid, Riwayat Operasi Mata Sebelumnya, dan Faktor Teknis berkorelasi terhadap terhadap luaran kesehatan dan total biaya rumah sakit yang dikeluarkan pada pasien JKN yang dioperasi katarak dengan Teknik fakoemulsifikasi pada masing-masing kelas Rumah Sakit Mata.
4. Bundle Tariff untuk pelayanan katarak dengan teknik Fakoemulsifikasi berbeda pada masing-masing kelas Rumah Sakit Mata, tergantung pada *integrated care pathway* dan faktor risiko yang mempengaruhi.

BAB 4

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian Mixed Methods dengan desain *Exploratory Sequential Mixed Methods* dimana peneliti mengumpulkan data awal secara kualitatif melalui metode *Focus Group Discussion* dan observasi untuk mendapatkan gambaran *Integrated Care Pathway* satu siklus perawatan katarak dengan teknik fakoemulsifikasi di masing-masing rumah sakit, kemudian dari data awal yang telah dianalisa tersebut dijadikan dasar untuk penelitian kuantitatif analitik dengan pendekatan *Cohort Retrospective*, untuk melihat pengaruh penerapan *Integrated Care Pathway* dimaksud terhadap capaian luaran kesehatan yang dihasilkan dan biaya rumah sakit yang dikeluarkan untuk mencapai luaran tersebut, dengan mempertimbangkan karakteristik dan faktor risiko pasien yang mempengaruhi sebagai variabel confounding. Dan kemudian dari hasil Analisa yang dilakukan, dikembangkan *bundled tariff* berbasis value untuk pelayanan katarak.

4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di tiga Rumah Sakit Mata dengan kelas dan jenis kepemilikan rumah sakit yang berbeda, yakni RS Pusat Mata Nasional Cicendo Bandung, RS Mata Undaan Surabaya dan RS Mata JEC-Primasana Jakarta.

Penelitian direncanakan akan dilakukan mulai dari Januari – Juni 2024

4.3 Populasi dan Sampel

4.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah Pasien JKN yang dioperasi katarak dengan Teknik Fakoemulsifikasi dan dirawat jalan di Pusat Mata Nasional RS Mata Cicendo Bandung, RS Mata Undaan Surabaya dan RS Mata JEC-Primasana Jakarta selama 1 tahun.

4.3.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah pasien JKN yang dioperasi katarak dengan Teknik Fakoemulsifikasi dan dirawat jalan di masing-masing Pusat Mata

Nasional RS Mata Cicendo Bandung, RS Mata Undaan Surabaya dan RS Mata JEC-Primasana Jakarta, pada periode waktu penelitian yang memenuhi kriteria sampel. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *consecutive sampling* dimana semua pasien yang ditemui dan memenuhi kriteria pemilihan sampel dimasukkan ke dalam sampel sampai besar sampel yang diperlukan terpenuhi.

4.3.3 Kriteria Sampel

Kriteria Inklusi terdiri atas :

- 1) Pasien Dewasa
- 2) Terdiagnosa primer Katarak Senilis
- 3) Catatan riwayat klinis dan laporan hasil pemeriksaan pasien pada rekam medis lengkap, mulai dari catatan kunjungan pre operasi, laporan operasi, dan catatan kunjungan pasien pasca operasi hingga kunjungan terakhir dan diresepkan kaca mata).
- 4) Pasien dalam keadaan sadar dan tidak terganggu kejiwaannya.

Kriteria Eksklusi terdiri atas :

- 1) Penderita Katarak Kongenital
- 2) Penderita Katarak Traumatik
- 3) Penderita Katarak Komplikata
- 4) Penyebab kebutaan disebabkan oleh sebab lain selain katarak

4.4 Besar Sampel

Untuk menentukan besar sampel dalam penelitian ini digunakan jumlah pasien yang menjalani operasi katarak dengan teknik fakoemulsifikasi dalam 1 tahun pada masing-masing rumah sakit, dan ditentukan besar sampel pada masing-masing rumah sakit dengan menggunakan rumus Lameshow sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2_{1-\alpha/2} p (1-p) N}{d^2(N-1) + Z^2_{1-\alpha/2} p (1-p)}$$

Keterangan:

n : Besar sampel minimal

N : Jumlah populasi

$Z^2_{1-\alpha/2}$ = CI 95 % ($\alpha = 0,05$) sehingga diperoleh nilai $Z=1,96$

p : Proporsi target populasi adalah 0,5

d : Derajat ketepatan yang digunakan oleh 90% atau 0,1

4.5 Teknik Pengumpulan Data

4.5.1 *Integrated Care Pathway*

Secara kualitatif gambaran *Integrated Care Pathway* satu siklus perawatan katarak dengan teknik fakoemulsifikasi dan sumber daya (SDM, Bahan Habis Pakai, Ruangan, Peralatan) yang dibutuhkan pada tiap-tiap alur layanan didapatkan berdasarkan hasil *focus group discussion* dengan komite medik dan manajemen rumah sakit, kemudian dilakukan observasi langsung untuk mengkonfirmasi alur layanan dan sumber daya serta rata-rata waktu yang dibutuhkan pada masing-masing aktifitas yang dilakukan pada tiap-tiap rumah sakit.

