



## ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA SEKSIO SESAREA METODE ERACS DAN NON-ERACS PADA PASIEN BPJS KESEHATAN

Selfie, MF Arrozi, Intan Silviana Mustikawati

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul Jakarta, Indonesia

Email: dr.selfie@yahoo.com, arrozi@esaunggul.ac.id, intansilviana@esaunggul.ac.id

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan efektivitas biaya operasi seksio sesarea antara metode Eracs dan Non-Eracs pada pasien BPJS Kesehatan di RS Krakatau Medika IHC Cilegon. Desain penelitian yang digunakan adalah potong lintang dengan metode analisisnya yang bersifat kuantitatif komparatif, dimana efektivitas biaya dilakukan analisis dengan metode Average Cost Effectiveness Ratios (ACER). Terdapat 2 kelompok sampel penelitian, yaitu kelompok pertama; 25 pasien yang dilakukan seksio sesarea metode Eracs dan kelompok kedua; 25 pasien yang dilakukan seksio sesarea metode Non-Eracs. Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rerata biaya operasi seksio sesarea antara metode ERACS dan Non-ERACS. Biaya operasi seksio sesarea lebih rendah pada kelompok dengan metode ERACS secara signifikan ( $p < 0,05$ ). Juga didapatkan bahwa operasi seksio sesarea metode ERACS lebih cost effective dibandingkan dengan metode Non-ERACS. Implikasi hasil penelitian terdiri dari implikasi teoritis dan implikasi praktis. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan bahwa operasi seksio sesarea metode ERACS lebih cost effective dibandingkan dengan metode Non-ERACS. Hal ini dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam mengambil keputusan dan kebijakan yang sesuai dengan kendali mutu dan kendali biaya pada pasien dengan penjaminan BPJS Kesehatan, sehingga dapat disarankan pada pasien yang direncanakan persalinan secara operasi seksio sesarea agar dipilih metode ERACS.

*Keywords: seksio sesarea eracs, seksio sesarea non-eracs, average cost effectiveness ratios (ACER).*

### PENDAHULUAN

INA-CBGs merupakan sistem pembayaran dengan sistem paket, mencakup seluruh komponen biaya RS yang berbasis pada data costing dan coding penyakit, mengacu pada International Classification of Diseases (ICD), yang disusun oleh WHO berdasarkan diagnosa pasien. Rumah Sakit akan mendapatkan pembayaran berdasarkan tarif INA-CBGs yang merupakan rata-rata biaya yang dihabiskan oleh suatu kelompok diagnosis berdasarkan ICD- IX dan ICD-X (Indonesia, 2016). Klasifikasi tarif INA-CBGs yang diterapkan dalam pelaksanaan JKN sampai saat ini masih sering mengundang keluhan dari rumah sakit yang bekerja sama dengan BPJS Kesehatan. Hal ini tentu dapat dipahami karena rumah sakit

juga merupakan pelaku usaha yang bergerak dibisnis penyedia layanan kesehatan, sehingga selain memberikan layanan kesehatan kepada masyarakat, rumah sakit juga tidak bisa memungkirinya statusnya sebagai pelaku bisnis yang harus mempertahankan kesinambungan usaha yang dijalani.

Analisis efektivitas biaya (AEB) atau Cost Effectiveness Analysis (CEA) adalah salah satu bentuk evaluasi ekonomi yang membandingkan rasio biaya dan efektivitas dari beberapa alternatif intervensi atau program (Probandari, 2007). Dalam dunia kesehatan, analisis efektivitas biaya ini membandingkan biaya dan hasil (outcome) relatif dari dua atau lebih intervensi kesehatan dan merupakan bentuk analisis ekonomi yang komprehensif, dilakukan

dengan mendefinisikan sumber daya yang digunakan (input) dengan konsekuensi dari pelayanan (output) antara dua atau lebih alternatif (Andayani, 2013). Analisis ini cukup sederhana dan banyak digunakan untuk kajian farmakoekonomi untuk membandingkan dua atau lebih intervensi kesehatan yang memberikan besaran efek berbeda. Dengan analisis yang mengukur biaya sekaligus hasilnya, pengguna dapat menetapkan bentuk intervensi kesehatan yang paling efisien dengan biaya termurah untuk hasil pengobatan yang menjadi tujuan intervensi tersebut. Dengan kata lain, AEB dapat digunakan untuk memilih intervensi kesehatan yang memberikan nilai tertinggi dengan dana yang terbatas jumlahnya (Kemenkes et al., 2013).

Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 menunjukkan sumber pembiayaan persalinan di fasilitas pelayanan kesehatan pada perempuan umur 10-54 tahun terdiri atas BPJS atau KIS sebesar 41,2%, asuransi swasta 1,3%, biaya kantor 2,5%, biaya orang lain 0,3%, biaya sendiri 53,3%, Jaminan Persalinan (Jamipersal) 4,3%, Jaminan Persalinan Daerah (Jamperda) 1,5%, tidak mengeluarkan biaya 0,9% (Romadhona & Siregar, 2018). Jumlah persalinan dengan metode Sectio Cesaria (SC) pada perempuan usia 10-54 tahun di Indonesia mencapai 17,6% dari keseluruhan jumlah persalinan. Terdapat pula beberapa komplikasi persalinan pada perempuan usia 10-54 tahun di Indonesia yang mencapai 23,2% dengan rincian posisi janin melintang atau sungsang sebesar 3,1%, perdarahan sebesar 2,4%, kejang sebesar 0,2%, ketuban pecah dini sebesar 5,6%, partus lama sebesar 4,3%, lilitan tali pusat sebesar 2,9%, plasenta previa sebesar 0,7%, plasenta tertinggal sebesar 0,8%, hipertensi sebesar 2,7% dan lain-lainnya sebesar 4,6% (Romadhona & Siregar, 2018). Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SKDI) tahun 2017 menunjukkan angka kejadian persalinan dengan tindakan SC sebanyak 17% dari total jumlah kelahiran di fasilitas kesehatan (Kemenkes, 2018).

Peningkatan angka operasi SC membuat pelayanan perioperatif juga

mengalami peningkatan. Untuk meningkatkan manfaat klinis dari operasi SC, maka enhanced recovery care merupakan cara yang dianggap efektif untuk dilakukan karena dapat menyebabkan terdorongnya proses rehabilitasi dan pemulangan pasien lebih awal (MUHAMMAD, 2020). Enhanced Recovery After Caesarean Section (ERACS) merupakan suatu standar pelayanan berbasis evidence dari preoperative, intraoperative hingga postoperative. ERACS dinilai dapat memberikan hasil pemulihan fungsional yang lebih cepat, serta manfaat lainnya, seperti meminimalisir terjadinya komplikasi dan pengurangan waktu rawat inap (Patel & Zakowski, 2021).

Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) Republik Indonesia nomor 26 tahun 2021 tentang Pedoman INA-CBG Dalam Pelaksanaan Jaminan Kesehatan yang berlaku mulai tanggal 30 Agustus 2021 memiliki aturan tambahan yang dibuat khusus untuk kebutuhan pengkodean dalam INA-CBG's terhadap bayi lahir dengan tindakan persalinan dalam kondisi sehat yang mendapatkan pelayanan neonatal esensial, dimana klaim bayi dibayarkan dalam 1 (satu) paket persalinan ibunya. Hal ini berbeda dengan PMK sebelumnya, Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 76 Tahun 2016, yang memisahkan antara paket klaim biaya bayi lahir sehat dengan klaim biaya ibu SC. Hal ini menjadi perhatian penting karena perubahan aturan ini tidak dibarengi dengan perubahan besaran klaim INA-CBG's ibu SC, sehingga tentu berdampak pada berkurangnya margin keuntungan SC bagi RS.

RS Krakatau Medika IHC adalah RS kelas B yang memiliki pelayanan rawat jalan Dokter Spesialis dan Dokter Umum, Rawat Inap, fasilitas khusus seperti Hemodialisa, Endoskopi, Cath Lab, Terapi Oksigen Hiperbarik, Rehabilitasi Medik, Medical Check Up serta fasilitas umum lainnya, dengan visi "Menjadi Pusat Bisnis Kesehatan yang Unggul, Terpercaya dan Terdepan di Indonesia." Berdasarkan data jumlah kunjungan pasien rawat inap dan rawat jalan di RS Krakatau Medika IHC Cilegon sepanjang tahun 2021 didapatkan

prosentase yang hampirimbang antara kunjungan pasien yang menggunakan pembiayaan reguler (tunai dan asuransi) dengan pembiayaan BPJS Kesehatan. BPJS Kesehatan sendiri menyumbangkan sekitar 50% - 60% dari total pendapatan RS Krakatau Medika IHC Cilegon tiap bulannya, dimana operasi SC merupakan operasi terbanyak kedua dengan pembiayaan BPJS setelah operasi bedah umum. Selama periode 5 tahun (2017-2021) didapatkan data prosentase pembiayaan SC menggunakan BPJS Kesehatan lebih besar dibandingkan reguler (tunai dan asuransi) pada pasien RS Krakatau Medika IHC Cilegon.

