



## SEMINAR PROPOSAL



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

**ZULKARNAIN ABUBAKAR**

**2106769843**



# OUTLINE

1 • Latar Belakang Masalah

2 • Rumusan Masalah

3 • Pertanyaan Penelitian

4 • Tujuan Penelitian

5 • Manfaat Penelitian

6 • Tinjauan Literatur

7 • Kerangka Teori

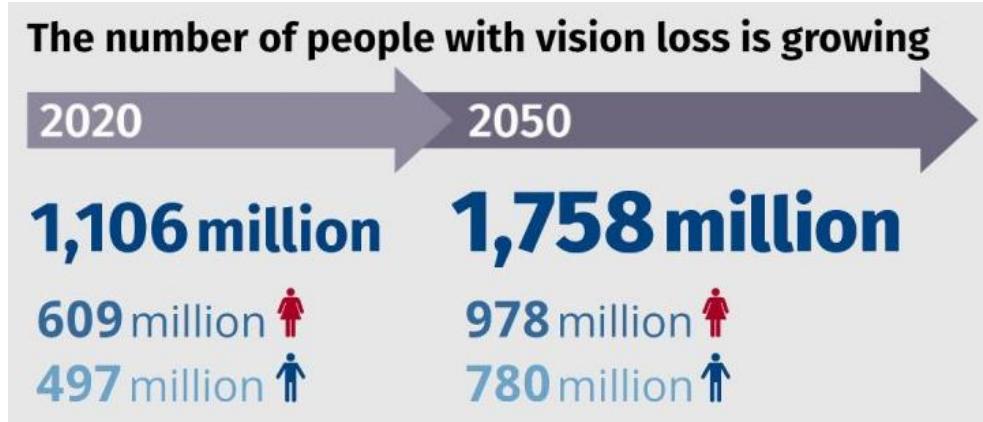
8 • Kerangka Konsep

9 • Definisi Operasional

10 • Hipotesis

11 • Metode Penelitian

# + LATAR BELAKANG MASALAH

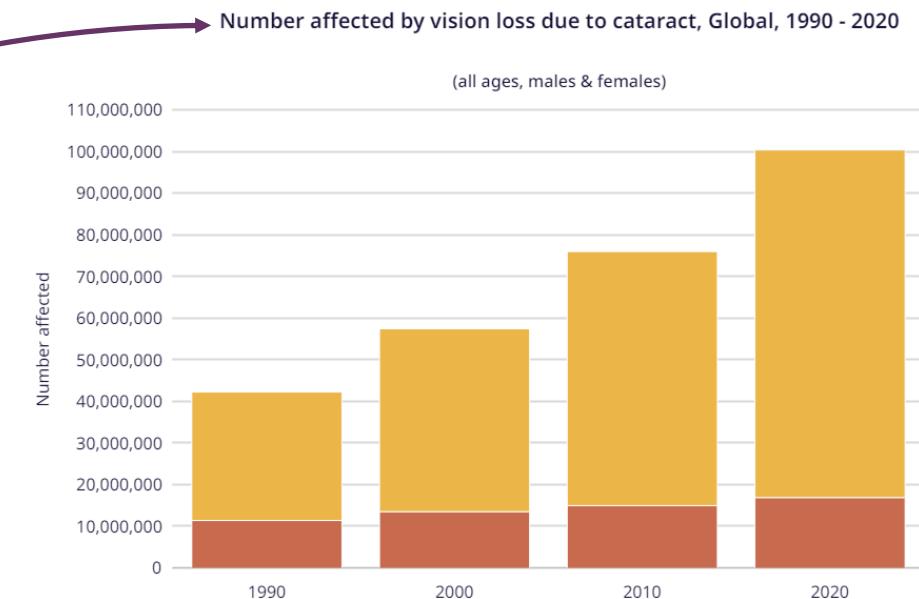
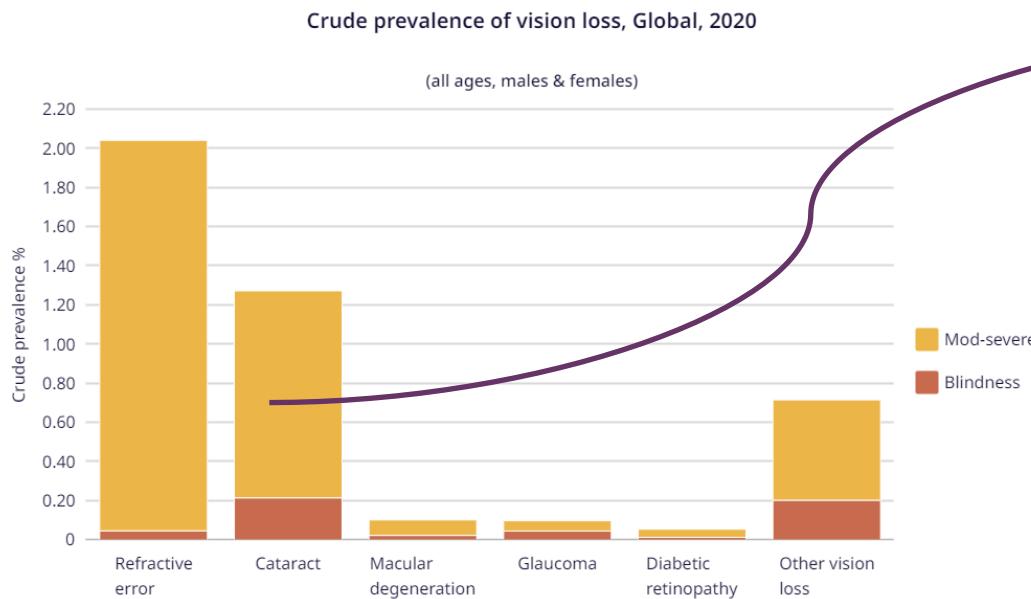


## Cataract

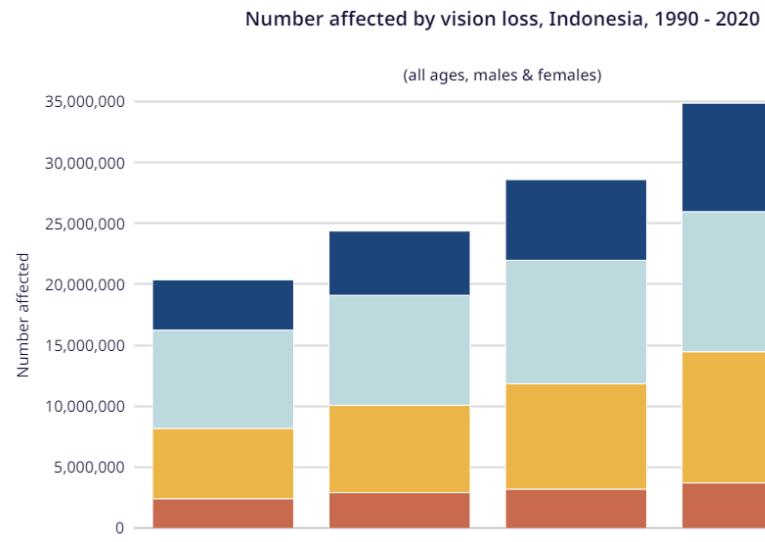
**Cataract is the largest cause of blindness**

- 100 million people have vision loss from cataract
- For these people, sight can be restored with cataract surgery
- Rates of cataract are higher in women (1.7%) than men (1.4%)

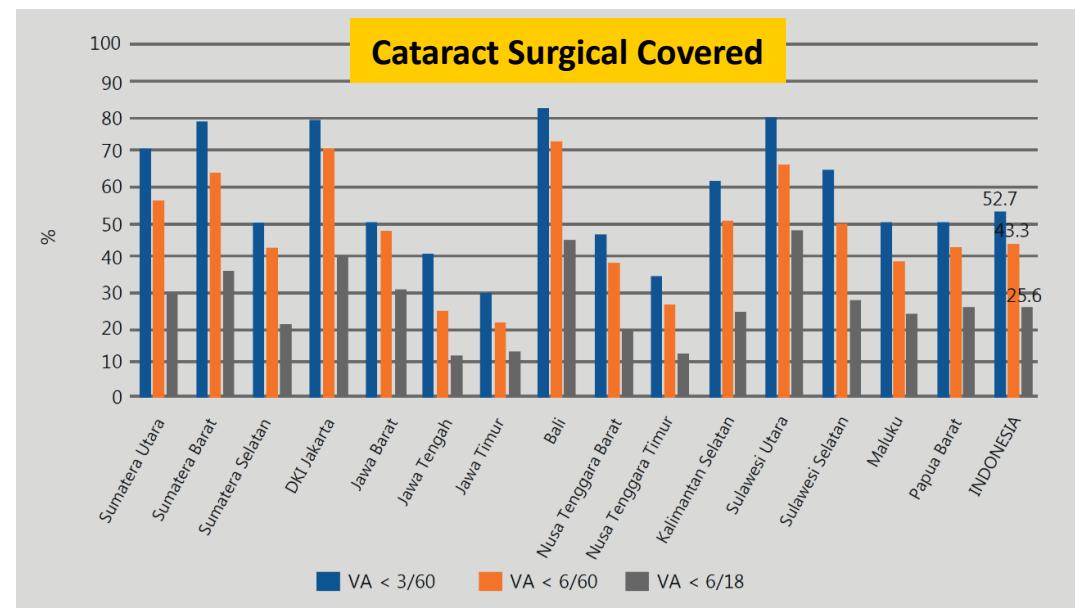
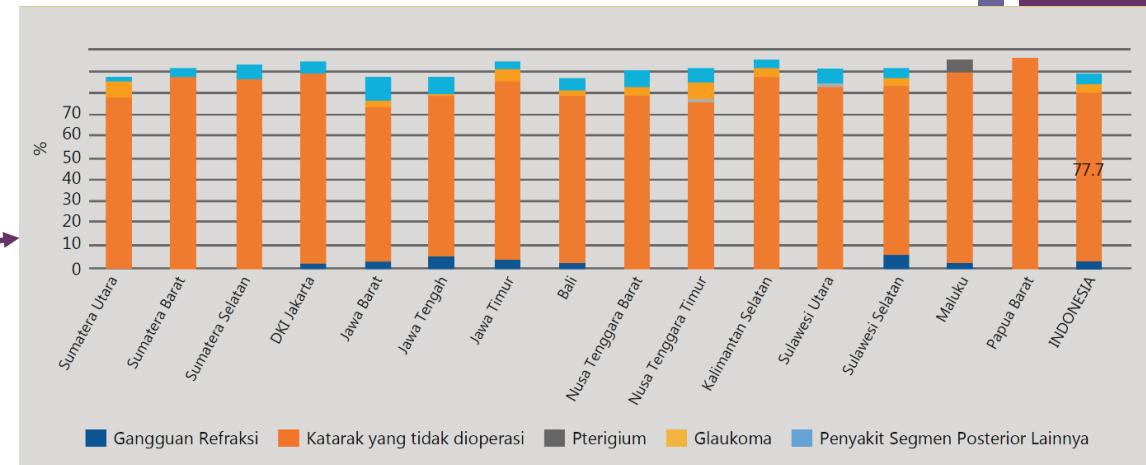
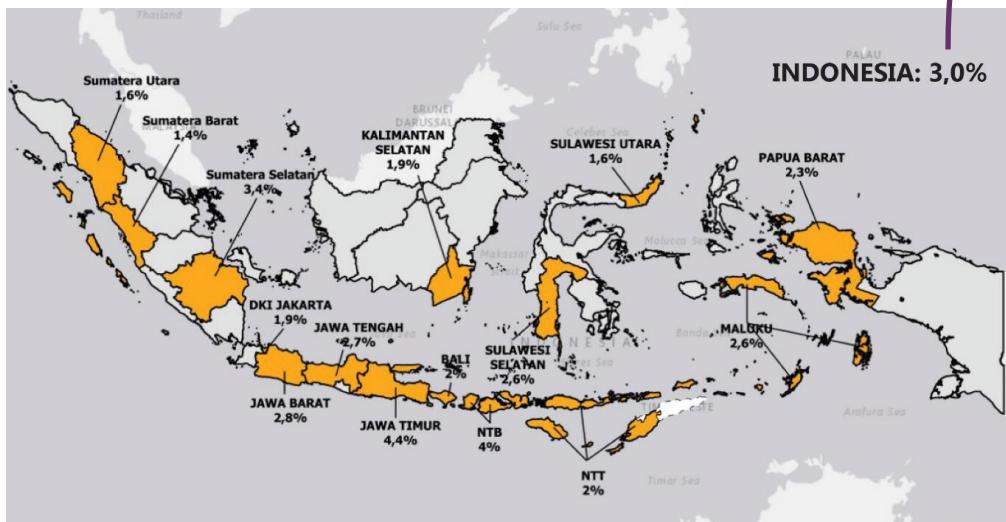
**Cataract**  
**100m**