Kemudian secara kuantitatif Penerapan *Integrated Care Pathway* dinilai dengan membandingkan kesesuaian penerapan asuhan yang diberikan dan sumber daya yang digunakan berdasarkan *Integrated Care Pathway* dengan yang tercatat pada rekam medis masing-masing pasien pada masing-masing rumah sakit.

4.5.2 Luaran Kesehatan

Luaran kesehatan pasien diperoleh dari data klinis pasien (laporan operasi untuk melihat kejadian komplikasi intra operasi, dan catatan kontrol rawat jalan pada minggu ke-4 pasca operasi untuk melihat capaian *Visual Acuity (VA)* dan *Best Corrected Visual Acuity (BCVA)* dan melihat ada tidaknya kejadian komplikasi pasca operasi) yang terdapat pada rekam medis masing-masing sampel. Sedangkan untuk pengukuran *Vision-Related Quality of Life* akan dilakukan menggunakan kuesioner VFQ-25 pada minggu ke-4 pasca operasi. Masing-masing luaran ini akan diberikan bobot dengan metode

Delphi pada saat FGD dengan komite medik rumah sakit. Setelah diberikan bobot, kesemua luaran kesehatan kemudian akan dikompositkan.

4.5.3 Faktor Risiko Pasien

Data faktor risiko pasien yang terdiri atas Usia, Jenis Kelamin, Riwayat Komorbid, Riwayat Operasi Mata Sebelumnya dan Faktor Teknis diperoleh dari catatan pada rekam medis masing-masing sampel.

4.5.4 Total Biaya Rumah Sakit

Total biaya rumah sakit untuk satu siklus perawatan katarak dengan Teknik fakoemulsifikasi dihitung dengan menggunakan metode *Time Driven Activity Based Costing* (TDABC) merujuk pada *integrated care pathway* dan penggunaan sumber daya ril dari masing-masing pasien selama siklus perawatan.

4.5.5 Total Klaim INA-CBGs

Total Klaim INA-CBGs masing-masing pasien di tiap rumah sakit diperoleh berdasarkan total klaim rumah sakit yang dibayarkan BPJS Kesehatan untuk satu siklus perawatan katarak dengan teknik fakoemulsifikasi pada masing-masing sampel. Data total biaya ini diperoleh dari laporan klaim pada departemen casemix atau keuangan masing-masing rumah sakit.

4.5.6 Bundle Tariff

Bundle Tariff ditentukan dari total biaya rumah sakit untuk satu siklus perawatan katarak dengan Teknik fakoemulsifikasi yang dihitung dengan menggunakan metode *Time Driven Activity Based Costing* (TDABC), kemudian diambil rata-rata biaya paling efisien yang diperlukan untuk menghasilkan luaran yang terbaik bagi pasien, dimana rata-rata total biayanya akan diklasifikasikan berdasarkan faktor risiko yang mempengaruhi luaran dan biaya pada masing-masing rumah sakit. Selanjutnya dari masing-masing total biaya tersebut akan dibandingkan dengan total klaim INA-CBGs yang dibayarkan oleh BPJS Kesehatan untuk 1 siklus pelayanan yang sama dan dilihat perbedaan marginnya antara total biaya dan total klaim yang dibayarkan. Kemudian akan dibuat simulasi *bundle tariff* yang dapat

memberikan *value* bagi pasien berdasarkan masing-masing faktor risiko yang mempengaruhi dengan menambahkan beberapa variasi margin yang dianggap layak pada masing-masing rumah sakit.

4.6 Pengolahan Data

Data kuantitatif yang terkumpul diolah dengan menggunakan SPSS Versi 22, kemudian pengolahan data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) *Editing*, data yang ada pada kuesioner diperiksa kelengkapan jawabannya, dan keterbacaan tulisan,
- b) *Coding*, memberikan kode berkenaan dengan memberikan nomor atau simbol lainnya bagi jawaban-jawaban yang masuk sehingga jawaban dapat dikelompok ke dalam sejumlah kelas atau kategori yang terbatas. Koding dilakukan untuk memberikan kode pada atribut dari variabel untuk memudahkan analisa.
- c) *Entry*, data kemudian diinput ke dalam lembar kerja program SPSS, untuk masing-masing variabel.
- d) *Cleaning*, dilakukan pada semua lembar kerja untuk membersihkan kesalahan yang mungkin terjadi selama proses input data. Proses ini dilakukan melalui analisis frekuensi pada semua variabel. Data missing dibersihkan dengan menginput data yang benar.
- e) *Tabulating*, yaitu mengelompokan data sesuai dengan tujuan penelitian, kemudian dimasukkan dalam tabel yang sudah disiapkan.