Perubahan PMK tentang pengklaiman biaya SC tentu menimbulkan polemik bagi Rumah Sakit Krakatau Medika IHC dan juga mempengaruhi cash flow sebagai akibat menurunnya margin keuntungan SC. Dengan metode SC konvensional (non-ERACS) yang digunakan pada pasien BPJS Kesehatan di RS ini, rerata lama rawat tanpa penyulit adalah 4 hari. Dengan diberlakukannya aturan baru dari PMK nomor 26 tahun 2021 tentang Pedoman INA-CBG Dalam Pelaksanaan Jaminan Kesehatan berupa penggabungan klaim INA-CBG ibu bersalin dengan bayi baru lahir dalam kondisi sehat yang mendapatkan pelayanan neonatal esensial melalui tindakan persalinan SC, dimana klaim bayi dibayarkan dalam 1 (satu) paket dengan persalinan ibunya, menjadi perhatian penting karena perubahan aturan ini tidak dibarengi dengan perubahan besaran klaim INA-CBGs ibu SC, sehingga tentu berdampak pada berkurangnya margin keuntungan SC bagi RS. Diperlukan upaya dan strategi manajemen khusus dari RS Krakatau Medika IHC Cilegon untuk menghadapi perubahan PMK ini agar tetap dapat menghasilkan margin keuntungan yang memadai bagi RS sesuai dengan kerangka kendali mutu dan biaya. Salah satu caranya berupa pelaksanaan operasi SC metode ERACS, dimana pada operasi SC metode ini digunakan strategi analgesik multimodal dengan menggunakan opioid jangka panjang neuraksial dosis rendah dan

analgesik non opioid yang dimulai di ruang operasi sehingga diharapkan dapat mempercepat pemulihan fungsi saluran cerna dan menghilangkan hambatan untuk mobilisasi dini, yang pada akhirnya mempersingkat waktu rawat rumah sakit dan menghasilkan penghematan biaya rawat.

Motivasi penelitian adalah penulis merasa penting untuk melakukan penelitian mengenai perbandingan tarif biaya SC metode ERACS dan non-ERACS pada pasien BPJS Kesehatan di RS Krakatau Medika IHC Cilegon, untuk membuktikan bahwa apakah benar pada pelaksanaan metode ERACS dapat memberikan penghematan biaya, sehingga bisa digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pemilihan metode SC untuk pasien BPJS Kesehatan, sebagai bentuk upaya kendali mutu kendali biaya, dalam koridor tatakelola pasien SC berdasarkan alur perawatan / Integrated Clinical Pathway (ICP) yang mengutamakan keselamatan pasien dan service excellent berbiaya efisien. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan di masa mendatang bagi RS Krakatau Medika IHC Cilegon dan RS lainnya, mengingat hingga penulis melakukan penelitian ini belum ada penelitian serupa terkait perbandingan biaya SC metode ERACS dan non-ERACS di Indonesia.

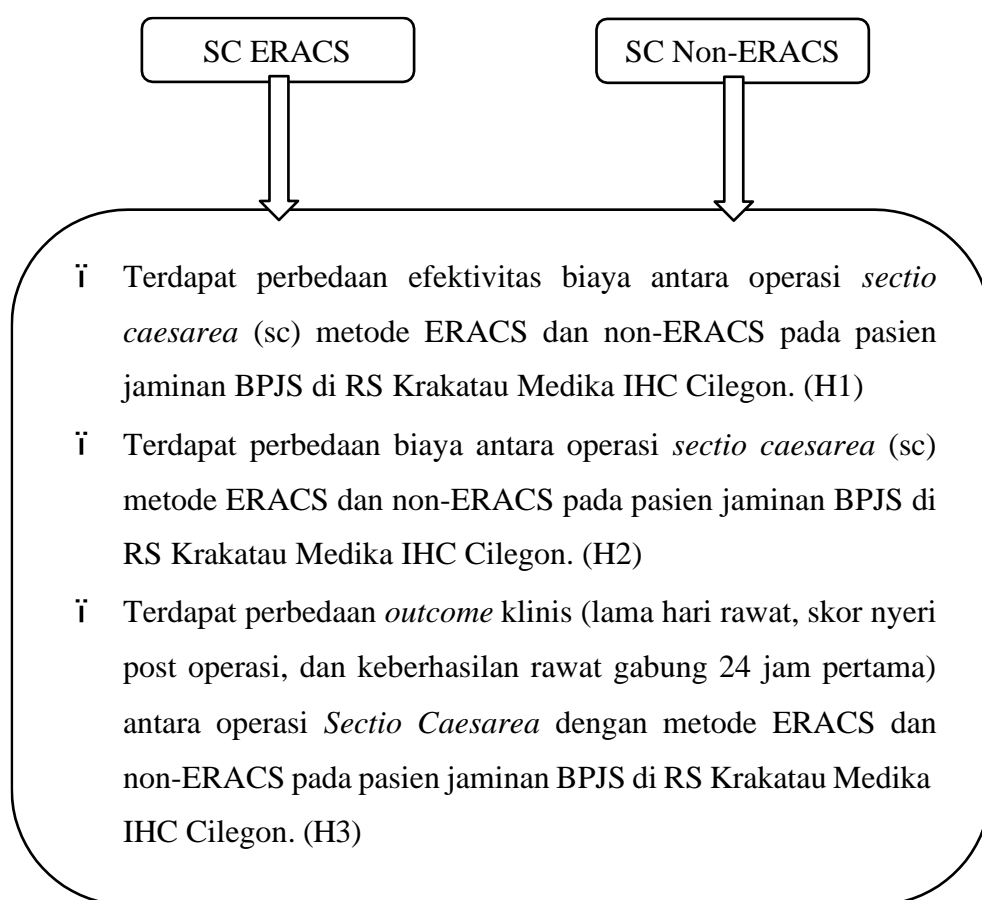
Tujuan penelitian ini Untuk menganalisis efektifitas biaya antara metode ERACS dan Non-ERACS pada pasien operasi SC dengan penjaminan BPJS Kesehatan di RS Krakatau Medika IHC Cilegon.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian ini bersifat kuantitatif komparatif. Penelitian ini merupakan studi kasus yang bertujuan untuk membandingkan besaran total biaya (total cost) antara operasi SC metode ERACS dan non-ERACS dengan cara melakukan analisis efektivitas biaya (Cost Effectiveness Analysis). Hasil dari CEA digambarkan dengan rasio yaitu Average Cost-Effectiveness Ratio (ACER) atau sebagai Incremental Cost-Effectiveness Ratio (ICER). Hasil ACER menggambarkan total biaya dari

metode SC Eracs maupun non-Eracs dibagi dengan outcome klinik, dipresentasikan sebagai berapa rupiah per outcome klinik spesifik yang dihasilkan, tidak tergantung pada pembandingnya. ACER diinterpretasikan sebagai rata-rata biaya per unit efektivitas. Semakin kecil nilai ACER, maka alternatif metode tersebut semakin cost-effective. Hasil dari CEA juga dapat disimpulkan dengan Incremental Cost-Effectiveness Ratio (ICER), yaitu rasio perbedaan antara biaya dari dua metode SC

dengan perbedaan efektivitas dari masing-masing metode SC. Jika perhitungan ICER memberikan hasil negatif atau semakin kecil, maka suatu metode dinilai lebih cost-effective dibanding terapi pembandingnya. Penelitian ini tidak melakukan intervensi terhadap subjek penelitian, karena data yang digunakan adalah data sekunder berupa data dari dokumen biaya dan rekam medis subjek penelitian di RS Krakatau Medika IHC Cilegon.



**Gambar 3 Konstelasi Penelitian**

Pengumpulan data dilakukan setelah memperoleh izin dari Ketua Litbang dan Direktur Sumber Daya Manusia Rumah Sakit Krakatau Medika IHC Cilegon. Data sekunder yang diperoleh dari rekam medis dan dokumen biaya selama perawatan kemudian didokumentasikan ke dalam kuesioner.

Catatan medis dari pasien dengan penjaminan BPJS Kesehatan yang menjalani operasi SC metode ERACS dan

non-ERACS selama bulan November 2021 – Juni 2022, dikumpulkan dari rekam medis, dengan teknik total sampling.