# + LATAR BELAKANG MASALAH (2)



Source: Data from VLEG/GBD 2020 model, accessed via the IAPB Vision Atlas



Sumber: RAAB 2014-2016, Pusdatin Kemenkes RI, 2018

# + LATAR BELAKANG MASALAH (3)

## Peta Jalan Penanggulangan Gangguan Penglihatan 2017 - 2030

- 1.Identifikasi besarnya permasalahan gangguan penglihatan melalui survei RAAB.
- 2.Analisis situasi dan pembuatan Plan of Action.
- 3.Pelatihan sumber daya manusia untuk kesehatan mata
- 4.Penguatan sistem rujukan.**
- 5.Integrasi pelayanan kesehatan mata dengan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN).**

**Target →** penurunan prevalensi gangguan penglihatan yang dapat dicegah pada tahun 2030 sebesar 25%

## Penanggulangan Gangguan Penglihatan Akibat Katarak

- Meningkatkan jumlah, kualitas, dan cakupan rujukan dan operasi katarak secara cepat dan optimal mulai dari tingkat masyarakat, FKTP, hingga FKRTL
  - Target rujukan katarak dari FKTP ke FKRTL minimal 50% dari jumlah penderita katarak di wilayah masing-masing
  - *Cataract Surgical Rate (CSR) 3000 per 1 juta penduduk per tahun*

# + LATAR BELAKANG MASALAH (4)

## Program JKN

- Akses terhadap layanan JKN-KIS meningkat
- Teknik pembedahan katarak terbanyak yang digunakan adalah **fakoemulsifikasi (321.451 prosedur pada 2019)**
- **Peraturan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan Nomor 1 Tahun 2020 → Pengaturan Indikasi Medis (standar input)**

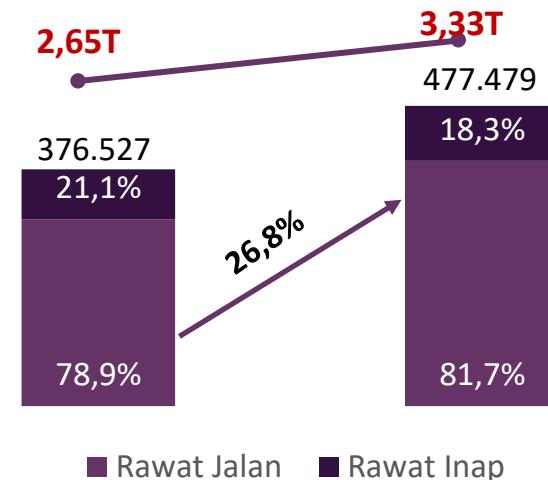
### **Luaran Kesehatan yang dihasilkan??**

- Belum ada data nasional & kebijakan terkait

## Sistem Pembayaran (INA-CBGs)

- Pembayaran klaim tidak didasarkan pada capaian luaran kesehatan pasien  
→ Luaran kesehatan buruk tetap dibayar ( $\neq$  value-based)
- Biaya perawatan komplikasi yang harusnya dapat dihindari tetap dapat diklaim terpisah
- Pembayaran per episode → Rawan terjadi Fraud (*Supply Induce Demand, Fragmentasi, Upcoding, Readmisi, dll*)

Jumlah & Biaya Operasi Katarak  
Pasien JKN-KIS 2017 - 2019



# + LATAR BELAKANG MASALAH (5)

## Rekomendasi Hasil Evaluasi Ekonomi Phaco VS ECCE

### KEMENKES RI

- Phaco lebih cost-effective dibandingkan dengan ECCE, oleh karena itu Phaco menjadi gold standard operasi katarak di Indonesia.
- Perhitungan satuan biaya normatif untuk operasi katarak berbeda dengan tarif INACBGs, maka perlu dilaksanakan peninjauan tarif.
- Merujuk pada perbedaan biaya yang tidak signifikan secara keseluruhan dari preoperasi, intraoperasi, dan pascaoperasi antara phaco dan ECCE maka perlu dikembangkan bundle payment untuk operasi katarak.
- Berdasarkan perhitungan biaya normatif, komponen alat phaco merupakan cost driver, maka diharapkan peran serta pemerintah untuk membantu proses pengadaan alat kesehatan yang berbiaya tinggi namun dapat menjadi investasi yang baik apabila dibandingkan dengan productivity loss yang terjadi akibat angka kebutaan yang tinggi.

### BPJS Kesehatan

- Total biaya untuk operasi katarak dari tahun ke tahun semakin tinggi, namun Cataract Surgical Rate masih dibawah target WHO. Bedasarkan hal tersebut untuk menjamin sustainabilitas pembiayaan, perlu adanya koordinasi antar penyelenggara jaminan termasuk asuransi kesehatan swasta dan filantropi.
- Adanya peningkatan utilisasi operasi katarak diperlukan monitoring bersama (Kementerian Kesehatan, BPJS Kesehatan, dan organisasi profesi) sebagai bentuk kendali mutu dan kendali biaya.

### Penelitian Selanjutnya

- Menggunakan data real world baik untuk luaran efektivitas klinis maupun biaya.
- Menggunakan luaran hingga QALY sehingga dapat dibandingkan dengan threshold di Indonesia.
- Melibatkan organisasi Perdami dan rumah sakit dalam proses penelitian selanjutnya.



# KAJIAN MASALAH

Akses Peserta JKN-KIS  
Terhadap Pelayanan  
Katarak Meningkat

Kasus Katarak Yang  
Dioperasi di FKRTL terus  
meningkat

CSR < 3000 / 1 juta penduduk / tahun

Model Pembayaran  
Belum Efektif

Tingginya Pembiayaan  
Operasi Katarak Pada  
Pasien JKN-KIS dan terus  
meningkat

- Tidak mendorong peningkatan outcomes pasien secara langsung
- Rawan terjadi Fraud (Fragmentasi, Upcoding, Supplier Induce Demand, Readmisi, dll)

WHO outcome classification (VA)	Presenting VA, % of population	Best-corrected VA, % of population
Good (6/6–6/18)	>80	>90
Borderline (<6/18–6/60)	<15	<5
Poor (<6/60)	<5	<5

Value?

Luaran Kesehatan:  
1. Luaran Klinis  
2. Kualitas Hidup

Value =  $\frac{\text{The set of outcomes that matter for the condition}}{\text{The total costs of delivering these outcomes over the full care cycle}}$

# +

## RUMUSAN MASALAH

**Pembiayaan katarak pasien JKN terus meningkat setiap tahun** seiring dengan meningkatnya prevalensi katarak akibat bertambahnya angka harapan hidup → **Akses pasein JKN terhadap pelayanan katarak meningkat**

Model pembayaran INA-CBGs tidak mendorong akuntabilitas pencapaian outcomes pasien katarak yang dioperasi. → *value* pelayanan sulit untuk dievaluasi

→ **Reformasi pelayanan harus berfokus pada upaya peningkatan *value* bagi pasien**

---

Perlu dilakukan analisa *value-based health care* (*luaran yang dihasilkan dari biaya yang dikeluarkan*) pada pasien JKN yang dioperasi katarak dengan Teknik Fekoemulsifikasi pada level rumah sakit.

---

Diperlukan pengembangan *bundled payment* berbasis *value* bagi pasien JKN yang dioperasi katarak dengan Teknik Fekoemulsifikasi.

# + PERTANYAAN PENELITIAN

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 pengaruh penerapan integrated care pathway 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?
4. Apakah terdapat pengaruh karakteristik 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?

# + TUJUAN PENELITIAN

## Tujuan Umum :

- Melakukan analisa *Value-Based Health Care* pada pasien JKN yang dioperasi katarak dengan teknik Fakoemulsifikasi di masing-masing kelas Rumah Sakit Mata di Indonesia.