4.7 Analisis Data

4.7.1 Analisa *Time Driven Activity Based Costing (TDABC)*

Analisa TDABC dilakukan untuk menghitung total biaya aktual yang harus dikeluarkan Rumah Sakit untuk satu siklus pelayanan katarak dengan teknik fakoemulsifikasi, dan mengidentifikasi upaya peningkatan *value* melalui eliminasi aktifitas yang tidak efisien dari *Integrated Care Pathway* masing-masing RS.

4.7.2 Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mendapatkan gambaran umum (jumlah, persentase, nilai mean, modus, standar deviasi, dll) tiap-tiap variabel dalam

penelitian, yakni gambaran penerapan *Integrated Care Pathway*, Faktor Risiko Pasien (Usia, Jenis Kelamin, Riwayat Komorbid, Riwayat Operasi Mata Sebelumnya, Faktor Teknis), Capaian Luaran Kesehatan Pasca Operasi, Biaya Rumah Sakit dan Total Klaim INA-CBGs untuk satu siklus perawatan katarak dengan teknik fakoemulsifikasi pada tiap-tiap rumah sakit.

4.7.3 Analisis Bivariat

Terdapat dua analisis bivariat yang akan dilakukan yakni analisis korelasi pearson dan analisis uji beda. Analisis korelasi pearson dilakukan untuk melihat korelasi antara usia dengan capaian luaran kesehatan dan total biaya rumah sakit untuk satu siklus perawatan katarak dengan teknik fakoemulsifikasi di tiap-tiap rumah sakit. Analisis uji beda dilakukan untuk mengetahui :

- Apakah capaian luaran kesehatan dan total biaya rumah sakit lebih baik pada pasien yang diterapkan *integrated care pathway* dibandingkan dengan yang tidak.
- Ada tidaknya perbedaan capaian luaran kesehatan dan total biaya rumah sakit yang dikeluarkan antara jenis kelamin laki-laki dan perempuan.
- Ada tidaknya perbedaan capaian luaran kesehatan dan total biaya rumah sakit yang dikeluarkan antara pasien yang memiliki riwayat komorbid dan yang tidak memiliki riwayat komorbid.
- Ada tidaknya perbedaan capaian luaran kesehatan dan total biaya yang dikeluarkan antara pasien yang memiliki riwayat operasi mata sebelumnya dengan yang tidak memiliki riwayat operasi mata.
- Ada tidaknya perbedaan capaian luaran kesehatan dan total biaya yang dikeluarkan antara pasien yang memiliki faktor teknis dan yang tidak memiliki faktor teknis.

4.7.4 Analisis Multivariabel

Analisis multivariat dengan regresi linier dilakukan untuk mengetahui

- Pengaruh penerapan *Integrated Care Pathway* terhadap Luaran Kesehatan dan Total Biaya Rumah Sakit yang dikeluarkan di tiap-tiap rumah sakit.

- Pengaruh penerapan *Integrated Care Pathway* terhadap Luaran Kesehatan dan Total Biaya Rumah Sakit yang dikeluarkan berdasarkan masing-masing faktor risiko pasien (Usia, Jenis Kelamin, Riwayat Komorbid, Riwayat Operasi Mata Sebelumnya, Faktor Teknis) di tiap-tiap rumah sakit.

DAFTAR PUSTAKA

- BPJS Kesehatan. *Peraturan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan No. 1 Tahun 2020 Tentang Prosedur Penjaminan Operasi Katarak Dan Rehabilitasi Medik Dalam Program Jaminan Kesehatan.* , (2020).
- Calikoglu, S., Murray, R., & Feeney, D. (2012). Hospital pay-for-performance programs in Maryland produced strong results, including reduced Hospital-Acquired conditions. *Health Affairs*, *31*(12), 2649–2658. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2012.0357>
- Campbell, H., Hotchkiss, R., Bradshaw, N., & Porteous, M. (1998). Integrated Care Pathways. *British Medical Journal*, *316*(7125), 133–137. https://doi.org/10.1007/978-981-16-0784-4_53
- Chee, T. T., Ryan, A. M., Wasfy, J. H., & Borden, W. B. (2016). Current state of value-based purchasing programs. *Circulation*, *133*(22), 2197–2205. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.115.010268>
- Chien, A. T., Eastman, D., Li, Z., & Rosenthal, M. B. (2012). Impact of a pay for performance program to improve diabetes care in the safety net. *Preventive Medicine*, *55*(SUPPL.), S80–S85. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2012.05.004>
- Damberg, C. L., Sorbero, M. E., Lovejoy, S. L., Martsolf, G. R., Raaen, L., & Mandel, D. (2014). Measuring Success in Health Care Value-Based Purchasing Programs: Findings from an Environmental Scan, Literature Review, and Expert Panel Discussions. *Rand Health Quarterly*, *4*(3), 9. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28083347> <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC5161317>
- Danquah, L., Kuper, H., Eusebio, C., Rashid, M. A., Bowen, L., Foster, A., & Polack, S. (2014). The long term impact of cataract surgery on quality of life, activities and poverty: Results from a six year longitudinal study in Bangladesh and the Philippines. *PLoS ONE*, *9*(4). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0094140>
- Debas, H., Donkor, P., Gawande, A., Jamison, D., Kruk, M., & Mock, C. (2015). Volume 1: Essential Surgery. *Disease Control Priorities, 3rd Edition, 1*, 1–4. Retrieved from <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/21568>
- Dewan Jaminan Sosisal Nasional; BPJS Kesehatan. (2021). *Statistik JKN 2015 - 2019* (Pertama). Jakarta.