1. Sejumlah pasien dengan penjaminan BPJS Kesehatan yang telah menjalani operasi SC pada bulan November 2021 - Juli 2022 yang memenuhi kriteria diambil data sekundernya dari catatan medik pasien.
2. Dari catatan medik pasien didapatkan data tentang efektivitas, yaitu lama hari rawat

- pasien, skala nyeri post operasi hari pertama, dan waktu rawat gabung ibu dan bayi. Data ini selanjutnya ditabulasikan.
3. Total biaya (total cost) selama pasien dirawat didapatkan dari spreadsheet perincian biaya pasien selama dirawat.
  4. Data tentang biaya-biaya selama perawatan yang telah dicatat dalam kuesioner kemudian dilakukan tabulasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengambilan data penelitian didapatkan bahwa rerata usia sampel 29,6 ( $\pm 5,41$ ) tahun pada pasien SC ERACS, sedangkan pada pasien SC Non-ERACS adalah 30,64 ( $\pm 5,22$ ) tahun. Kelas rawat inap yang terbanyak adalah kelas 1, baik pada kelompok SC ERACS (68%) maupun SC Non-ERACS (84%). Jenis operasi terbanyak pada kedua kelompok adalah operasi elektif, yaitu masing-masing sebanyak 96%. ERACS telah dikembangkan untuk pasien yang menjalani operasi SC dalam beberapa tahun terakhir. SC adalah salah satu operasi paling umum yang dilakukan di seluruh dunia, insidennya meningkat, terlebih untuk operasi SC elektif (Corso et al., 2017). Operasi SC diindikasikan apabila ada risiko yang merugikan untuk ibu atau bayi jika persalinan tidak segera dilakukan pada waktu tertentu (Diema Konlan et al., 2019). Meskipun 90% persalinan termasuk kategori normal atau tanpa komplikasi persalinan, namun apabila terjadi komplikasi maka penanganan selalu berpegang teguh pada prioritas keselamatan ibu dan bayi. Operasi SC merupakan pilihan persalinan yang terakhir setelah dipertimbangkan cara-cara persalinan pervaginam tidak layak untuk dikerjakan (Asamoah, 2011). Keputusan untuk menggunakan metode sesar pada persalinan terutama tergantung pada kondisi ibu dan janin. Usia ibu yang terlalu muda dan terlalu tua lebih berisiko untuk menggunakan metode sesar. Penyulit kehamilan dan persalinan lainnya seperti paritas, panggul yang sempit, ketuban pecah dini, pre eklamsia, bayi terlalu besar, kelainan letak janin, dan bayi kembar menjadi penentu dalam pemilihan metode sesar pada perencanaan persalinan (Singh et al., 2018). Gambaran karakteristik sosiodemografi

wanita usia subur di Indonesia terdapat sebesar 49,2 persen ibu yang melahirkan dengan metode sesar. Usia ibu 20-35 tahun menjadi kelompok dengan usia terbanyak yaitu 76,3%. (Kemenkes RI, 2018). Hal ini menentukan jalannya proses persalinan. Kelainan posisi ini berpotensi menyebabkan risiko komplikasi seperti perdarahan, trauma persalinan, infeksi dan asfiksia. Dari data yang ada didapatkan indikasi seksio sesarea terbanyak di RS Krakatau Medika IHC Cilegon adalah persalinan sesar sebelumnya dan letak oblik. Hal ini sejalan dengan penelitian (Zerbino et al., 2018) dimana indikasi terbanyak dilakukan seksio sesarea adalah persalinan sesar sebelumnya dan kelainan letak janin. Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian Siregar, (2012) yang menyebutkan bahwa kasus seksio sesarea atas indikasi letak oblik menyumbang 26.67%. Selain itu, hasil ini juga sesuai dengan hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh Estu & Nur, (2015) yang menyatakan bahwa dari 593 kasus seksio sesarea, 16,8% atas indikasi letak bokong.

### 1. Biaya medis operasi SC

Biaya adalah sejumlah pengorbanan sebagai harga yang harus dibayar untuk mengganti penggunaan sumber daya yang tidak dapat digunakan kembali (Watcha, 1997). Pada penghitungan total biaya (total cost) operasi seksio sesarea di RS Krakatau Medika IHC Cilegon dilakukan penghitungan seluruh unit cost biaya medik langsung (direct medical cost), yang terdiri atas jasa dokter, jasa perawat dan bidan, biaya pemeriksaan penunjang (CTG, USG, EKG, dll), bahan bahan habis pakai (BHP), biaya kamar, biaya obat, biaya fasilitas, biaya Unit Gawat Darurat (UGD) serta biaya perawatan bayi. Terdapat perbedaan biaya pada masing-masing unit cost sampel yang disebabkan antara lain karena perbedaan biaya jasa medik dokter, perawat dan bidan serta biaya kamar dan biaya perawatan bayi yang sesuai dengan kelas pelayanan. Selain itu terdapat perbedaan biaya pemeriksaan penunjang, dimana dari pengumpulan data didapatkan kebutuhan pemeriksaan penunjang ekstra seperti laboratorium tambahan, pemeriksaan CTG ekstra pada

beberapa sampel, yang diperlukan sesuai dengan kondisi klinis pada masing-masing pasien yang akan dilakukan operasi seksio sesarea. Untuk perbedaan bahan habis pakai (BHP) disebabkan oleh beberapa hal, seperti penggunaan lebih banyak kassa akibat perdarahan yang lebih banyak, jarum suntik ekstra karena penggunaan obat suntik ekstra sesuai keperluan klinis pasien, penggunaan underpad ekstra, dan lain-lain. Selain itu, didapatkan juga data perbedaan biaya obat yang disebabkan oleh karena penambahan ekstra obat yang dibutuhkan sesuai klinis pasien atau penggantian merk obat yang disebabkan oleh habisnya ketersediaan obat yang sesuai dengan clinical pathway yang ada.

Dalam 3 studi yang menganalisis terkait biaya rawat inap pasien, didapatkan dari penelitian Fay perbedaan yang signifikan dari segi biaya, dengan rerata sejumlah \$6922.36 ( $p < 0,001$ ) pada metode ERACS dan rerata non-ERACS \$7565.21. Mullman mendapatkan perbedaan biaya yang signifikan, dengan rerata ERACS sejumlah \$3621 ( $p < 0,001$ ) dan rerata biaya non-ERACS \$3970. Pan mendapatkan perbedaan yang signifikan, dengan rerata biaya ERACS sejumlah ¥1568.2 ( $p < 0,001$ ), sementara rerata biaya non-ERACS yang dikeluarkan ¥2140.4. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian ini, dimana dari penelitian ini didapatkan penghitungan terhadap total biaya antara operasi seksio sesarea protokol ERACS dan Non-ERACS didapatkan rata-rata biaya yang bermakna antara kedua metode ini, dimana biaya total pada SC ERACS sebesar Rp 5.342.990,24, sedangkan pada SC Non-ERACS sebesar Rp 6.266.168,76. Didapatkan bahwa perbedaan rerata total biaya SC ERACS dan non-ERACS adalah sebesar Rp 923.178,522.

## **2. Efektifitas operasi SC ERACS dan non-ERACS**

Pada pasien yang menjalani sc metode ERACS, pasien dipuaskan selama 6 jam untuk makanan padat dan 2 jam air putih dengan gula maksimal 250cc, lalu pasien dibawa ke kamar

operasi 1 jam sebelum tindakan dan dilakukan pembiusan regional anesthesi oleh dokter anesthesi dengan obat bupivacain, fentanyl dan morphin. Setelah selesai operasi, pasien akan ditempatkan di ruang recovery dan setelah 30 menit kemudian jika hemodinamik pasien stabil, maka pasien akan diposisikan setengah duduk dan diberikan minum dengan mengunyah permen, yang bertujuan untuk merangsang peristaltik usus. Satu jam setelah pasien di recovery room dengan hemodinamik stabil, tidak ada komplikasi operasi dan bisa menggerakkan kaki, pasien dibimbing untuk berdiri, dan belajar berjalan ke kursi roda lalu kembali ke ruang perawatan dengan menggunakan tempat tidur atau kursi roda. Setelah diruang perawatan pasien akan dibimbing untuk segera menyusui bayi dengan posisi duduk.

Dari penelitian ini didapatkan lama hari rawat sesuai clinical pathway adalah 100% pada kedua kelompok, baik SC ERACS maupun SC Non-ERACS, namun hubungan antara SC ERACS dan non-ERACS dengan lama hari rawat berdasarkan clinical pathway tidak dapat dinilai karena keduanya memiliki nilai yang konstan (100%). Skor nyeri ringan lebih banyak pada kelompok SC ERACS, yaitu sebesar 92% dibandingkan dengan kelompok SC Non-ERACS, yaitu sebesar 84%. Rawat gabung ibu dan bayi dalam 24 jam pertama pasca operasi SC lebih banyak pada kelompok SC ERACS yaitu 92%, sedangkan pada kelompok SC Non-ERACS 84%.