## Tujuan Khusus :

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 karakteristik 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.

# MANFAAT PENELITIAN

## Bagi Institusi

- Memberikan masukan terhadap institusi terkait untuk advokasi kebijakan penerapan *value-based healthcare* melalui implementasi model pembayaran *value-based bundle payment* untuk pelayanan Katarak bagi peserta JKN di Indonesia.
- Membantu Rumah Sakit mengidentifikasi dan meningkatkan *value* yang didapatkan pasien dari pelayanan yang diberikan.
- Menjadi bahan pembelajaran dan referensi bagi kalangan yang akan melakukan penelitian lebih lanjut dengan topik yang terkait.

## Bagi Peneliti

- 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.

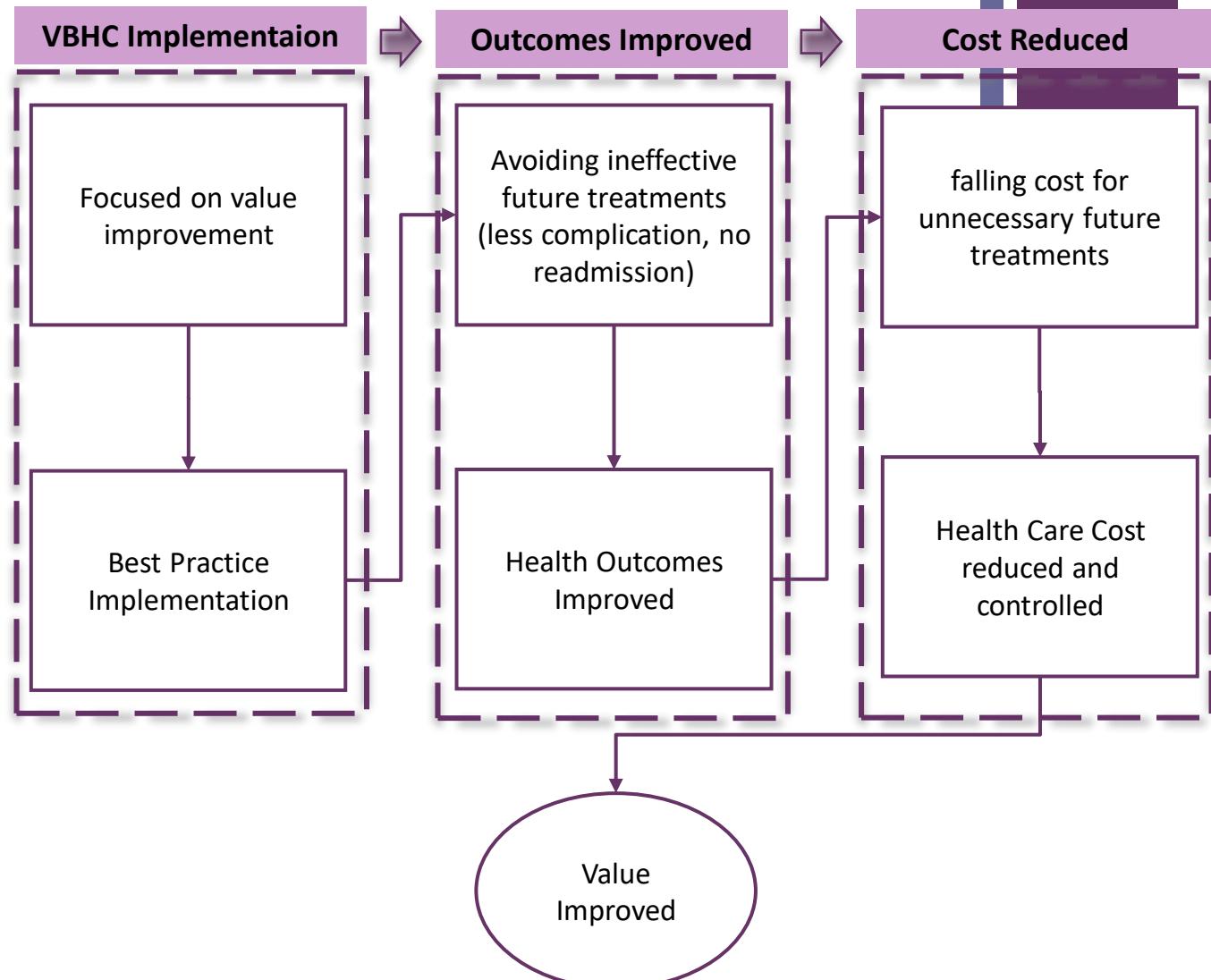
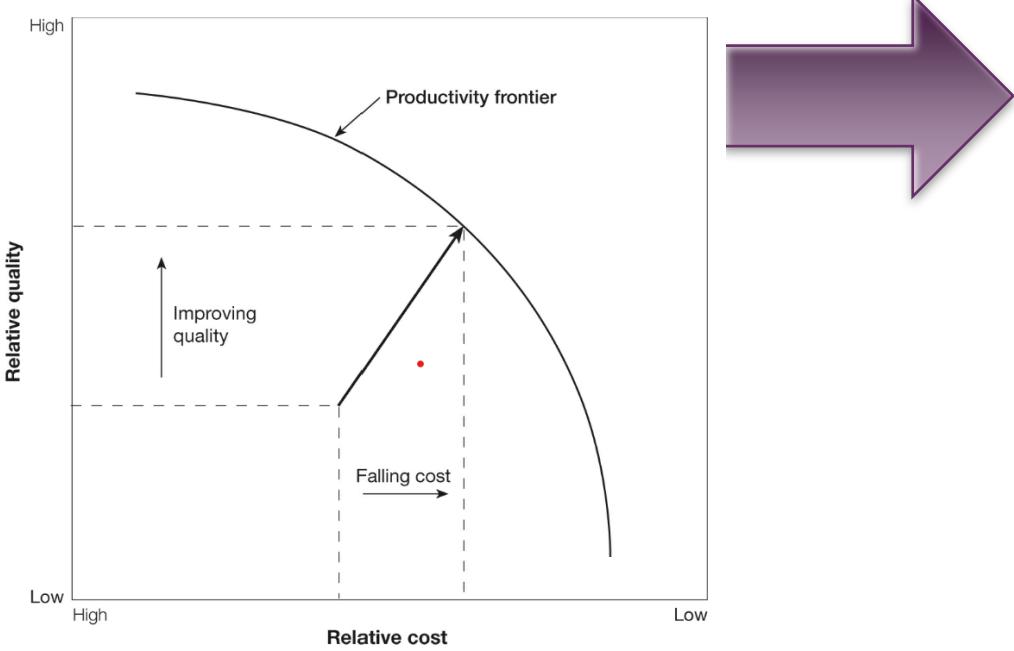
# + TINJAUAN LITERATUR

13

## Principles of Value-Based Health Care Delivery

$$\text{Value} = \frac{\text{Health outcomes that matter to patients}}{\text{Costs of delivering the outcomes}}$$

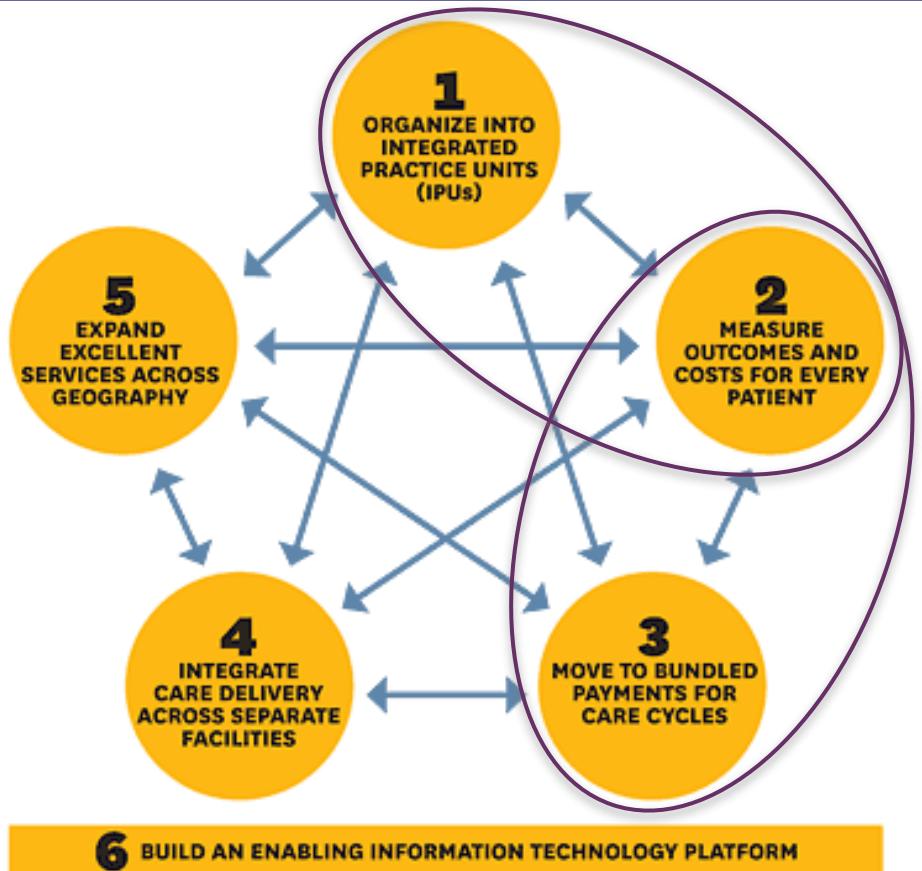
- Value is measured for the **care of a patient's medical condition** over the full cycle of care
  - Outcomes are the **full set of health results for a patient's condition** over the care cycle
  - Costs are the **total costs of care for a patient's condition** over the care cycle



Sumber: Porter, M. E., & Teisberg, E. O. (2006). *Redefining Health Care: Creating Value-based Competition on Results*. Boston: Harvard Business School Publishing.