- Donovan, C. J., Hopkins, M., Kimmel, B. M., Koberna, S., & Montie, C. A. (2014). How Cleveland Clinic used TDABC to improve value. *Healthcare Financial Management : Journal of the Healthcare Financial Management Association*, 68(6), 84–88.
- Doran, T., Maurer, K. A., & Ryan, A. M. (2017). Impact of Provider Incentives on Quality and Value of Health Care. *Annual Review of Public Health*, 38(December 2016), 449–465. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-032315-021457>
- Eijkenaar, F., Emmert, M., Scheppach, M., & Schöffski, O. (2013). Effects of pay for performance in health care: A systematic review of systematic reviews. *Health Policy*, 110(2–3), 115–130. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2013.01.008>
- Eriksson, T., Tropp, H., Wiréhn, A. B., & Levin, L. Å. (2020). Erratum: Correction to: A pain relieving reimbursement program? Effects of a value-based reimbursement program on patient reported outcome measures (BMC health services research (2020) 20 1 (805)). *BMC Health Services Research*, 20(1), 878. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05714-4>
- Essue, B. M., Li, Q., Hackett, M. L., Keay, L., Iezzi, B., Tran, K. D., ... Jan, S. (2014). A multicenter prospective cohort study of quality of life and economic outcomes after cataract surgery in Vietnam: The VISIONARY study. *American Academy of Ophthalmology*, 121(11), 2138–2146. <https://doi.org/10.1016/j.opthta.2014.05.014>
- Herbst, T., Foerster, J., & Emmert, M. (2018). The impact of pay-for-performance on the quality of care in ophthalmology: Empirical evidence from Germany. *Health Policy*, 122(6), 667–673. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2018.03.013>
- Herbst, Tim, & Emmert, M. (2017). Characterization and effectiveness of pay-for-performance in ophthalmology: a systematic review. *BMC Health Services Research*, 17(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2333-x>
- Hidayat, B., Nurwahyuni, A., Dewi, A., Royasia, & Dina, N. (2018). *Kajian Metode Pembayaran Berbasis Kinerja Berdasarkan Indikator Kualitas Layanan Di FKRTL Tahun 2017: Pengembangan Rating FKRTL Berbasis Kinerja*. Depok.
- International Consortium for Health Outcome Measurement. (2021). ICHOM Cataracts Data Collection Reference Guide. Retrieved from <https://connect.ichom.org/patient-centered-outcome-measures/cataracts/>.
- Kadyan, A., Green, J., & Sandramouli, S. (2006). Experience of developing a cataract care pathway. *Journal of Integrated Care Pathways*, 10(1), 35–40.

<https://doi.org/10.1177/205343540601000107>

- Kaplan, R. S., & Anderson, S. R. (2004). Time-Driven Activity-Based Costing. *Harvard Business Review*, 82(11). <https://doi.org/10.5117/mab.82.12839>
- Kaplan, R. S., & Porter, M. E. (2011). How to solve the cost crisis in health care. *Harvard Business Review*, 89(September).
- Kaplan, R. S., Witkowski, M., Abbott, M., Guzman, A. B., Higgins, L. D., Meara, J. G., ... Feeley, T. W. (2014). Using time-driven activity-based costing to identify value improvement opportunities in healthcare. *Journal of Healthcare Management*, 59(6), 399–412. <https://doi.org/10.1097/00115514-201411000-00005>
- Kaplan, R. S., & Wolberg, H. (2018). Voices on Value: What Is Value-Based Health Care? *The Made-Up Self*, (November), 45–59. <https://doi.org/10.2307/j.ctt20mvd1k.7>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Peta Jalan Penanggulangan gangguan penglihatan di Indonesia Tahun 2017-2030. In 2019. Retrieved from <http://www.p2ptm.kemkes.go.id/dokumen-ptm/buku-peta-jalan-penanggulangan-gangguan-penglihatan-di-indonesia-tahun-2017-2030>
- Kementrian Kesehatan RI. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. HK.01.07/MENKES/557/2018 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Katarak Pada Dewasa.* , Pub. L. No. HK.01.07/MENKES/557/2018 (2018).
- Kristensen, S. R., Meacock, R., Turner, A. J., Boaden, R., McDonald, R., Roland, M., & Sutton, M. (2014). Long-Term Effect of Hospital Pay for Performance on Mortality in England. *New England Journal of Medicine*, 371(6), 540–548. <https://doi.org/10.1056/nejmoa1400962>
- Lin, T. Y., Chen, C. Y., Huang, Y. T., Ting, M. K., Huang, J. C., & Hsu, K. H. (2016). The effectiveness of a pay for performance program on diabetes care in Taiwan: A nationwide population-based longitudinal study. *Health Policy*, 120(11), 1313–1321. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2016.09.014>
- Mahmud, I., Kelley, T., Stowell, C., Haripriya, A., Boman, A., Kossler, I., ... Lundström, M. (2015). A proposed minimum standard set of outcome measures for cataract surgery. *JAMA Ophthalmology*, 133(11), 1247–1252. <https://doi.org/10.1001/jamaophthalmol.2015.2810>