### **a. Length of Stay (LOS)**

Lama rawat inap adalah salah satu indikator hasil yang digunakan untuk mengevaluasi dampak alur klinis. LOS adalah indeks penting dalam menilai manfaat pemulihan postoperasi, dan secara umum telah menjadi tujuan outcome ERAS. Pengurangan LOS <1 hari sudah mewakili pemulihan yang lebih cepat dan percepatan signifikansi klinis. Pemulangan dini setelah SC juga dapat meningkatkan ikatan ibu-anak, kemudian kepuasan ibu ikut bertambah, serta dapat melakukan penghematan

biaya (Bowden et al., 2019). Selain itu, temuan lain dari penelitian Sultan et al., (2020) menjelaskan bahwa pemulangan pasien pada hari pertama atau hari kedua tampaknya aman dan cocok untuk pasien SC berisiko rendah. Menurut Prior et al., (2012), untuk selanjutnya, evaluasi berkelanjutan dari faktor ibu, faktor neonatus, dan kejadian readmisi akan sangat berguna dalam menentukan waktu pulang yang optimal. Adapun studi yang menunjukkan tidak adanya perbedaan pada grup ERACS dan grup kontrol dikaitkan dengan beberapa hal. Pertama, operasi SC sudah dilakukan puluhan tahun dan insiden komplikasi pasca operasi SC masuk dalam kategori yang rendah, sehingga mengakibatkan waktu pemulangan pada grup konvensional pun hampir tidak ada beda dengan grup ERAS. Kedua, karena persyaratan keuangan seperti pembayaran dengan asuransi, LOS pasien SC di RS pada pelayanan konvensional sudah dikurangi serendah mungkin dan pengurangan lebih banyak akan sulit. Mengingat penurunan biaya rawat inap di RS didasari oleh pengurangan LOS (Kalogera & Dowdy, 2016).

ERACS adalah jalur pengobatan perioperatif multimodal yang bertujuan untuk mengembalikan keadaan fisiologis tubuh pascaoperasi seoptimal sebelum operasi dan mengurangi dampak stres bedah (Kehlet, 2015). Penelitian di Cina menunjukkan bahwa kepatuhan yang tinggi terhadap protokol ERACS memiliki manfaat bagi pasien (Li et al, 2017). Protokol ERACS meliputi spektrum luas perioperatif, dimulai dari preadmisi, preoperasi, intraoperasi sampai pascaoperasi yang melibatkan tim multidisiplin yang terdiri dari dokter anestesi, dokter bedah, perawat dan ahli gizi. Penelitian-penelitian terbaru membuktikan bahwa ERACS berkontribusi dalam meningkatkan hasil operasi yang optimal pada pasien, mengurangi komplikasi pascaoperasi,

percepatan pemulihan pascaoperasi, dan mendukung pemulangan pasien dari bangsal yang lebih cepat, sehingga akan berimplikasi pada pengeluaran biaya yang semakin sedikit (Aarts, 2013).

Biaya rawat inap pasien yang rendah berkaitan dengan menurunnya LOS, hal ini diamati oleh Tamang (2021) yang menyatakan bahwa faktor tersebut berimplikasi pada pengurangan pengeluaran untuk perawatan kesehatan gratis seperti yang dilakukan di Bhutan, di mana satu-satunya pendanaan berasal dari negara. Adapun dari laporan Martin (2018) terungkap bahwa pengurangan LOS 1 hari untuk perawatan SC di Amerika dapat mewakili pengurangan biaya yang signifikan senilai \$111 miliar setiap tahunnya. Hal ini sejalan dengan penelitian Halder, di mana saat itu program ERAS untuk 600 operasi SC elektif berisiko rendah dapat menekan biaya sebesar £180.000 karena dilakukan pengurangan terhadap beberapa medikasi (Halder et al, 2014).

Dari clinical pathway operasi SC ERACS di RS Krakatau Medika IHC, lama rawat inap adalah 3 hari, sementara dari clinical pathway operasi SC non-ERACS, lama rawat inap adalah 4 hari. Selain pengurangan biaya, pemulangan dini setelah SC juga dapat meningkatkan ikatan ibu-anak, kemudian kepuasan ibu ikut bertambah, serta dapat melakukan penghematan biaya (Bowden, 2019). Penelitian Sultan (2021) menjelaskan bahwa pemulangan pasien pada hari pertama atau hari kedua tampaknya aman dan cocok untuk pasien SC berisiko rendah. Menurut Prior (2012), untuk selanjutnya, evaluasi berkelanjutan dari faktor ibu, faktor neonatus, dan kejadian readmisi akan sangat berguna dalam menentukan waktu pulang yang optimal.

Hasil pada penelitian ini menunjukkan hal yang sejalan dengan penelitian-penelitian tersebut di atas, dimana didapatkan perbedaan rerata lama hari rawat antara operasi sesar

ERACS dan non-ERACS berbeda bermakna satu hari ( $p=0,000$ ). Jika dinilai dari segi kepatuhan menjalankan clinical pathway SC ERACS dan Non-ERACS di RS Krakatau Medika IHC, didapatkan kepatuhan 100% pada kedua kelompok, dimana lama hari rawat pada kedua kelompok metode SC ini telah sesuai dengan clinical pathway. Alur klinis (clinical pathway) merupakan rencana perawatan multidisiplin berdasarkan praktik klinis terbaik untuk sekelompok pasien dengan diagnosis tertentu, yang dirancang untuk meminimalkan keterlambatan perawatan, memaksimalkan kualitas perawatan, dan hasil klinis. Setiap profesional pemberi asuhan menggunakan alur klinis tersebut sebagai acuan bagi mereka dalam memberikan pelayanan. Alur klinis disusun berdasarkan panduan praktik klinis yang memuat detail penyakit dan tatalaksana penyakit tersebut. Alur klinis merupakan panduan bagi dokter dalam menetapkan setiap pemeriksaan diagnostik dan terapi yang perlu diberikan dalam pelayanan pasien. Oleh karena itu, setiap profesional pemberi asuhan khususnya dokter, perlu menerapkan alur klinis dalam pelayanan yang mereka berikan. Implementasi alur klinis SC metode ERACS dan non-ERACS pada 100% sampel tentu memiliki dampak langsung pada kualitas layanan kesehatan dan keselamatan pasien. Pilihan pemeriksaan diagnostik dan terapi yang tepat dan sesuai dengan alur klinis dapat meningkatkan hasil klinis untuk pasien khususnya lama rawat inap pasien dapat lebih pendek. Selain itu terapi yang tepat juga dapat menekan kejadian komplikasi pada pasien. Dengan berkurangnya kejadian komplikasi, maka lama rawat inap dapat lebih pendek. Oleh karena itu semakin tinggi kepatuhan profesional pemberi asuhan dalam menerapkan alur klinis, maka semakin pendek lama

rawat inap pasien.

Penerapan clinical pathways merupakan salah satu cara dalam usaha efisiensi pelayanan kesehatan, karena dapat meningkatkan pemanfaatan sumber daya yang optimal. Clinical pathways dapat digunakan untuk prediksi lama hari dirawat dan biaya pelayanan kesehatan yang dibutuhkan. Saint S. menyebutkan bahwa setelah penerapan clinical pathway, terjadi penurunan lama hari dirawat pasien dan pemanfaatan sumber daya pelayanan kesehatan. (Saint, et al. 2003) Dukungan manajemen untuk mewujudkan kelengkapan clinical pathways mutlak diperlukan untuk meningkatkan efisiensi pelayanan kesehatan. Penyusunan form clinical pathway yang digabungkan dengan biaya akan mempermudah prediksi biaya pelayanan. Form clinical pathway tersebut dapat disusun dengan tujuan perencanaan pelayanan kesehatan.

RS Krakatau Medika IHC bagian kebidanan telah mempunyai format perencanaan tindakan medis harian bagi pasien dengan seksio sesarea. Pencatatan clinical pathway seluruh kegiatan pelayanan yang diberikan kepada pasien dilakukan secara terpadu dan berkesinambungan dalam bentuk dokumen yang merupakan bagian dari rekam medis. Pelaksanaan clinical pathway yang telah berjalan baik terlihat pada tercapainya tingkat 100% bagi lama hari rawat pasien SC metode ERACS maupun non-ERACS. Hal ini sejalan dengan studi mengenai pengendalian mutu dalam pelayanan kebidanan terutama pada pelayanan bedah sesar dengan diberlakukannya clinical pathway yang telah dilakukan sebelumnya, seperti penelitian yang dilakukan oleh Ismail et al., di sebuah Rumah Sakit di Malaysia menyebutkan bahwa clinical pathway dapat menurunkan lama perawatan pasien seksio sesarea. Penelitian lainnya yang sejalan dengan hasil penelitian ini, terkait implementasi clinical pathway juga telah dilakukan oleh Bai et al., Lin

et al., Fadilah dan Budi, Rotter et al., Pahriyani dkk, Rahmawati et al., dan Pinzon et al., dimana penelitian dilakukan dengan mengevaluasi atau membandingkan sebelum dan setelah diberlakukan clinical pathway terhadap luaran klinik dan ekonomik.