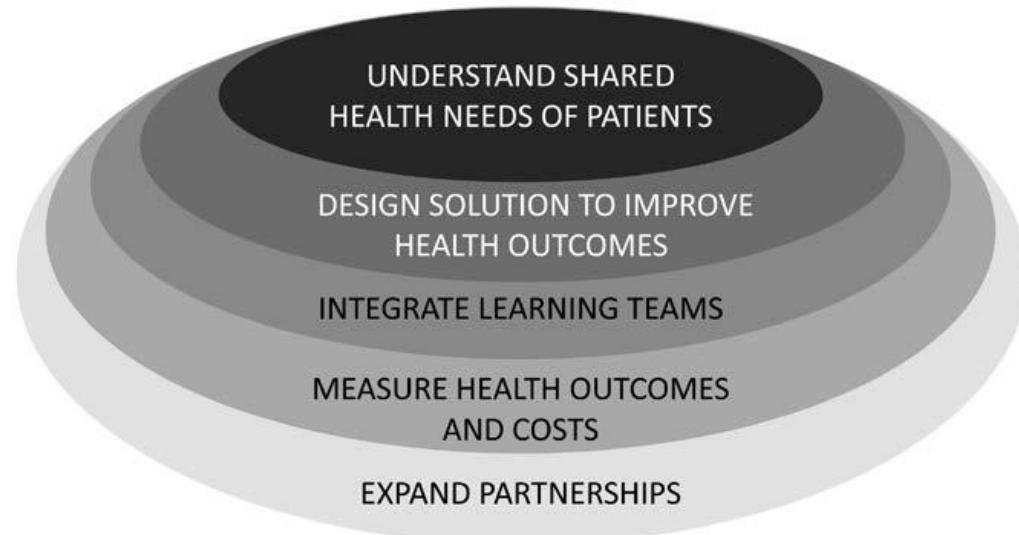
# + TINJAUAN LITERATUR (2)

The Value Agenda



Sumber: Porter, M. E., & Lee, T. (2013). *The Strategy That Will Fix Health Care*. Harvard Business Review, 1277(October)

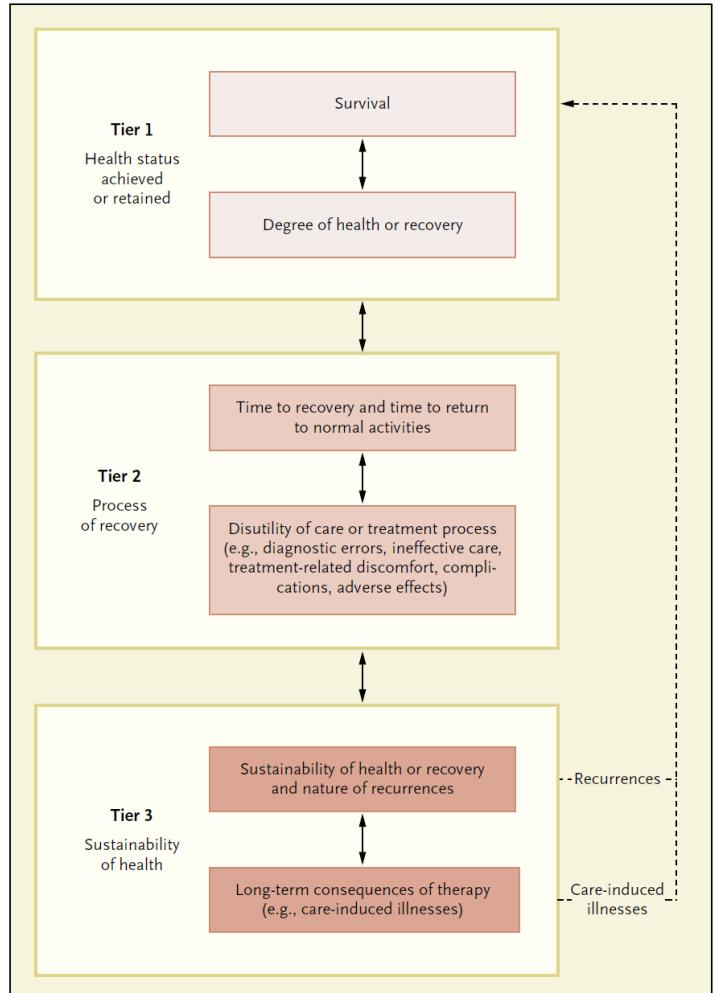
Strategic Framework for VBHC Implementation



Sumber: Teisberg, E., Wallace, S., & O'Hara, S. (2020). *Defining and Implementing Value-Based Health Care: A Strategic Framework*. Academic Medicine, 95(5), 682–685

# + TINJAUAN LITERATUR (3)

## The Outcome Measures Hierarchy.



## ICHOM Standard Set For Cataract

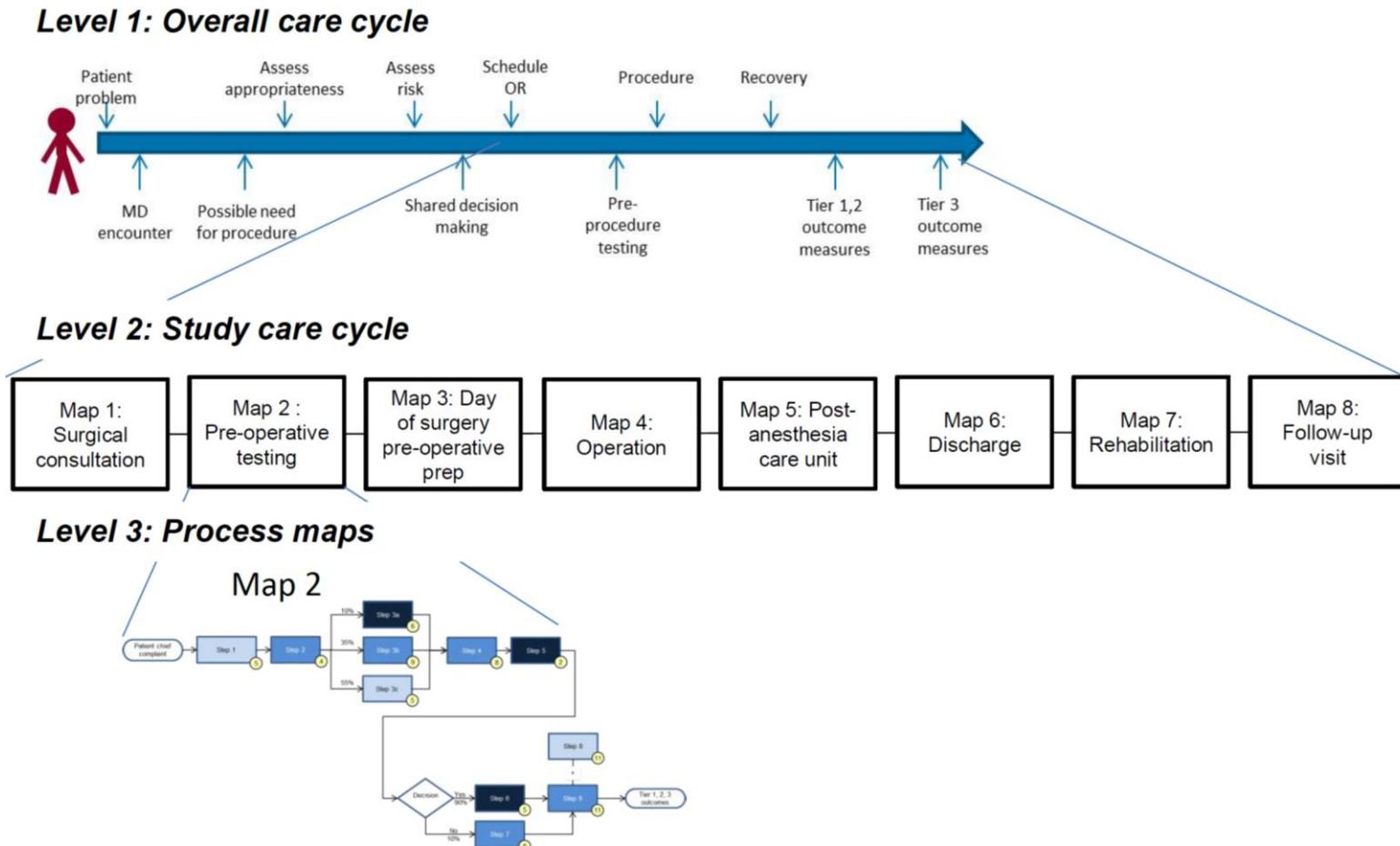
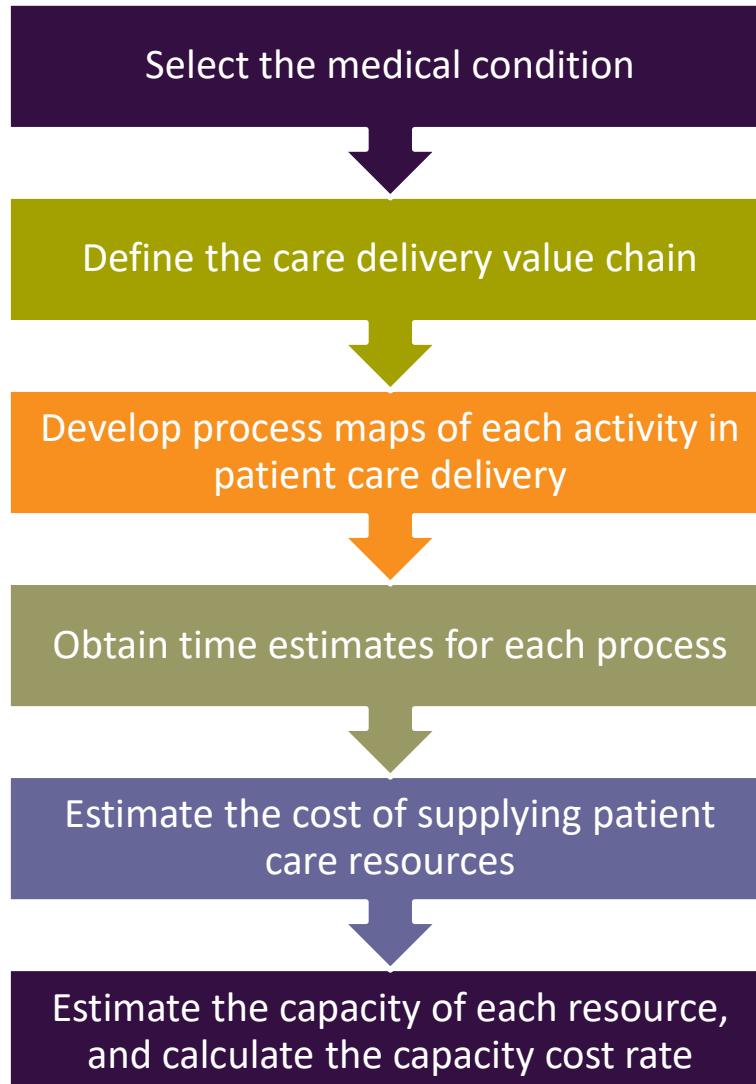


**Sumber:** Porter, M. E. (2010). What Is Value in Health Care? The New England Journal of Medicine, Desember 2, 2477–2481.

