



BEBAN KELUARGA PASIEN STROKE DITINJAU DARI EKONOMI: A SYSTEMATIC REVIEW

Abdul Manan^{1,2*}, Yurike Septianingrum¹, Lono Wijayanti¹, Eppy Setiyowati¹

¹Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Jl. Smea No.57, Wonokromo, Wonokromo, Surabaya, Jawa Timur 60243, Indonesia

²Rumah Sakit Semen Gresik, Gg. I No.280, Kesemen, Sukorame, Gresik, Jawa Timur 61111, Indonesia

*1110021004@student.unusa.ac.id

ABSTRAK

Stroke merupakan salah satu penyakit yang dapat menimbulkan kecacatan yang permanen, sehingga membutuhkan biaya yang relative sangat mahal dalam perawatan dan pengobatannya, selain itu dapat berdampak terhadap hubungan sosial ekonomi pada pasien dan keluarganya. Dengan adanya hal tersebut, maka dilakukan studi ini yang bertujuan untuk mengestimasi biaya yang menyebabkan beban ekonomi yang diakibatkan oleh penyakit stroke. *Metode:* digunakan metode dengan studi literatur menggunakan tinjauan sistematis dan meta-analisis (PRISMA), sebagai standar digunakan untuk melakukan tinjauan sistematis. Hasil: Tingginya biaya perawatan keluarga dengan pasien stroke menyebabkan keluarga mengalami gangguan keuangan yang berdampak pada penurunan tingkat kesejahteraan pasien dan keluarga. Diperlukan tindakan preventif sosial untuk mengurangi besarnya prevalensi penyakit stroke yang dapat menekan beban biaya tersebut sehingga ancaman finansial dapat tercegah dalam rumah tangga akibat penyakit stroke.

Kata kunci: beban ekonomi; biaya perawatan; keluarga; stroke

THE BURDEN ON THE FAMILY OF STROKE PATIENTS IN TERMS OF ECONOMICS: A SYSTEMATIC REVIEW

ABSTRACT

Stroke is a disease that can cause permanent disability, so the treatment and care very expensive costs, and can have an impact on socioeconomic relationships for patients and their families. Therefore, this study aims to estimate the causes of costs that cause the economic burden of stroke. Methods: the method used was to conduct a literature search using a systematic review and standard meta-analysis (PRISMA) was used to conduct a systematic review. Conclusion: The high cost of caring for families with stroke patients causes the family to experience financial disturbances, so it has an impact on decreasing the level of welfare of patients and their families. Social preventive measures are needed to reduce the prevalence of stroke in order to reduce this cost burden in order to protect every household from financial threats due to stroke.

Keywords: economic burden; family; stroke; treatment costs

PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization* (WHO) stroke merupakan gejala yang diakibatkan suatu gangguan fungsional otak yang terjadi secara mendadak dengan tanda dan gejala klinik baik fokal maupun global yang berlangsung kurang lebih selama 24 jam (Permatasari, 2020). Stroke memiliki faktor risiko serupa dengan penyakit jantung coroner atau penyakit vaskular lainnya, yaitu kebiasaan yang tidak sehat seperti kurangnya aktivitas fisik, merokok, diet yang tidak sehat dan obesitas. Selain itu, penyakit lain yang juga menjadi faktor risiko penyakit stroke antara lain hiperlipidemia, hipertensi, dan diabetes. (Fahrunnisa & Solichach, 2017)

Di dunia ini, penyakit serebrovaskular (stroke) menjadi penyebab utama nomor dua kematian dan nomor tiga kecacatan. Sedangkan di Indonesia, stroke menjadi penyebab utama kematian untuk usia di atas usia 5 tahun, yang memiliki presentase sekitar 15,4% dari semua kematian. Berdasarkan data terbaru dan hasil dari Riskesdas 2018, prevalensi penyakit stroke di Indonesia meningkat yaitu dari 7% pada tahun 2013 menjadi 10,9% di tahun 2018 (Siswanto, 2018). Stroke menunjukkan prevalensi sebesar 10,9% per 1.000 penduduk. Dibandingkan dengan hasil Riskesdas 2013, angka ini mengalami kenaikan jika dari 7,0% per 1.000 penduduk. Stroke telah menjadi penyebab kematian utama pada semua rumah sakit di Indonesia, dengan capaian sebesar 15,4%.