Menurunnya LOS yang berdampak pada biaya rawat inap pasien yang lebih rendah pada seksio sesarea metode ERACS juga diamati oleh Tamang (2021) yang menyatakan bahwa faktor tersebut berimplikasi pada pengurangan pengeluaran untuk perawatan kesehatan gratis seperti yang dilakukan di Bhutan, di mana satu-satunya pendanaan berasal dari negara. Adapun dari laporan Martin (2018) terungkap bahwa pengurangan LOS 1 hari untuk perawatan SC di Amerika dapat mewakili pengurangan biaya yang signifikan senilai

\$111 miliar setiap tahunnya. Hal ini sejalan dengan penelitian Halder, di mana saat itu program ERACS untuk 600 operasi SC elektif berisiko rendah dapat menekan biaya sebesar £180.000.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan sebuah penelitian systematic review oleh Hidayati, dkk, dimana terdapat 11 studi dengan jumlah sampel sebanyak 16076 pasien dengan lokasi studi terdiri dari 7 studi yang dilakukan di Amerika, 2 studi di Asia, 1 studi dilangsungkan di Afrika, dan 1 studi terakhir dijalankan di Eropa dan berdesain cohort study pada 8 studi dan RCT (randomized controlled trial) pada 3 studi, dimana studi tersebut menganalisis perbandingan LOS (length of stay) pasien yang dilakukan metode ERACS dan tanpa ERACS di RS. Jumlah sampel total wanita yang dilakukan tindakan SC ERACS adalah 2769 pasien, sedangkan jumlah sampel yang ditindak tanpa metode ERACS, atau yang disebut juga dengan grup kontrol adalah 3.908 pasien. Secara keseluruhan, 7 studi tersebut mengungkapkan bahwa pasien yang dilakukan SC metode ERACS

memiliki rerata LOS lebih pendek dibanding pasien non-ERACS. Dalam systemic review tersebut Baluku (Uganda, 2020) mendapatkan perbedaan yang signifikan dengan rerata ERACS 44,6 jam (95% CI 11.9-21.8,  $p=0,001$ ), sementara rerata non-ERACS 61,4 jam. Penelitian Fay (Amerika Serikat, 2017) mendapatkan penurunan signifikan sebesar 7,8% dengan rerata 56,99 jam ( $p = 0,001$ ) pada metode ERACS dan rerata 61,85 jam pada metode non-ERACS. Kleiman (Amerika Serikat, 2019) mendapatkan perbedaan signifikan, rerata pasien yang menjalani SC ERACS keluar setelah 1,1 hari (95% CI 5.17-14.03,  $p < 0,001$ ), sementara sekitar 67,5% pasien keluar di hari ke-3 ( $p < 0,001$ ). Mullman (Amerika Serikat, 2019) mendapatkan penurunan signifikan dengan rerata 2,7 hari (95% CI 0.80-0.83,  $p < 0,001$ ) pada SC ERACS dan rerata pasien 3,2 hari pada non-ERACS. Shinnick mendapatkan terjadi penurunan yang signifikan dengan rerata ERACS 74,2 jam (95% CI 3.26-12.54,  $p < 0,001$ ) dengan rerata non-ERACS 84,1 jam. Teigen (Amerika Serikat, 2020) mendapatkan perbedaan signifikan dengan rerata ERACS 73,5 jam (95% CI 0.06- 2.64,  $p < 0,046$ ), sementara 75,5 jam pada non-ERACS. Hasil-hasil pada systemic review ini sejalan dengan hasil pada penelitian ini.

#### b. Visual Analogue Scale (VAS) Score

VAS score atau skala nyeri menjadi salah satu hal penting yang menjadi perhatian bagi pelaksanaan operasi sc metode ERACS. Dari penelitian ini didapatkan skor nyeri ringan (VAS score  $\leq 3$ ) lebih banyak pada kelompok SC ERACS, yaitu sebesar 92% dibandingkan dengan kelompok SC Non-ERACS, yaitu sebesar 84%, namun secara statistik tidak ada perbedaan bermakna antara kedua metode SC. Perbedaan yang tak bermakna secara statistik dari segi VAS 24 jam pasca SC ini disebabkan oleh karena tidak berbedanya obat analgesik yang digunakan pasca SC. Perbedaan

pada pelaksanaan SC ERACS vs non-ERACS adalah penurunan dosis obat anestesi spinal pada ERACS dari dosis biasanya (non-ERACS), dimana efek dari penurunan dosis obat anestesi spinal ini menyebabkan lebih cepatnya fungsi motorik dan motilitas usus kembali, sehingga dapat dilakukan mobilisasi lebih dini. Adapun untuk skala nyeri pasca operasi didapatkan perbedaan yang tidak bermakna dikarenakan analgesik yang digunakan pasca SC, baik metode ERACS maupun non-ERACS, adalah sama.

Diterangkan dalam pedoman yang dikeluarkan oleh American Society of Anesthesiologists Task Force on Acute Pain Management (2012) bahwa analgesia multimodal intra operasi mengacu pada pendekatan penggunaan kombinasi obat yang bekerja di bawah mekanisme yang berbeda, serta modalitas intervensi yang berbeda untuk mengoptimalkan analgesia dan meminimalkan efek samping. Analgesia multimodal telah terbukti memiliki efek positif dalam banyak prosedur bedah, khususnya dari segi mobilisasi dini.

Jika dilihat dari segi klinis, pada penelitian ini didapatkan skor VAS nyeri ringan lebih banyak pada yang menjalani metode ERACS. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Baluku, dimana pada SC ERACS tidak terdapat satupun pasien yang skala nyerinya  $\geq 7$  ( $p = 0,001$ ), sementara 9 dari 77 pasien mendapatkan VAS  $\geq 7$  pada metode non-ERACS. Hedderson mendapatkan VAS yang dapat diterima meningkat menjadi 86,4% ( $p < 0,001$ ) pada metode ERACS, sementara VAS yang dapat diterima pada grup non-ERACS sebesar 82,1%. Kleiman mendapatkan penurunan skala nyeri yang signifikan, dimana skala nyeri 7 ( $p = 0,007$ ) pada metode ERACS dan skala nyeri 8 pada non-ERACS. Laronche mendapatkan penurunan VAS saat mobilisasi yang signifikan, dimana rerata skala nyeri 6 ( $p < 0,05$ ) pada metode ERACS dan rerata VAS saat mobilisasi 6,8 pada

non-ERACS. Penelitian Pan mendapatkan perbandingan yang signifikan selama 24 jam pertama, dimana rerata VAS pada SC ERACS 3,38 ( $p < 0,001$ ), sementara rerata VAS selama 24 jam pertama metode non-ERACS adalah 4,74.

- c. Keberhasilan rawat gabung < 24 jam pasca operasi

Pada penelitian ini didapatkan keberhasilan rawat gabung ibu dan bayi dalam 24 jam pertama pasca operasi SC lebih banyak pada kelompok SC ERACS yaitu 92%, sedangkan pada kelompok SC Non-ERACS 84%. Meskipun secara statistik tidak ada perbedaan bermakna antara kedua metode SC ini dari segi keberhasilan rawat gabung, namun didapatkan keberhasilan rawat gabung kurang dari 24 jam yang lebih tinggi pada pasien yang menjalani SC ERACS. Tidak adanya perbedaan secara statistik antara metode ERACS dan non-ERACS dari segi keberhasilan rawat gabung <24 jam pasca operasi disebabkan oleh karena tidak berbedanya obat analgesik yang digunakan pasca SC. Perbedaan pada pelaksanaan SC ERACS vs non-ERACS adalah penurunan dosis obat anestesi spinal pada ERACS dari dosis biasanya (non-ERACS), dimana efek dari penurunan dosis obat anestesi spinal ini menyebabkan lebih cepatnya fungsi motorik dan motilitas usus kembali, sehingga dapat dilakukan mobilisasi lebih dini. Adapun untuk keberhasilan rawat gabung < 24 jam pasca operasi didapatkan perbedaan yang tidak bermakna dikarenakan keduanya telah dapat mobilisasi dan rawat gabung kurang dari 24 jam. Dari clinical pathway SC di RS Krakatau Medika IHC Cilegon, pasien telah dapat mobilisasi dini dalam waktu 6jam setelah operasi ERACS dan 12 jam setelah operasi non-ERACS, sehingga hamper semua pasien yang dilakukan SC di RS Krakatau Medika IHC Cilegon telah dapat melakukan rawat gabung di 12-24 jam pertama pasca operasi.