**Sumber:** <https://connect.ichom.org/patient-centered-outcome-measures/cataracts/>.

# + TINJAUAN LITERATUR (4)

## The Cost Measurement Process Using TDABC



**Sumber:** Kaplan, R. S., et al. (2014). *Using time-driven activity-based costing to identify value improvement opportunities in healthcare*. *Journal of Healthcare Management*, 59(6), 399–412.

# + TINJAUAN LITERATUR (5)

17

## Applying Value-Based Bundle Payment

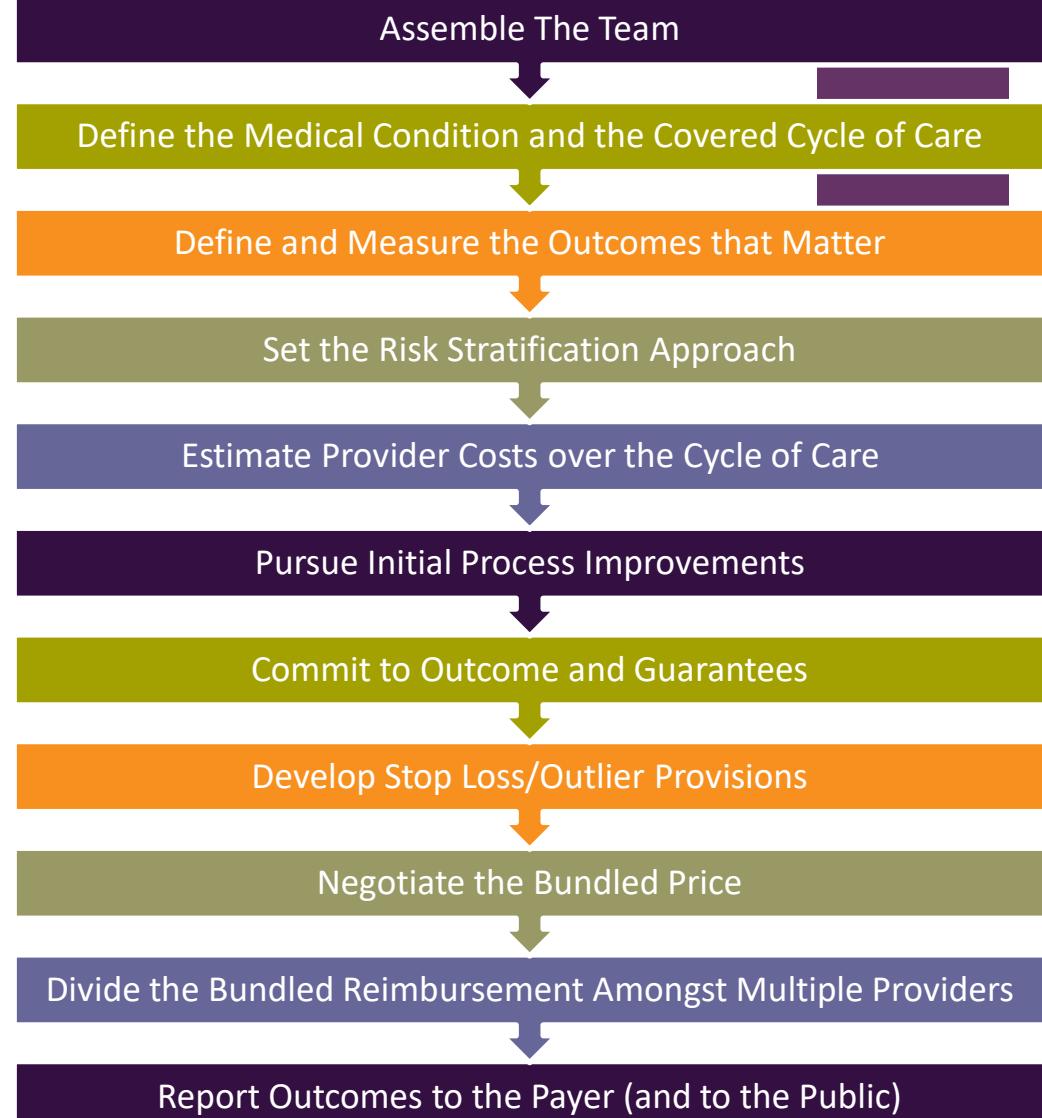
- Payment covers the overall care required to treat a condition
- Payment is contingent on delivering good outcome
- Payment is adjusted for risk
- Payment provides a fair profit for effective and efficient care
- Providers are not responsible for unrelated care or catastrophic case

### Value-Based Bundled Payment

#### Impact on Patient Care Transformation

- Integrated, multidisciplinary care
- Accountability for outcomes
- Cost reduction

#### Creating A Bundling Payment :

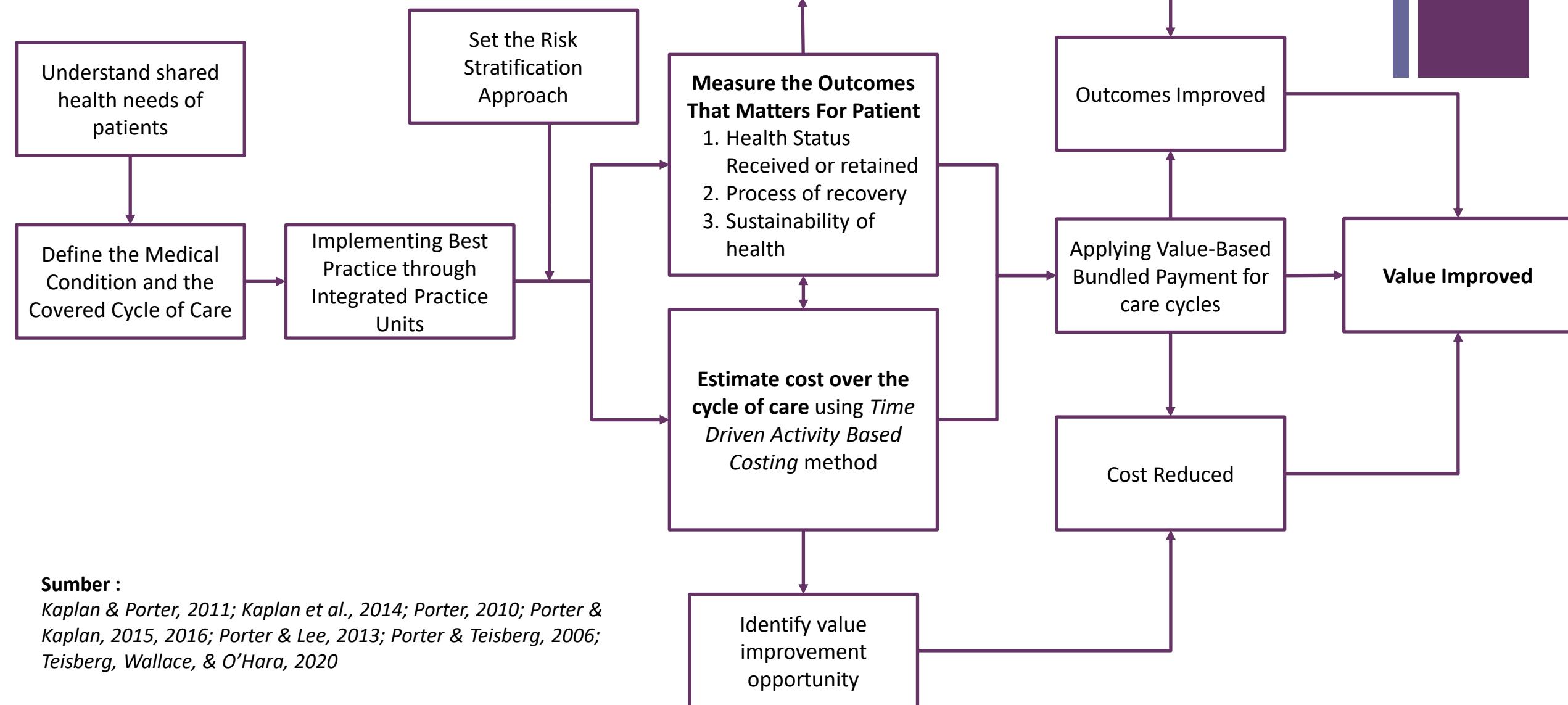


Sumber: Porter, M. E., & Kaplan, R. S. (2016). How to Pay for Health Care. Harvard Business Review, 94(7–8).