- Mesana, L., Cheung, L., Syed, I., Gauthier, A., & Pruce, D. (2018). Value-Based Health Care in Asia: Outcomes From Taiwan's Pay-For-Performance Programs. *Value in Health*, 21(January), S54. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2018.07.408>
- Middleton, S., Barnett, J., & Reeves, D. S. (2001). What is an integrated care pathway? *Hayward Medical Communications*, 3(3), 1–8.
- Moorman, C. (2011). Cataract surgery: An introduction. In *Ophthalmic Surgery: Principles and Practice Expert Consult* (pp. 16–18). <https://doi.org/10.1016/B978-1-4377-2250-5.00004-7>
- Orszag, P. R., & Ellis, P. (2007). The Challenge of Rising Health Care Costs — A View from the Congressional Budget Office. *The New England Journal of Medicine*, (1 November), 1793–1795.
- Pemerintah RI. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2004 Tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional*. , (2004).
- Porter, M. E. (2008). Value-based health care delivery. *Annals of Surgery*, 248(4), 503–509. <https://doi.org/10.1097/SLA.0b013e31818a43af>
- Porter, M. E. (2009). A Strategy for Health Care Reform — Toward a Value-Based System. *New England Journal of Medicine*, (July 9), 109–112.
- Porter, M. E. (2010). What Is Value in Health Care? *The New England Journal of Medicine*, Desember 2, 2477–2481.
- Porter, M. E., & Kaplan, R. S. (2015). How Should We Pay for Health Care? In *Harvard Business School*. Retrieved from [http://www.hbs.edu/faculty/Publication Files/15-041_1af09bde-47f9-4364-bad6-aaac464be909.pdf](http://www.hbs.edu/faculty/Publication%20Files/15-041_1af09bde-47f9-4364-bad6-aaac464be909.pdf)
- Porter, M. E., & Kaplan, R. S. (2016). How to Pay for Health Care. *Harvard Business Review*, 94(July-August).
- Porter, M. E., & Lee, T. (2013). The Strategy That Will Fix Health Care. *Harvard Business Review*, 1277(October), 1–18.
- Porter, M. E., & Teisberg, E. O. (2006). *Redefining Health Care: Creating Value-based Competition on Results*. Boston: Harvard Business School Publishing.
- Pusat Data Dan Informasi Kementrian Kesehatan RI. (2018). Infodatin Situasi Gangguan Penglihatan. In *Kementrian Kesehatan RI*. Retrieved from <https://pusdatin.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatin-Gangguan-penglihatan-2018.pdf>