Hingga hari ini stroke menjadi penyakit yang membawa kecacatan tinggi, sehingga di masa mendatang akan dibutuhkan biaya yang sangat mahal. Stroke memiliki mortalitas yang morbiditas, signifikan, dan konsekuensi sosial ekonomi bagi pasien, pasangannya dan masyarakat. Stroke menjadi penyakit dengan beban ekonomi yang cukup tinggi di Afrika Selatan. Selain itu, juga menjadi beban ekonomi yang cukup signifikan bagi penduduk Turki. Berdasarkan laporan secara berurutan di Amerika Serikat, biaya keseluruhan tertinggi (rawat inap /rawat jalan) (biaya rata-rata \$ 4.644 per pasien per bulan), kemudian diikuti oleh Denmark, Belanda dan Norwegia. Dengan contributor utama adalah komponen pemanfaatan layanan di mana rehabilitasi dan perawatan diidentifikasi dengan total biaya layanan rehabilitasi. Selain menjadi beban untuk negara, rangkaian perawatan, terapi, dan pengobatan rehabilitasi pasien penyakit stroke juga menimbulkan beban ekonomi yang signifikan bagi pasien maupun keluarga pasien. Bagi pasien maupun keluarganya, stroke sudah menjadi tantangan yang besar, ditambah hilangnya produktivitas pasien dan keluarganya juga menjadi beban yang besar untuk sistem perawatan kesehatan karena besarnya biaya langsung yang harus dikeluarkan untuk perawatan akut dan rehabilitasi serta biaya tidak langsung.

METODE

Penelusuran literatur dalam tinjauan sistematis ini menggunakan Tinjauan Sistematis dan Meta-Analisis (PRISMA) standar digunakan untuk melakukan tinjauan sistematis. Ada tujuh langkah termasuk didalamnya adalah menulis ulasan pertanyaan, menentukan kriteria yang layak, melakukan pencarian secara menyeluruh dari berbagai sumber informasi, mengidentifikasi sumber-sumber literatur yang relevan, memilih sumber-sumber literatur yang relevan, menilai kualitas sumber-sumber literatur yang relevan, dan mensintesis sumber-sumber literatur tersebut. (Septianingrum, Nurjanah, Yusuf, & Pandin, 2021). Kriteria yang digunakan yaitu PICOS (*Populasi, Intervensi, Comparison, outcome, Study Type*) adalah digunakan untuk mengembangkan kriteria kelayakan untuk kriteria inklusi dan eksklusi daritinjauan penelitian secara acak (Supriyanto, 2021). Kriterianya adalah: *P (Population)*: Pasien Stroke; *I(intervention)*: Paparan terkait beban keluarga merawat pasien stroke; *C (Comparison)*: Tidak menggunakan factor perbandingan; *O (Outcome)*: Studi ini bertujuan untuk mengestimasi penyebab biaya yang menyebabkan beban ekonomi akibat keluarga merawat pasien stroke.

Penelusuran literatur dalam tinjauan sistematis ini menggunakan database dengan kriteria kualitas tinggi dan sedang, yaitu *Google Scholar, Pubmed, CINAHL, dan Scopus*. Mencari istilah beban studi penyakit stroke yang digunakan adalah: Stroke atau “cerebro vaskular accident” dan “Biaya perawatan” atau “Biaya perawatan Stroke” dan “Beban Ekonomi” dan “Biaya Perawatan” atau “Beban Ekonomi” dan “Keluarga”. Kata kunci yang sama digunakan dalam pencarian literatur di setiap database. Operator Boolean digunakan untuk menggabungkan kata kunci dan istilah indeks, dan hasil pencarian disempurnakan menggunakan filter tergantung pada setiap database. Semua kutipan yang diambil selama proses pencarian *diekspor* ke *Mendeley*, kemudian kutipan dikumpulkan dan disaring untuk