Sumber: Porter, M. E., & Kaplan, R. S. (2015). How Should We Pay for Health care. In Harvard Business School

# + KERANGKA TEORI

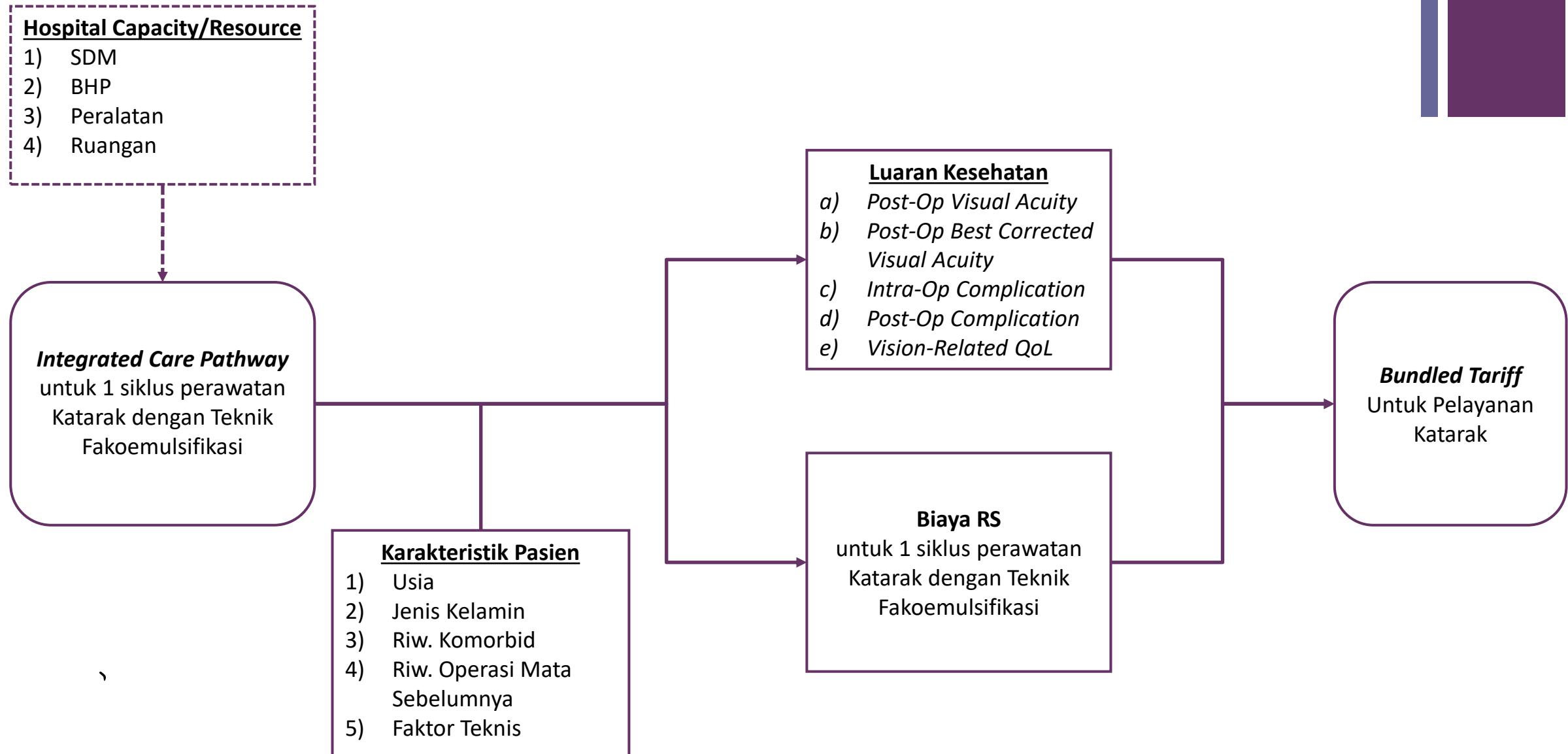
18



Sumber :

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

# + KERANGKA KONSEP



# + DEFINISI OPERASIONAL

No	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat & 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 dalam 1 siklus pelayanan katarak	Diperoleh dari rekam medis pasien, dibandingkan dengan kesesuaian penerapan asuhan yang diberikan	0 = Tidak sesuai 1 = Sesuai	Nominal
<b>Karakteristik Pasien</b>					
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, Degenarasi Makula, Retinopati Diabetik, Amblyopia, dll	Diperoleh dari data rekam medis pasien	0 = ada riwayat komorbid 1 = tidak ada riwayat komorbid	Nominal
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

# + DEFINISI OPERASIONAL

No	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat & Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
<b>Luaran Kesehatan</b>					
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 dengan koreksi refraksi (bantuan koreksi kacamata)	Diperoleh dari data rekam medis pasien yang tercatat pada minggu ke-4 pasca operasi	Dalam angka decimal	Rasio
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 kesejahteraan sosial, emosional, dan ekonominya.	Diukur dengan menggunakan kuesioner VFQ-25 pada minggu ke-4 pasca operasi.	Dalam skor	Rasio

# + DEFINISI OPERASIONAL

No	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat & Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
<b>Biaya RS &amp; Total Klaim INA-CBGs</b>					
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 biaya dalam rupiah/orang	Rasio



# HIPOTESIS

1. *Integrated Care Pathway* untuk satu siklus perawatan Katarak dengan Teknik Fakoemulsifikasi berbeda pada masing-masing kelas Rumah Sakit Mata.
2. Terdapat pengaruh 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 berpengaruh 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 karakteristik pasien yang mempengaruhi.

# + METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

- Exploratory Sequential Mix Methods
  - Kualitatif dengan metode **Focus Group Discussion** dan **Observasi**
  - Kuantitatif analitik dengan desain **survey cross sectional**

Tempat & Waktu  
Penelitian

- Tempat : RS Pusat Mata Nasional Cicendo Bandung, RS Mata Undaan Surabaya dan RS Mata JEC-Primasana Jakarta
- Waktu : Januari - Juni 2024

Populasi :

- Pasien JKN yang terdiagnosa Katarak Senilis dan dioperasi katarak dengan Teknik Fakoemulsifikasi dan dirawat jalan di RS Pusat Mata Nasional Cicendo Bandung, RS Mata Yap Yogyakarta dan RS Mata JEC-Primasana Jakarta selama 1 tahun.

Sampel :

- Pasien JKN yang dioperasi katarak dengan Teknik Fakoemulsifikasi dan dirawat jalan di masing-masing RS Pusat Mata Nasional Cicendo Bandung, RS Mata Yap Yogyakarta dan RS Mata JEC-Primasana Jakarta, pada periode waktu penelitian yang memenuhi kriteria sampel.

• Besar Sampel pada masing-masing RS dihitung dengan rumus Lameshow:

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

• **Kriteria Inklusi :**

- Pasien dewasa
- Terdiagnosa primer Katarak Senilis
- Catatan rekam medis lengkap
- Pasien dalam keadaan sadar & tidak terganggu kejiwaannya

• **Kriteria Eksklusi :**

- Katarak Kongenital
- Katarak Traumatis
- Penyebab kebutaan selain katarak

Keterangan :

n : Besar sampel minimal

N : Jumlah populasi

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

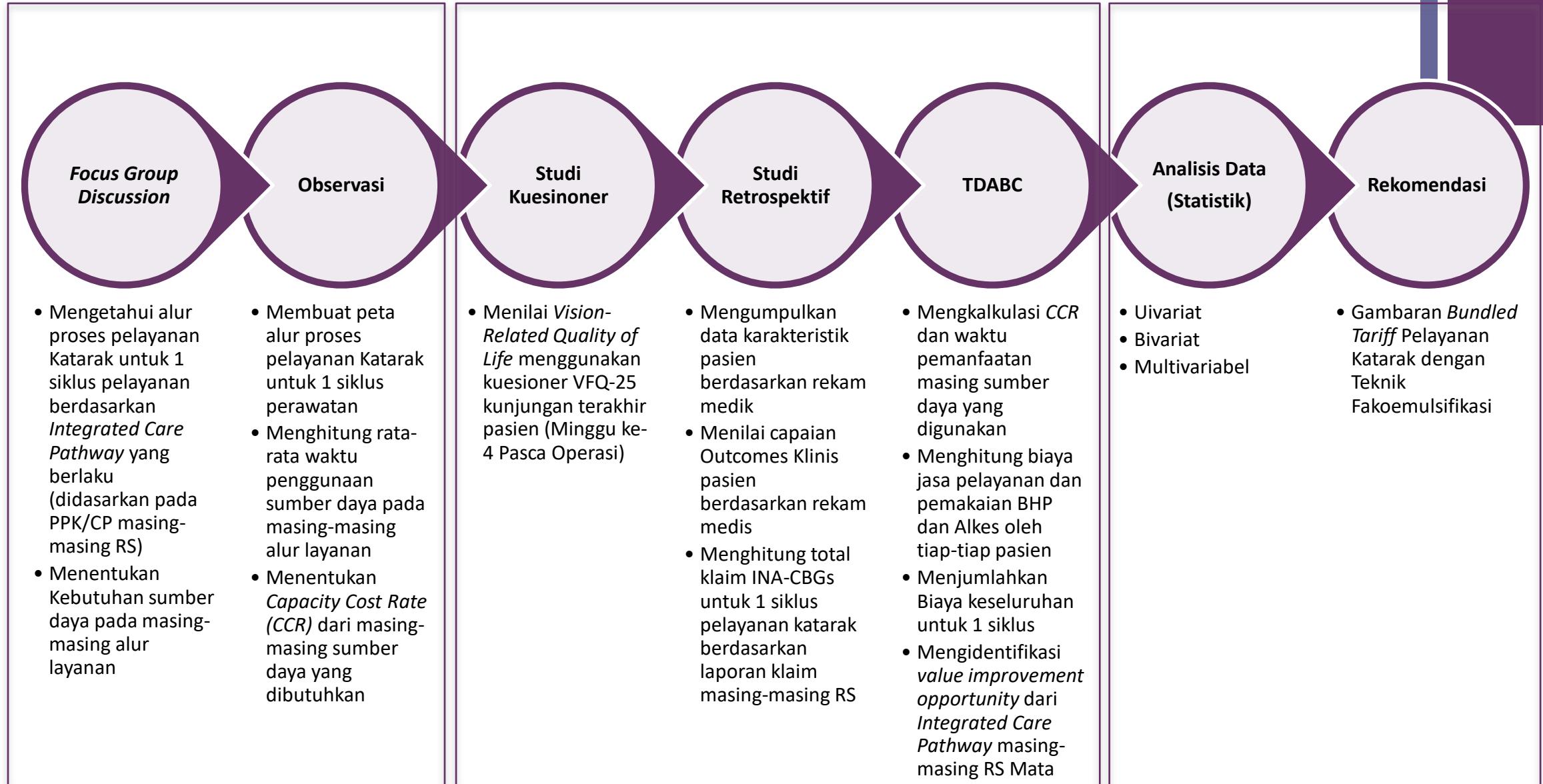
p : Proporsi target populasi adalah 0,5

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

# + RENCANA ANALISIS DATA

TDABC	Univariat	Bivariat	Multivariabel
<ul style="list-style-type: none"> <li>Menghitung total biaya aktual yang harus dikeluarkan Rumah Sakit untuk satu siklus perawatan katarak dengan teknik fakoemulsifikasi untuk masing-masing pasien.</li> <li>Mengidentifikasi <i>value improvement opportunity</i> dari <i>Integrated Care Pathway</i> masing-masing RS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Statistik deskriptif →</b> Mendapatkan gambaran umum (jumlah, persentase, nilai mean, modus, standar deviasi, dll) dari tiap-tiap variabel dalam penelitian.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Uji Korelasi Pearson →</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengetahui korelasi antara usia Pasien dengan Luaran Kesehatan Pasien dan Biaya RS</li> </ul> </li> <li><b>Uji Beda →</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengetahui ada tidaknya perbedaan luaran kesehatan dan biaya antara pasien laki-laki dan Perempuan, pasien dengan riw. Komorbid dan tidak, pasien dengan riw. Operasi mata dan tidak, pasien yang memiliki faktor teknis dan tidak</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Uji Multiple Regresi Linier →</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengetahui Faktor Risiko Pasien yang berpengaruh terhadap Luaran Kesehatan Pasien</li> <li>Mengetahui Faktor Risiko Pasien yang berpengaruh terhadap Total Biaya RS</li> </ul> </li> </ul>