- Ryan, A. M., Burgess, J. F., Pesko, M. F., Borden, W. B., & Dimick, J. B. (2015). The early effects of Medicare's mandatory hospital pay-for-performance program. *Health Services Research, 50*(1), 81–97. <https://doi.org/10.1111/1475-6773.12206>
- Sutton, M., Nikolova, S., Boaden, R., Lester, H., McDonald, R., & Roland, M. (2012). Reduced Mortality with Hospital Pay for Performance in England. *New England Journal of Medicine, 367*(19), 1821–1828. <https://doi.org/10.1056/nejmsa1114951>
- Teisberg, E., Wallace, S., & O'Hara, S. (2020). Defining and Implementing Value-Based Health Care: A Strategic Framework. *Academic Medicine, 95*(5), 682–685. <https://doi.org/10.1097/ACM.00000000000003122>
- The International Agency of Preventing Blindness. (2021). Cataract. Retrieved from <https://www.iapb.org/learn/vision-atlas/causes-of-vision-loss/cataract/>
- Tim Penilaian Teknologi Kesehatan Kemenkes RI. (2019). *Laporan Hasil Evaluasi Ekonomi Phacoemulsification VS Extracapsular Cataract Extraction Pada Pasien Katarak*.
- To, K. G., Meuleners, L. B., Fraser, M. L., Do, D. V., Duong, D. V., Huynh, V. A. N., ... Nguyen, N. D. (2014). The impact of cataract surgery on vision-related quality of life for bilateral cataract patients in Ho Chi Minh City, Vietnam: A prospective study. *Health and Quality of Life Outcomes, 12*(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-12-16>
- Vlaanderen, F. P., Tanke, M. A., Bloem, B. R., Faber, M. J., Eijkenaar, F., Schut, F. T., & Jeurissen, P. P. T. (2019). Design and effects of outcome-based payment models in healthcare: a systematic review. *European Journal of Health Economics, 20*(2), 217–232. <https://doi.org/10.1007/s10198-018-0989-8>
- Wang, W., Yan, W., Fotis, K., Prasad, N. M., Lansingh, V. C., Taylor, H. R., ... He, M. (2016). Cataract surgical rate and socioeconomics: A global study. *Investigative Ophthalmology and Visual Science, 57*(14), 5872–5881. <https://doi.org/10.1167/iovs.16-19894>
- Wardani, S. M. (2023). *Policy Brief: Rekomendasi Kebijakan Utilisasi Katarak*.
- Werner, R. M., Kolstad, J. T., Stuart, E. A., & Polsky, D. (2011). The effect of pay-for-performance in hospitals: Lessons for quality improvement. *Health Affairs, 30*(4), 690–698. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2010.1277>

- WHO. (2021). *From value for money to value-based health services: a twenty-first century shift*. 1–10. Retrieved from <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/340724/9789240020344-eng.pdf?sequence=1>
- Yu, Y. R., Abbas, P. I., Smith, C. M., Carberry, K. E., Ren, H., Patel, B., ... Lopez, M. E. (2016). Time-driven activity-based costing to identify opportunities for cost reduction in pediatric appendectomy. *Journal of Pediatric Surgery, 51*(12), 1962–1966. <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2016.09.019>
- Zitha, A. J., & Rampersad, N. (2020). Impact of cataract surgery on vision-related quality of life. *African Vision and Eye Health, 79*(1), 386–389. <https://doi.org/10.4102/aveh.v79i1.498>

Kuesioner Fungsi Penglihatan – 25

BAGIAN 1 – KONDISI KESEHATAN UMUM DAN PENGLIHATAN

1. **Secara umum**, menurut Anda, kondisi **kesehatan** Anda secara keseluruhan adalah:

(Lingkari salah satu)

- Sangat baik..... 1
- Baik sekali..... 2
- Baik..... 3
- Cukup..... 4
- Buruk..... 5

2. Saat ini, apakah menurut Anda kondisi penglihatan kedua mata Anda (dengan kaca mata maupun lensa kontak bila Anda menggunakannya) termasuk **sangat baik**, **baik**, **cukup**, **buruk**, **sangat buruk** atau apakah Anda mengalami **kebutaan total**?

(Lingkari salah satu)

- Sangat baik..... 1
- Baik..... 2
- Cukup..... 3
- Buruk..... 4
- Sangat buruk..... 5
- Buta total..... 6

3. Seberapa sering Anda **khawatir** mengenai kondisi penglihatan Anda?

(Lingkari salah satu)

- Tidak pernah..... 1
- Jarang..... 2
- Kadang-kadang..... 3
- Sering..... 4
- Sepanjang waktu..... 5

4. Seberapa besar **Anda merasakan sakit atau ketidaknyamanan di daerah mata Anda** (seperti rasa terbakar, gatal, atau nyeri)?
Apakah menurut Anda rasa itu :

(Lingkari salah satu)

- Tidak ada..... 1
Ringan.....2
Sedang..... 3
Parah.....4
Sangat parah..... 5

BAGIAN 2 – KESULITAN DALAM MELAKUKAN AKTIVITAS HARIAN

Pertanyaan-pertanyaan selanjutnya adalah tentang tingkat kesulitan (bila ada) dalam melakukan aktivitas harian tertentu dengan menggunakan kacamata atau lensa kontak bila Anda menggunakannya

5. Seberapa besar kesulitan yang Anda rasakan ketika **membaca koran dengan huruf berukuran standar**? Apakah Anda merasa:

(Lingkari salah satu)

- Tidak ada kesulitan sama sekali..... 1
Sedikit kesulitan..... 2
Agak kesulitan..... 3
Sangat kesulitan..... 4
Berhenti melakukan ini karena kondisi penglihatan..... 5
Berhenti melakukan ini karena alasan lain atau tidak tertarik.... 6

6. Seberapa besar kesulitan yang Anda rasakan ketika Anda melakukan pekerjaan atau hobi yang membutuhkan kemampuan untuk **mengamati benda dalam jarak dekat** seperti memasak, menjahit, memperbaiki benda-benda di sekitar rumah, atau menggunakan alat-alat pertukangan. Apakah Anda merasa:

(Lingkari salah satu)

- Tidak ada kesulitan sama sekali..... 1
Sedikit kesulitan..... 2
Agak kesulitan..... 3
Sangat kesulitan..... 4
Berhenti melakukan ini karena kondisi penglihatan..... 5
Berhenti melakukan ini karena alasan lain atau tidak tertarik.... 6

7. Karena kondisi penglihatan Anda, seberapa besar kesulitan yang Anda rasakan dalam **mencari/menemukan sesuatu di rak yang penuh sesak?**

(Lingkari salah satu)

- Tidak ada kesulitan sama sekali..... 1
Sedikit kesulitan..... 2
Agak kesulitan..... 3
Sangat kesulitan..... 4
Berhenti melakukan ini karena kondisi penglihatan..... 5
Berhenti melakukan ini karena alasan lain atau tidak tertarik.... 6

8. Seberapa besar kesulitan yang Anda rasakan ketika **membaca rambu lalu lintas atau plang nama toko?**

(Lingkari salah satu)

- Tidak ada kesulitan sama sekali..... 1
Sedikit kesulitan..... 2
Agak kesulitan..... 3
Sangat kesulitan..... 4
Berhenti melakukan ini karena kondisi penglihatan..... 5
Berhenti melakukan ini karena alasan lain atau tidak tertarik.... 6

9. Karena kondisi penglihatan Anda, seberapa besar kesulitan yang Anda rasakan ketika **berjalan menuruni tangga atau torotoar saat kondisi cahaya redup atau pada malam hari?**

(Lingkari salah satu)

- Tidak ada kesulitan sama sekali..... 1
- Sedikit kesulitan..... 2
- Agak kesulitan..... 3
- Sangat kesulitan..... 4
- Berhenti melakukan ini karena kondisi penglihatan..... 5
- Berhenti melakukan ini karena alasan lain atau tidak tertarik.... 6

10. Karena kondisi penglihatan Anda, seberapa besar kesulitan yang Anda rasakan dalam **mengenali benda-benda di tepi jalan saat Anda berjalan melintasinya?**

(Lingkari salah satu)

- Tidak ada kesulitan sama sekali..... 1
- Sedikit kesulitan..... 2
- Agak kesulitan..... 3
- Sangat kesulitan..... 4
- Berhenti melakukan ini karena kondisi penglihatan..... 5
- Berhenti melakukan ini karena alasan lain atau tidak tertarik.... 6

11. Karena kondisi penglihatan Anda, seberapa besar kesulitan yang Anda rasakan dalam **melihat reaksi orang terhadap perkataan yang Anda lontarkan?**

(Lingkari salah satu)

- Tidak ada kesulitan sama sekali..... 1
- Sedikit kesulitan..... 2
- Agak kesulitan..... 3
- Sangat kesulitan..... 4
- Berhenti melakukan ini karena kondisi penglihatan..... 5
- Berhenti melakukan ini karena alasan lain atau tidak tertarik.... 6

12. Karena kondisi penglihatan Anda, seberapa besar kesulitan yang Anda rasakan dalam **memilah dan memadukan pakaian yang Anda kenakan?**

(Lingkari salah satu)

- Tidak ada kesulitan sama sekali..... 1
- Sedikit kesulitan..... 2
- Agak kesulitan..... 3
- Sangat kesulitan..... 4
- Berhenti melakukan ini karena kondisi penglihatan..... 5
- Berhenti melakukan ini karena alasan lain atau tidak tertarik.... 6

13. Karena kondisi penglihatan Anda, seberapa besar kesulitan yang Anda rasakan saat **mengunjungi orang lain baik di rumah mereka, di pesta atau di restoran?**

(Lingkari salah satu)

- Tidak ada kesulitan sama sekali..... 1
- Sedikit kesulitan..... 2
- Agak kesulitan..... 3
- Sangat kesulitan..... 4
- Berhenti melakukan ini karena kondisi penglihatan..... 5
- Berhenti melakukan ini karena alasan lain atau tidak tertarik.... 6

14. Karena kondisi penglihatan Anda, seberapa besar kesulitan yang Anda rasakan ketika **bepergian keluar rumah untuk menonton bioskop, pertunjukan atau pertandingan olahraga?**

(Lingkari salah satu)

- Tidak ada kesulitan sama sekali..... 1
- Sedikit kesulitan..... 2
- Agak kesulitan..... 3
- Sangat kesulitan..... 4
- Berhenti melakukan ini karena kondisi penglihatan..... 5
- Berhenti melakukan ini karena alasan lain atau tidak tertarik.... 6

15. Apakah Anda **saat ini aktif menyetir kendaraan**, setidaknya sekali-kali?
(Lingkari salah satu)

Ya..... 1 Lanjut ke No. 15c

Tidak.....2

15a. Bila Anda menjawab TIDAK: Apakah Anda **tidak pernah menyetir mobil atau berhenti menyetir mobil**?