Sejalan dengan penelitian Wu (2005), manajemen nyeri postoperatif telah menjadi isu penting terkait dengan pemulihan yang lebih cepat setelah dilakukannya pembedahan seksio sesarea yang juga berdampak pada keberhasilan rawat gabung antara ibu dan bayi. Sementara itu, penggunaan opioid merupakan aspek penting dari kontrol nyeri pasca operasi pada pasien yang menjalani SC, di mana penggunaan opioid yang berlebihan akan membawa banyak efek samping yang mempengaruhi kesehatan ibu dan bayi baru lahir (Eisenach et al, 2008). Selain itu, dari penelitian yang dirampungkan Lester (2020), nyeri postpartum dan efek samping terkait penggunaan opioid dapat mempengaruhi ikatan ibu-bayi. Secara khusus, pendekatan multimodal untuk kontrol nyeri dengan “opioid-sparing” (obat non- opioid atau pengganti opioid) yang diadopsi dalam ERACS juga membawa manfaat lain seperti pemulihan lebih awal fungsi gastrointestinal, ambulasi dini, perlindungan janin, dan pengurangan risiko penyalahgunaan opioid ibu (Stone et al, 2017). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian ini, dimana secara klinis didapatkan keberhasilan rawat gabung yang lebih besar pada SC metode ERACS (92%) dibandingkan dengan metode non-ERACS (84%).

### 3. Cost Consequence Analysis (CCA) SC Metode ERACS dan Non-ERACS

Berdasarkan hasil perhitungan pada CCA, diperoleh bahwa total biaya perawatan untuk SC metode ERACS adalah Rp 5.342.990,24, sedangkan pada metode non-ERACS adalah Rp 6.266.168,76. Hasil perhitungan statisik menunjukkan bahwa biaya untuk tindakan SC metode ERACS lebih murah dan hasil ini sangat bermakna ( $p=0.000$ ), meskipun perhitungan statistik untuk kedua metode terhadap skor nyeri 24 jam post operasi ( $p=0,334$ ) dan

keberhasilan rawat gabung ibu dan bayi dalam 24 jam pertama ( $p=0,334$ ) tidak

berbeda bermakna antara kedua kelompok. Jumlah pasien dengan lama rawat (LOS) yang sesuai clinical pathway sudah mencapai 100% baik pada sc metode ERACS maupun non-ERACS. Sedangkan VAS score ringan didapatkan lebih banyak pada sc metode ERACS, meskipun secara statistik tidak berbeda bermakna. Sebagai klinisi, meskipun hasil statistik menunjukkan tidak berbeda bermakna, hal ini tentu tetap dapat menjadi perhatian yang tidak dapat diabaikan. Begitupula dengan keberhasilan rawat gabung kurang dari 24 jam, didapatkan hasil statistik yang tidak berbeda bermakna antara kedua metode. Namun, didapatkan jumlah keberhasilan lebih banyak pada sc metode ERACS. Hal ini tentu juga menjadi perhatian yang tidak dapat diabaikan oleh para klinisi.

### 4. Average Cost Effectiveness Ratio (ACER) berdasarkan Efektivitas Klinis

Average Cost Effectiveness Ratio (ACER) dihitung berdasarkan rasio biaya dan efektivitas tindakan pada kedua kelompok. Semakin kecil nilai ACER maka terapi tersebut semakin cost effective. Selanjutnya dengan perhitungan average cost effectiveness analysis diperoleh hasil sebagai berikut :

a). SC metode ERACS :

- lama hari rawat sesuai clinical patways Rp 5.342.990,24
- skala nyeri 24 jam post operasi  $\leq 4$  Rp 5.807.598,09
- keberhasilan rawat gabung  $\leq 24$  jam Rp 5.807.598,09

b). SC metode non-ERACS :

- lama hari rawat sesuai clinical patways Rp 6.266.168,76
- skala nyeri 24 jam post operasi  $\leq 4$  Rp 7.459.724,71
- keberhasilan rawat gabung  $\leq 24$  jam Rp 7.459.724,71

Dari hasil perhitungan ACER di atas nampak bahwa operasi SC ERACS lebih dominan dibandingkan dengan SC Non-ERACS berdasarkan efektifitas nyeri pasca operasi dan keberhasilan rawat gabung (lebih kecil biayanya, lebih banyak kejadian nyeri ringan pasca operasi dan berhasil rawat gabung 24 jam pertama pasca operasi SC), sehingga dapat dikatakan bahwa SC metode ERACS lebih cost effective.

## 5. Cost Effectiveness Metode SC ERACS dan Non ERACS

Berdasarkan hasil dari tujuan farmakoekonomi yang digambarkan dengan cost effectiveness grid pada Tabel 4.13, berdasarkan lama rawat inap pasien sc dengan metode ERACS didapatkan efektivitas yang lebih tinggi dan biaya yang lebih rendah dibandingkan metode non-ERACS (tidak perlu dilakukan penghitungan ICER). Hal tersebut dapat dilihat dari tabel cost effectiveness grid di bawah ini bahwa rata-rata biaya operasi SC metode ERACS berdasarkan lama

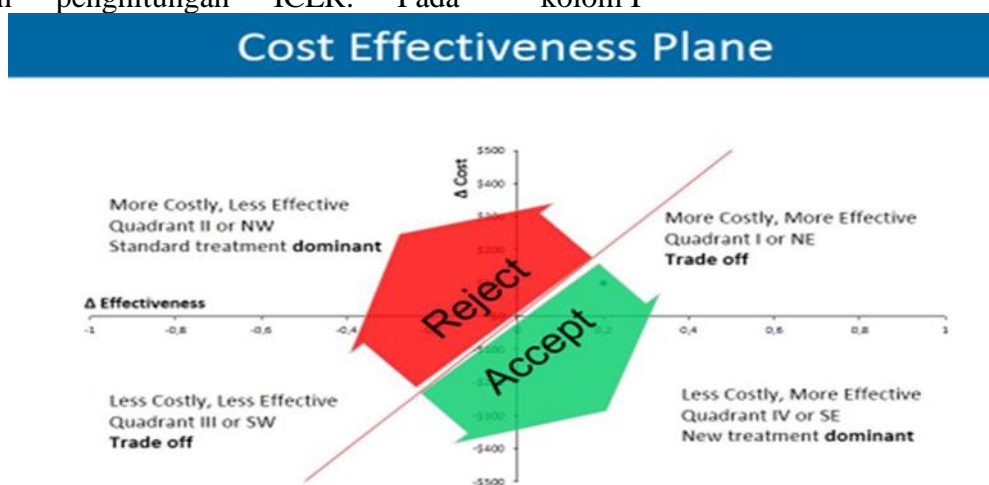
rawat inap (LOS) berada pada kolom G, dimana didapatkan metode ERACS lebih dominan dengan biaya yang lebih murah namun memiliki keefektivitasan lebih tinggi. Demikian pula operasi SC ERACS menempati kolom D dari segi efektifitas nyeri pasca operasi dan keberhasilan rawat gabung, dimana didapatkan biaya yang lebih kecil dan lebih banyak kejadian nyeri ringan pasca operasi dan berhasil rawat gabung 24 jam pertama pasca operasi SC, sehingga tidak dilakukan penghitungan ICER.

<i>Cost Effectiveness</i>	Biaya lebih rendah	Biaya sama	Biaya lebih tinggi
Efektivitas lebih rendah	A Perhitungan ACER	B	C <i>Dominated</i>
Efektivitas sama	D	E <i>Arbitrary</i>	F
Efektivitas lebih tinggi	G	H	I Perhitungan ICER

Gambar 1 Cost effectiveness grid

ICER digunakan untuk mengetahui besarnya biaya tambahan untuk setiap perubahan 1 unit efektivitas biaya. Berdasarkan cost effectiveness grid, maka hasil yang terletak pada kolom I (biaya lebih tinggi, efektivitas lebih tinggi) akan dilakukan penghitungan ICER. Pada

penelitian ini tidak diperlukan penghitungan ICER untuk mengetahui tambahan biaya yang diperlukan untuk setiap lama hari rawat, skor nyeri 24 jam  $\leq 4$  pasca operasi maupun keberhasilan rawat gabung 24 jam pasca operasi karena ketiganya tidak terletak pada kolom I



Gambar 2 Quadrants in CEA Plane

Keterangan Gambar :

**Kuadran I :** Memiliki efektivitas lebih tinggi dengan biaya yang lebih rendah.

**Kuadran II :** Memiliki efektivitas yang

rendah dengan biaya yang rendah.