# + TAHAPAN PENELITIAN



# + Daftar Pustaka

1. 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).
2. Dewan Jaminan Sosial Nasional; BPJS Kesehatan. (2021). Statistik JKN 2015 - 2019 (Pertama). Jakarta.
3. 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.
4. International Consortium for Health Outcome Measurement. (2021). ICHOM Cataracts Data Collection Reference Guide. Retrieved from <https://connect.ichom.org/patient-centered-outcome-measures/cataracts/>.
5. Kaplan, R. S., & Porter, M. E. (2011). How to solve the cost crisis in health care. Harvard Business Review, 89(11). Retrieved from <https://hbr.org/2011/09/how-to-solve-the-cost-crisis-in-health-care>
6. 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.
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>
8. Kementerian 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).
9. Porter, M. E. (2009). A Strategy for Health Care Reform — Toward a Value-Based System. New England Journal of Medicine, (July 9), 109–112.
10. Porter, M. E. (2010). What Is Value in Health Care? The New England Journal of Medicine, Desember 2, 2477–2481.
11. 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%20Files/15-041\\_1af09bde-47f9-4364-bad6-aaac464be909.pdf](http://www.hbs.edu/faculty/Publication%20Files/15-041_1af09bde-47f9-4364-bad6-aaac464be909.pdf)
12. Porter, M. E., & Kaplan, R. S. (2016). How to Pay for Health Care. Harvard Business Review, 94(7–8).
13. Porter, M. E., & Lee, T. (2013). The Strategy That Will Fix Health Care. Harvard Business Review, 1277(October)
14. Porter, M. E., & Teisberg, E. O. (2006). Redefining Health Care: Creating Value-based Competition on Results. Boston: Harvard Business School Publishing.
15. Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. (2018). Infodatin Situasi Gangguan Penglihatan. In Kementerian Kesehatan RI. Retrieved from <https://pusdatin.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatin-Gangguan-penglihatan-2018.pdf>
16. The International Agency of Preventing Blindness. (2021). Cataract. Retrieved from <https://www.iapb.org/learn/vision-atlas/causes-of-vision-loss/cataract/>

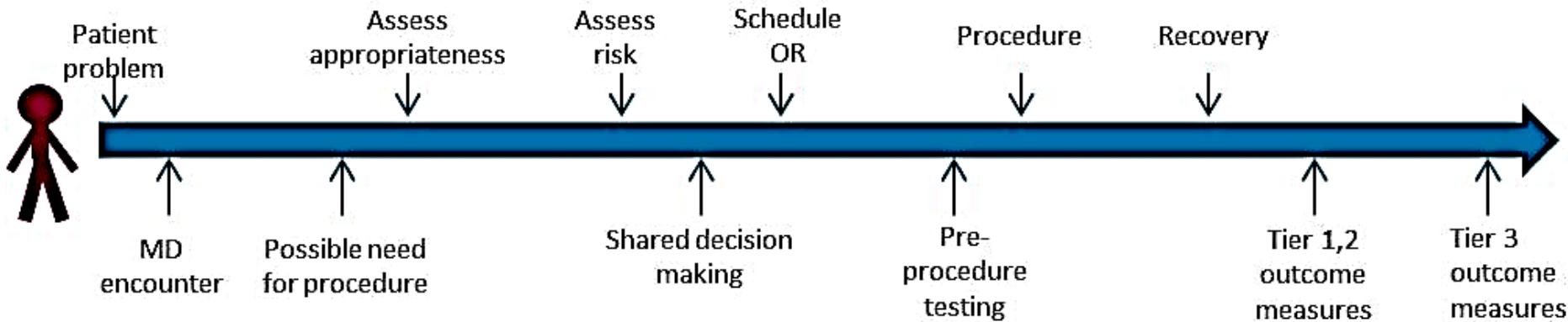
+

TERIMA KASIH

# + Integrated Care Pathway For Cataract

30

## ***Level 1: Overall Care Cycle***



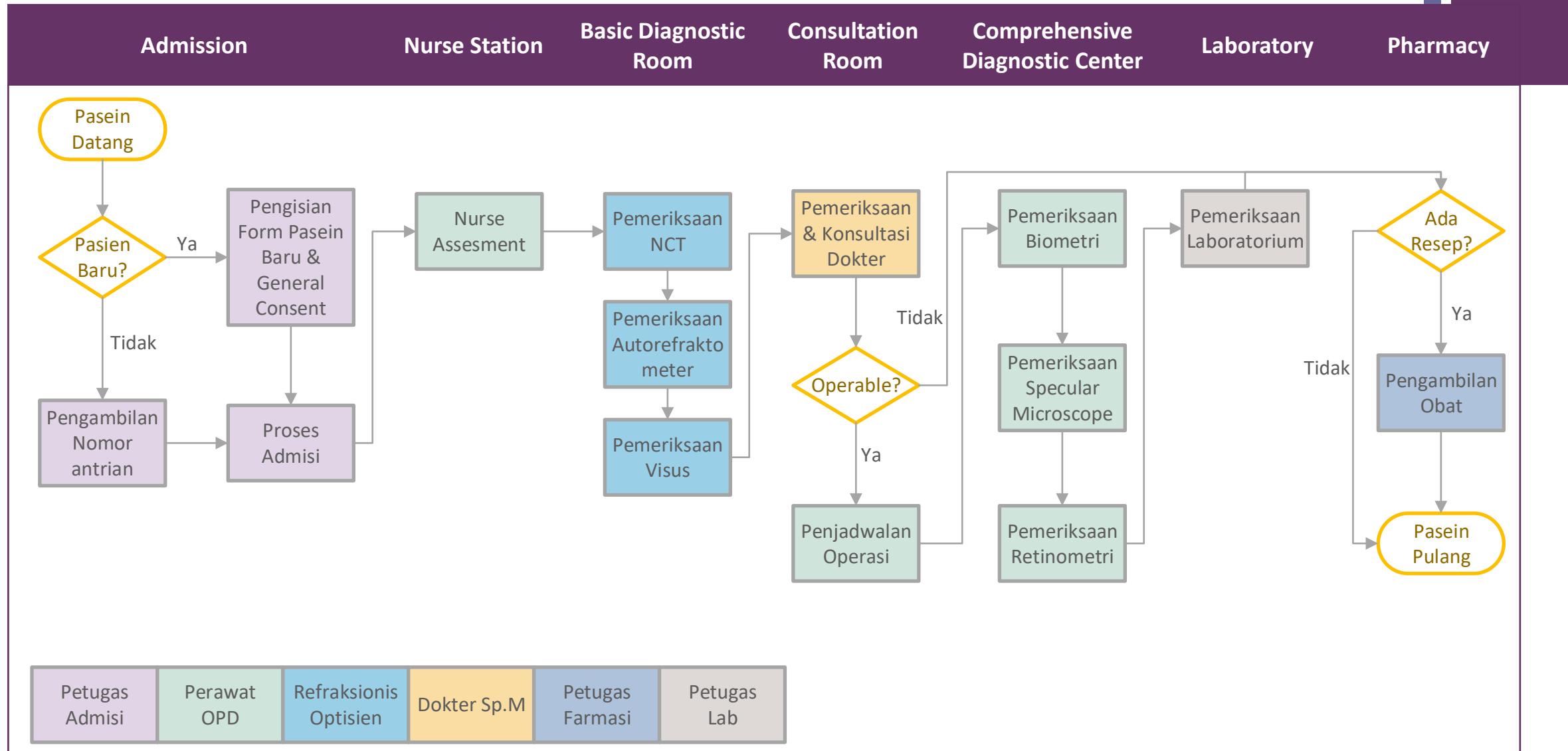
## ***Level 2: Cataract Care Pathway with Phaco Procedure***