(Lingkari salah satu)

Tidak pernah..... 1 Lanjut ke bagian 3, No. 17

Berhenti.....2

15b. Bila Anda saat ini telah BERHENTI MENYETIR: Apakah **penyebab utamanya karena kondisi penglihatan, karena alasan lain, atau karena gabungan kedua alasan tersebut (kondisi penglihatan dan alasan lain)**?

(Lingkari salah satu)

Terutama karena kondisi penglihatan.....1 Lanjut ke bagian 3, No. 17

Terutama karena alasan lain.....2 Lanjut ke bagian 3, No. 17

Karena kondisi penglihatan dan alasan lain.....3 Lanjut ke bagian 3, No. 17

15c. Bila Anda saat ini AKTIF MENYETIR: Seberapa besar kesulitan yang Anda rasakan saat **menyetir pada siang hari di tempat yang tidak asing**?

Apakah Anda merasa:

(Lingkari salah satu)

Tidak ada kesulitan sama sekali..... 1

Sedikit kesulitan..... 2

Agak kesulitan..... 3

Sangat kesulitan.....4

16. Seberapa besar kesulitan yang Anda rasakan saat **menyetir pada malam hari?**

Apakah Anda merasa:

(Lingkari salah satu)

- Tidak ada kesulitan sama sekali..... 1
- Sedikit kesulitan..... 2
- Agak kesulitan..... 3
- Sangat kesulitan..... 4
- Berhenti melakukan ini karena kondisi penglihatan..... 5
- Berhenti melakukan ini karena alasan lain atau tidak tertarik.... 6

16A. Seberapa besar kesulitan yang Anda rasakan saat **menyetir pada kondisi sulit seperti cuaca buruk, jam sibuk, di jalan bebas hambatan, atau kondisi jalan macet?** Apakah Anda merasa:

(Lingkari salah satu)

- Tidak ada kesulitan sama sekali..... 1
- Sedikit kesulitan..... 2
- Agak kesulitan..... 3
- Sangat kesulitan..... 4
- Berhenti melakukan ini karena kondisi penglihatan..... 5
- Berhenti melakukan ini karena alasan lain atau tidak tertarik.... 6

BAGIAN 3: TANGGAPAN TERHADAP MASALAH PENGLIHATAN

Pertanyaan-pertanyaan selanjutnya adalah tentang bagaimana hal-hal yang Anda lakukan dipengaruhi oleh kondisi penglihatan Anda. Untuk setiap pertanyaan, lingkari salah satu pilihan untuk menunjukkan apakah pernyataan tersebut tepat untuk Anda **sepanjang waktu**, **hampir**, **selalu**, **kadang-kadang**, **jarang** atau **tidak pernah**.

(Lingkari salah satu untuk setiap baris)

KATEGORI	Sepanjang waktu	Hampir selalu	Kadang-kadang	Jarang	Tidak Pernah
17. <u>Apakah pencapaian/prestasi yang Anda raih kurang daripada yang Anda harapkan</u> karena kondisi penglihatan Anda?	1	2	3	4	5
18. <u>Apakah Anda memiliki keterbatasan waktu</u> saat bekerja atau melakukan aktivitas lain karena kondisi penglihatan Anda?	1	2	3	4	5
19. Seberapa besar rasa sakit atau ketidaknyamanan <u>di mata atau daerah sekitar mata</u> , seperti sensasi terbakar, gatal atau nyeri, mencegah Anda melakukan apa yang Anda inginkan? Apakah Anda rasa:	1	2	3	4	5

Untuk setiap pertanyaan, lingkari salah satu pilihan untuk menunjukkan apakah pernyataan tersebut selalu **benar**, **hampir selalu benar**, **tidak yakin**, hampir **selalu salah** atau **selalu salah** untuk Anda atau Anda **tidak yakin**.

(Lingkari salah satu untuk setiap baris)

	Selalu benar	Hampir selalu benar	Tidak yakin	Hampir selalu salah	Selalu salah
20. Saya <u>tinggal di rumah hampir sepanjang waktu karena kondisi penglihatan saya.</u>	1	2	3	4	5
21. Saya seringkali <u>merasa frustrasi</u> karena kondisi penglihatan saya.	1	2	3	4	5
22. Saya memiliki <u>daya kontrol terbatas</u> terhadap apa yang saya lakukan karena kondisi penglihatan saya.	1	2	3	4	5
23. Karena kondisi penglihatan saya, saya <u>memiliki ketergantungan yang besar terhadap apa yang orang katakan kepada saya.</u>	1	2	3	4	5
24. Saya <u>membutuhkan banyak pertolongan</u> dari orang lain karena kondisi penglihatan saya.	1	2	3	4	5
25. Saya khawatir akan <u>melakukan sesuatu yang bisa mempermalukan saya atau orang lain</u> karena kondisi penglihatan saya.	1	2	3	4	5