**Kuadran III :** Memiliki efektivitas lebih rendah dengan biaya yang paling tinggi.

**Kuadran IV** : Memiliki efektivitas tinggi dengan biaya yang tinggi. Berdasarkan pada Kuadran CEA Plane, maka metode ERACS berada pada kuadran 1, memiliki efektivitas lebih tinggi dengan biaya yang lebih rendah.

Di R S K r a k a t a u M e d i k a I H C , selama bulan November 2021-Juni 2022 terdapat kasus seksio sesaria pasien BPJS sebanyak 580 kasus. Berdasarkan data selama 8 bulan tersebut, diperoleh asumsi terdapat 870 kasus seksio sesaria pasien BPJS dalam waktu 1 tahun. Dengan besar proporsi kejadian nyeri sedang-berat 24 jam post operasi sebanyak 4% pada kelompok ERACS dari seluruh sampel penelitian, apabila dalam satu tahun diasumsikan terdapat sebanyak 870 pasien SC biaya BPJS, maka biaya yang diperlukan untuk mengatasi nyeri sedang-berat pada SC metode ERACS adalah sebesar Rp 202.104.413,532 (diperoleh dari perhitungan sebagai berikut: Rp 5.807.598,09 x 4% x 870 kasus ), sedangkan pada SC metode non-ERACS adalah sebesar Rp 519.196.839,816 (diperoleh dari perhitungan sebagai berikut: Rp 7.459.724,71 x 8% x 870 kasus). Sedangkan dengan besar proporsi kegagalan rawat gabung 24 jam pasca SC sebanyak 4% pada kelompok ERACS dari seluruh sampel penelitian, maka biaya yang diperlukan untuk mencapai keberhasilan rawat gabung 24 jam pasca SC pada metode ERACS adalah juga sebesar Rp 202.104.413,532 (diperoleh dari perhitungan sebagai berikut: Rp 5.807.598,09 x 4% x 870 kasus ), sedangkan pada SC metode non-ERACS adalah juga sebesar Rp 519.196.839,816 (diperoleh dari perhitungan sebagai berikut: Rp 7.459.724,71 x 8% x 870 kasus).

## **6. Konsekuensi Biaya INA-CBG's Seksio Sesarea terhadap Pemilihan Metode SC**

Dalam rangka meningkatkan mutu pelayanan kesehatan, merata dan terjangkau oleh seluruh masyarakat Indonesia, khususnya untuk masyarakat miskin, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia telah membentuk suatu

Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) dengan kebijakan penerapan konsep INA-CBG (Indonesia Case Base Groups) sebagai sistem pembayaran pelayanan kesehatannya. Hal ini sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 903/MENKES/PER/V/2011 tentang Pedoman Pelaksanaan Program Jaminan Kesehatan Masyarakat (JAMKESMAS) Tahun 2011, dengan penggunaan sistem pembayaran INA-CBGs berdasarkan tarif pengelompokan diagnosis yang mempunyai kedekatan secara klinis dan homogenitas sumber daya yang digunakan. Keragaman kasus pasien didasarkan pada komorbiditas dan komplikasi dan intensitas jenis pelayanan medis yang diterima pasien.

CBG's merupakan metode pembayaran pelayanan kesehatan prospektif berdasarkan perbedaan dalam bauran casemix. Keuntungan diterapkannya metode CBG's adalah efisiensi kontrol biaya, jaminan mutu pelayanan kesehatan dan perencanaan pelayanan kesehatan yang lebih baik. Metode CBG's merupakan sistem pembiayaan prospektif. Jika rumah sakit menerapkan pembiayaan prospektif dan biaya dibayarkan tanpa melihat lama pasien dirawat, maka rumah sakit akan terdorong untuk menghindari pengeluaran biaya yang tidak penting, khususnya pada pembayaran yang melebihi biaya aktual yang optimal. Jaminan mutu dapat diterapkan dengan penerapan pemanfaatan/utilization, sehingga evaluasi perawatan medik dapat berlangsung dengan efisien. Penerapan pembiayaan prospektif dapat digunakan untuk mengantisipasi kebutuhan tenaga medik dalam kasus tertentu akibat fluktuasi atau perubahan dari bauran casemix.

Statistik NHS mencatat bahwa, pada tahun 2010-2011, 7,1% wanita yang menjalani operasi SC dengan protokol ERACS, pulang ke rumah keesokan harinya. Seiring dengan meningkatnya tekanan keuangan, protokol ERACS ini akhirnya menjadi suatu minat atau ketertarikan baru di seluruh dunia dalam peningkatan pemulihan setelah operasi. Hal ini mendorong komunitas ERAS (organisasi multinasional yang berbasis di Swedia) untuk menerbitkan

panduan yang berisi level of evidence serta rekomendasi aspek perawatan operasi SC (Wilson et al, 2018).

RS Krakatau Medika IHC Cilegon telah menerapkan metode INA-CBG's. Beberapa hambatan terjadi selama penerapan metode INA-CBG's. Salah satunya adalah terdapat gap atau selisih antara biaya aktual pelayanan kesehatan dengan tarif INA-CBG's. Beberapa kelompok CBG's menunjukkan gap negatif dan rumah sakit dirugikan karenanya, namun beberapa kelompok CBG's lain menunjukkan gap positif sehingga rumah sakit diuntungkan. Tarif INA-CBG's yang digunakan dalam program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) per 1 Januari 2014 diberlakukan berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan, dimana terdapat pengelompokan tarif 7 kluster rumah sakit, yaitu tarif rumah sakit kelas A, B, C, D dan tarif rumah sakit khusus rujukan nasional serta tarif rumah sakit umum rujukan nasional. Tarif INA-CBG's merupakan tarif paket yang meliputi seluruh komponen sumber daya rumah sakit yang digunakan dalam pelayanan baik medis maupun non medis.

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa rata-rata biaya seksio sesarea dengan metode SC ERACS di RS Krakatau Medika IHC adalah sebesar Rp 5.342.990,24, sedangkan dengan metode non-ERACS sebesar Rp 6.266.168,76. Kondisi ini menggambarkan bahwa total biaya pelayanan kesehatan seksio sesarea metode ERACS lebih murah dibandingkan metode non-ERACS, dengan rata-rata perbedaan antara kedua metode tersebut Rp 923.178,52. Sementara itu, berdasarkan tarif INA-CBG's BPJS yang diatur dalam Permenkes no 76 tahun 2016, biaya operasi seksio sesaria ringan di RS kelas B yang ditanggung BPJS Kesehatan adalah sebesar Rp 4.986.800,00 untuk kelas 3, Rp 5.984.100,00 untuk kelas 2 dan Rp 6.981.500,00 untuk kelas 1, yang jika dirata-ratakan didapatkan sebesar Rp 5.984.133,33. Besaran biaya ini sejalan dengan diberlakukannya aturan baru PMK nomor 26 tahun 2021 tentang Pedoman INA-CBG dalam Pelaksanaan Jaminan

Kesehatan berupa penggabungan klaim INA-CBG's ibu bersalin dengan bayi baru lahir dalam kondisi sehat yang mendapatkan pelayanan neonatal esensial melalui tindakan persalinan SC, dimana klaim bayi dibayarkan dalam 1 (satu) paket dengan persalinan ibunya. Hal ini tentu menjadi perhatian penting bagi RS yang menerima layanan BPJS, khususnya RS Krakatau Medika IHC yang memiliki jumlah pasien jaminan BPJS pada kisaran 50%-60%, karena perubahan aturan yang tidak dibarengi dengan peningkatan besaran klaim INA-CBG's ibu SC ini tentulah berdampak pada berkurangnya margin keuntungan SC bagi RS.

Mengacu pada hasil penelitian ini diperoleh gap positif dalam CBG's seksio sesarea metode ERACS sebesar Rp 641.143,09, namun berkebalikan dengan seksio sesarea metode non-ERACS, terdapat gap negatif sebesar Rp 282.035,43. Hal ini menunjukkan bahwa dari biaya aktual pelayanan BPJS untuk seksio sesarea metode ERACS, RS Krakatau Medika IHC masih mendapatkan keuntungan sebesar Rp 641.143,09, sementara jika dilakukan dengan metode non-ERACS didapatkan kerugian sebesar Rp 282.035,43.

Dari hasil penelitian ini juga didapatkan bahwa dengan asumsi 870 pasien BPJS dilakukan seksio sesarea per tahun, maka apabila tindakan operasi seksio sesarea dikerjakan dengan metode ERACS, diperlukan biaya Rp 4.648.401.508,80 pertahun. Biaya ini masih lebih kecil daripada menggunakan metode non-ERACS, yaitu sebesar Rp 5.451.566.821,20 per tahun. Didapatkan penghematan sebesar Rp 803.165.312,40 per tahun jika SC dilakukan dengan metode ERACS. Perhitungan diatas menunjukkan bahwa operasi seksio sesarea metode ERACS lebih cost effective, maka hal ini dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam mengambil keputusan untuk sebuah kebijakan pelaksanaan seksio sesarea dengan metode ERACS.