# + Pre Surgery (Map 1)

31

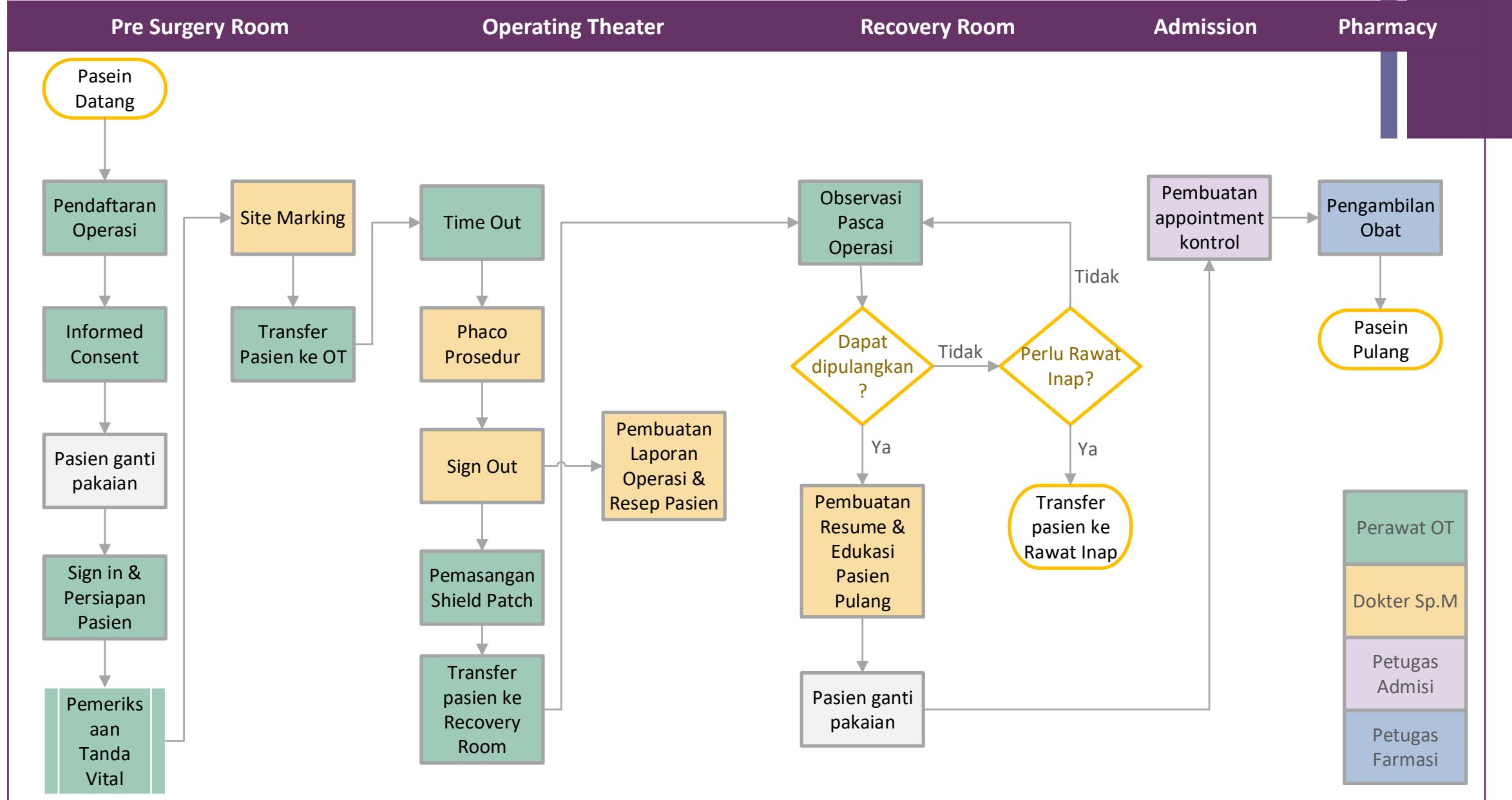
Total Cost = Rp. .....



# + Phaco Procedure (Map 2)

32

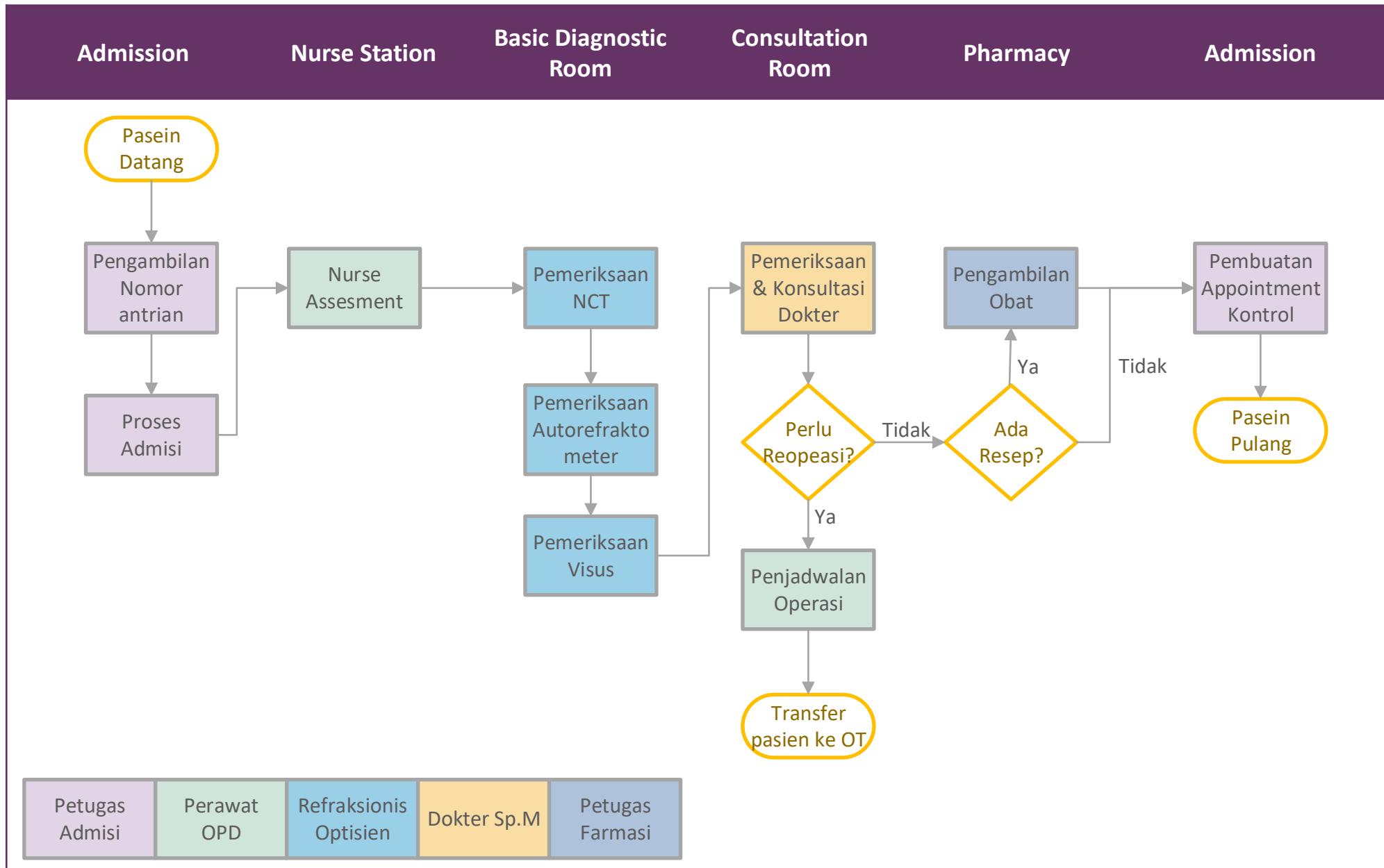
Total Cost = Rp. .....



# + Post Surgery Day 1 (Map 3)

Total Cost = Rp. .....

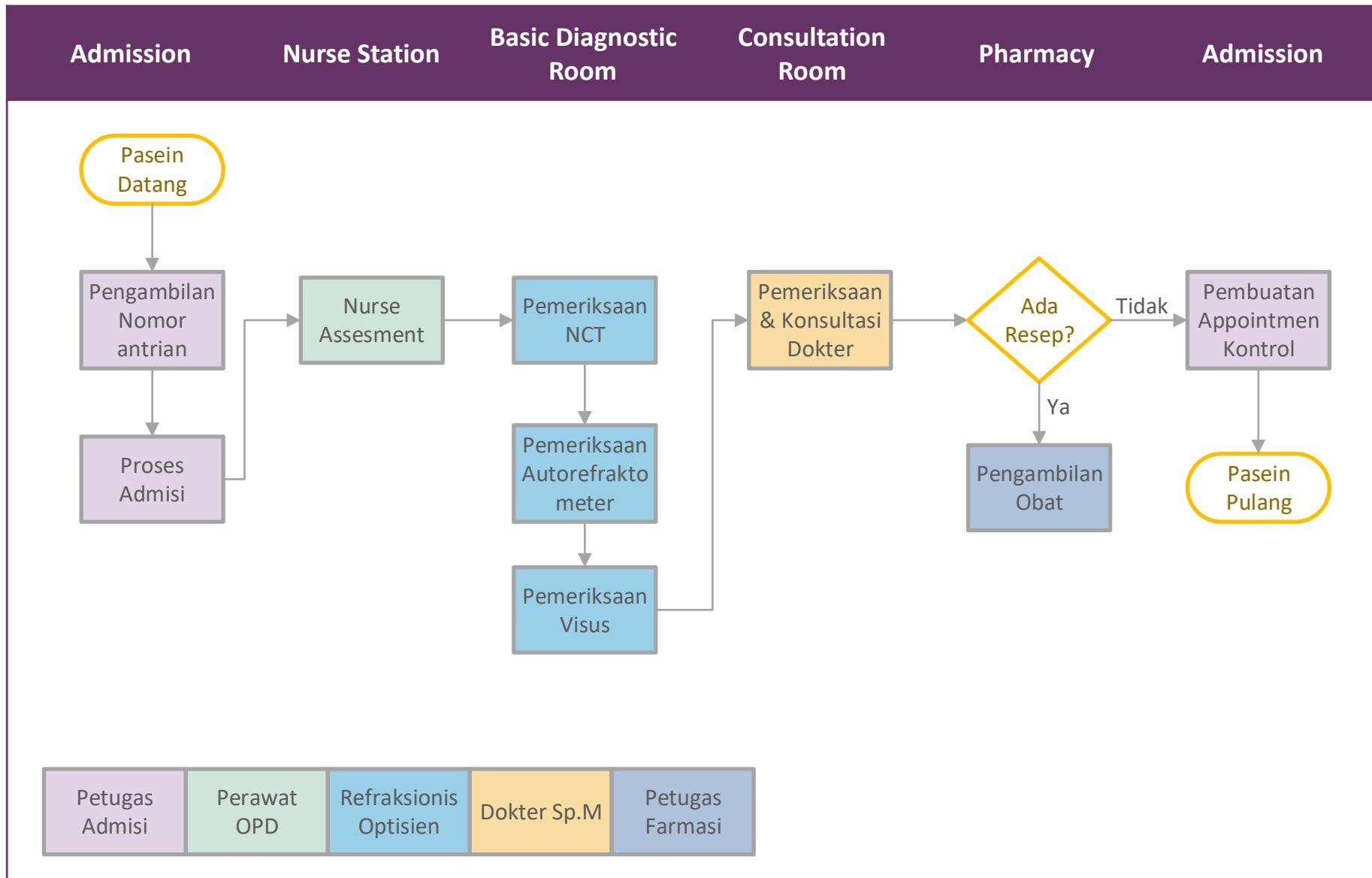
33



# + Post Surgery Week 1 (Map 4)

34

Total Cost = Rp. .....



# + Post Surgery Month 1 (Map 5)

Total Cost = Rp. .....