RS Krakatau Medika IHC pada tahun 2021 memiliki perbandingan pasien Jaminan Kesehatan Nasional (BPJS) dan Reguler (tunai dan asuransi) sebesar 57,3%

berbanding 42,7%. Dengan program Jaminan Kesehatan Nasional, yang pembiayaannya dikelola dengan sistem managed care, maka isu cost containment menjadi sangat penting agar dapat mengelola anggaran dengan sebaik-baiknya. Strategi harus dibuat untuk memberikan pelayanan kesehatan yang baik (kendali mutu) dengan pembiayaan yang lebih efisien (kendali biaya). (PT Askes Persiapan BPJS Kesehatan). Kendali mutu dan kendali biaya ini harus dilakukan oleh setiap level dalam sebuah rumah sakit. Di tingkat manajemen, kendali mutu dan kendali biaya serta bagi dokter ahli kebidanan berdasarkan hasil penelitian tersebut diatas, dapat dianjurkan agar pada pasien ibu hamil yang terindikasi untuk dilakukan tindakan operasi seksio sesarea dapat dilakukan dengan metode ERACS.

Sistem pembayaran INA-CBG's meningkatkan kendali terhadap pembiayaan pelayanan kesehatan, menghasilkan outcome yang cukup terhadap tingkat kualitas pelayanan Kesehatan. Penerapan sistem pembayaran ini, mendorong klinisi untuk memberikan pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien berdasarkan desain tindakan medis yang telah disusun sejak diagnosis untuk pasien ditegakkan. Desain tindakan medis dapat memberikan prediksi biaya sejak awal, sehingga rumah sakit dapat merencanakan pembiayaan rumah sakit dengan lebih baik. Apabila klinisi peduli untuk berperilaku efisien dalam memberikan pelayanan kesehatan, maka rumah sakit akan terdorong juga untuk menciptakan atmosfer pelayanan kesehatan yang berkualitas. Rumah sakit dapat menjamin mutu pelayanan kesehatan berdasarkan pemanfaatan (utilitas) sumber daya pelayanan kesehatan yang dipergunakan berdasarkan desain tindakan medis, sehingga dapat dipergunakan untuk mengembangkan clinical pathway.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan beberapa hal bahwa Perlakuan biaya operasi

seksio sesarea pada RS Krakatau Medika IHC Cilegon adalah berdasarkan penghitungan biaya secara unit cost.

Terdapat perbedaan rerata biaya operasi seksio caesarea antara metode ERACS dan non-ERACS. Biaya operasi seksio sesarea lebih rendah pada kelompok dengan metode ERACS secara signifikan. Penghitungan total biaya operasi seksio sesarea menunjukkan bahwa total biaya untuk metode ERACS lebih rendah daripada metode non-ERACS. Terdapat perbedaan rerata lama hari rawat antara seksio sesarea ERACS ( $2,96 \pm 0,2$ ) dan non-ERACS ( $3,96 \pm 0,2$ ). Tidak terdapat perbedaan antara metode operasi seksio sesarea (ERACS dan non-ERACS) dengan outcome klinis (skor nyeri dan keberhasilan rawat gabung 24 jam pasca SC).

Rerata biaya operasi seksio sesarea metode ERACS adalah Rp. 5.342.990,24 dan rerata biaya operasi seksio sesarea metode non-ERACS adalah Rp. 6.266.168,76. Sedangkan efektivitas klinis lama hari rawat (LOS) dari kedua metode operasi seksio caesarea adalah 100% sesuai dengan clinical pathway. Average Cost Effectiveness Ratios (ACER) = total biaya/efektivitas klinis. Sehingga ACER untuk metode ERACS adalah Rp. 5.342.990,24 dan ACER untuk metode non-ERACS adalah Rp. 6.266.168,76. Dapat disimpulkan bahwa operasi seksio sesarea metode ERACS lebih cost effective dibandingkan dengan metode non-ERACS.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, T. M. (2013). Farmakoekonomi prinsip dan metodologi. *Yogyakarta: Bursa Ilmu*, 3–37.
- Asamoah, B. (2011). O., Moussa, KM, Stafstrom, M., & Musinguzi, G.(2011). Distribution of causes of maternal mortality among different socio-demographic groups in Ghana; a descriptive study. *BMC Public Health*, 11, 159.
- Bowden, S. J., Dooley, W., Hanrahan, J., Kanu, C., Halder, S., Cormack, C., O'Dwyer, S., & Singh, N. (2019). Fast-track pathway for elective caesarean section: a quality improvement initiative to promote day 1 discharge. *BMJ Open*

- Quality*, 8(2), e000465.
- Corso, E., Hind, D., Beever, D., Fuller, G., Wilson, M. J., Wrench, I. J., & Chambers, D. (2017). Enhanced recovery after elective caesarean: a rapid review of clinical protocols, and an umbrella review of systematic reviews. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 17, 1–10.
- Diema Konlan, K., Baku, E. K., Japiong, M., Dodam Konlan, K., & Amoah, R. M. (2019). Reasons for women's choice of elective caesarian section in Duayaw Nkwanta Hospital. *Journal of Pregnancy*, 2019.
- Estu, R., & Nur, D. (2015). GAMBARAN INDIKASI IBU BERSALIN DENGAN TINDAKAN SEKSIO CAESAREA. *Jurnal Kesehatan Ibu Dan Anak*, 7(1), 10–14.
- Indonesia, K. P. R. (2016). *Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2016 tentang Besaran Jumlah Tenaga Kerja dan Nilai Investasi Untuk Klasifikasi Usaha Industri*. Jakarta.
- Kalogera, E., & Dowdy, S. C. (2016). Enhanced recovery pathway in gynecologic surgery: improving outcomes through evidence-based medicine. *Obstetrics and Gynecology Clinics*, 43(3), 551–573.
- Kemendes, R. I. (2018). Hasil riset kesehatan dasar tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Kemendes, R. I., Bock, G., Dalla Man, C., & Campioni, M. (2013). American Diabetes Association. 2014. ADA's Clinical Practice Recommendations. *Diabetes Care*, 37 (suppl): S1-S159.
- American Diabetes Association (ADA) diagnosis dan klasifikasi diabetes mellitus (*Diabetes Care* 2015 Jan; 38 Suppl 1: S8) Amini, M., Janghorbani, M., 2007. Diabetes and Impaired Glucose Regulation in First-Degree. *Risk*, 36.
- MUHAMMAD, N. L. (2020). *INDIKASI IBU DAN JANIN PADA PERSALINAN DENGAN SEKSIO SESAREA DI BEBERAPA RUMAH SAKIT DI INDONESIA PERIODE TAHUN 2010 SAMPAI DENGAN TAHUN 2018*. UNIVERSITAS BOSOWA.
- Patel, K., & Zakowski, M. (2021). Enhanced recovery after cesarean: current and emerging trends. *Current Anesthesiology Reports*, 11, 136–144.
- Prior, E., Santhakumaran, S., Gale, C., Philipps, L. H., Modi, N., & Hyde, M. J. (2012). Breastfeeding after cesarean delivery: a systematic review and meta-analysis of world literature. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 95(5), 1113–1135.
- Probandari, A. (2007). Cost Effectiveness Analysis dalam Penentuan Kebijakan Kesehatan: Sekedar Konsep Atau Aplikatif? *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, 10(03).
- Romadhona, Y. S., & Siregar, K. N. (2018). Analisis sebaran tenaga kesehatan puskesmas di indonesia berdasarkan peraturan menteri kesehatan nomor 75 Tahun 2014 tentang Puskesmas. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 4(2), 114–121.
- Singh, P., Hashmi, G., & Swain, P. K. (2018). High prevalence of cesarean section births in private sector health facilities—analysis of district level household survey-4 (DLHS-4) of India. *BMC Public Health*, 18(1), 1–10.
- Siregar, S. M. F. (2012). Karakteristik Ibu Bersalin dengan Sectio Caesarea di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Medan Tahun 2011-2012. *Jurnal FKM USU*.
- Sultan, P., Sharawi, N., Blake, L., & Carvalho, B. (2020). Enhanced recovery after caesarean delivery versus standard care studies: a systematic review of interventions and outcomes. *International Journal of Obstetric Anesthesia*, 43, 72–86.
- Zerbino, D. R., Achuthan, P., Akanni, W., Amode, M. R., Barrell, D., Bhai, J., Billis, K., Cummins, C., Gall, A., & Girón, C. G. (2018). Ensembl 2018. *Nucleic Acids Research*, 46(D1), D754–D761.