menghapus duplikat. Kemudian dilakukan penyaringan dari judul dan abstrak, untuk penyesuaian kriteria dan artikel yang tidak sesuai. Studi kelayakan artikel tersebut adalah dilakukan dengan meninjau artikel dengan teks yang lengkap. Artikel yang dianggap tepat oleh reviewer adalah digunakan dalam tinjauan literatur ini. Proses dan hasil pemilihan artikel disajikan dalam diagram PRISMA diagram 1. Data dari makalah diekstraksi dengan menggunakan standar alat ekstraksi data untuk data prevalensi yang tersedia dari *The Joanna Briggs Institute (JBI)* untuk Alat Penilaian Kritis. Sebuah pencarian melalui empat database menghasilkan kutipan 1209, yang kemudian disaring untuk mengecualikan duplikat, disaring dengan fokus pada kasus stroke, menghasilkan 45 artikel. Sebanyak 19 catatan diperoleh berdasarkan PICOS, yaitu P: pasien stroke, I: Tidak Menggunakan Intervensi, C: Tidak menggunakan factor perbandingan, O: Studi ini bertujuan untuk mengestimasi penyebab biaya yang menyebabkan beban ekonomi akibat keluarga merawat pasien stroke, Sebanyak tujuh artikel teks lengkap dinilai untuk kelayakan.

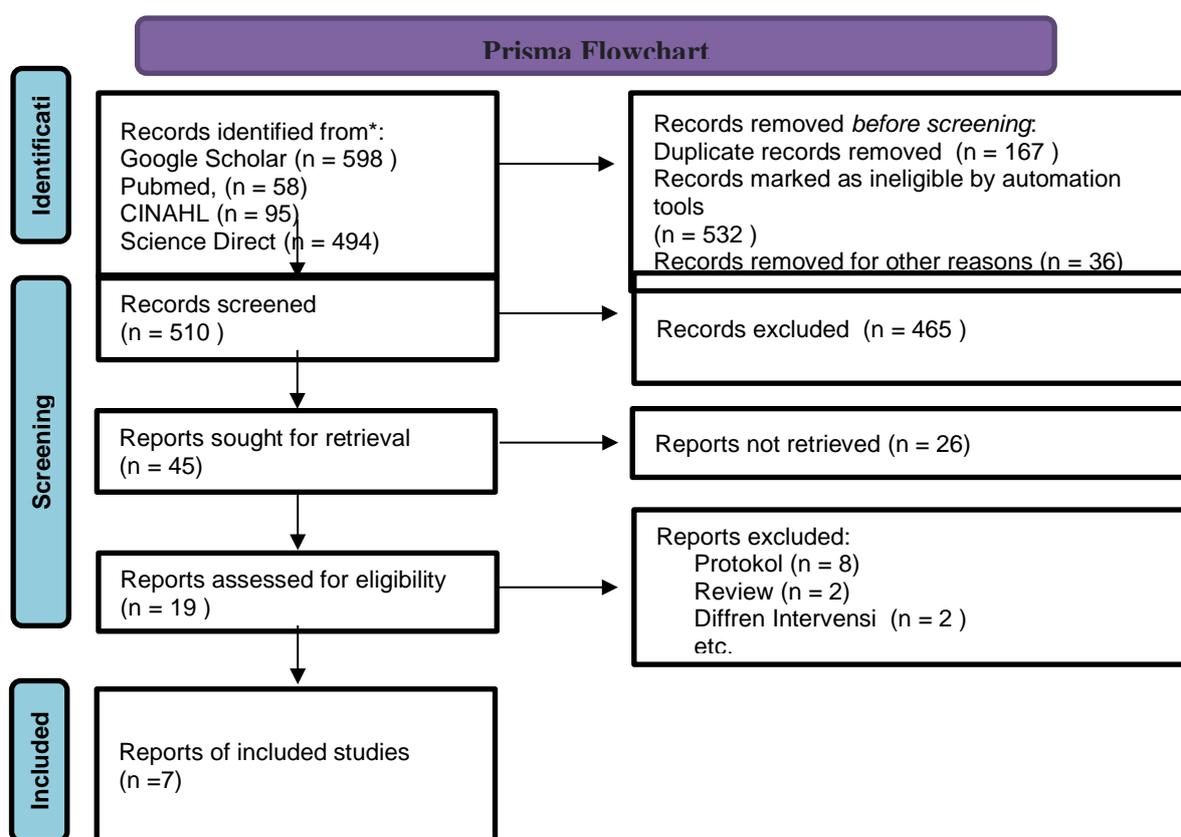


Diagram 1. Prisma Flowchart

HASIL

Tabel 2.
Karakteristik literatur yang layak (n = 7)

| Author, year, design, theory | Sample size | Duration | Instrumen | Outcome |
|--------------------------------|-------------|----------|---------------------|--|
| Nur Asyfa 2020 cross sectional | 52 pasien | 1 tahun | Catatan rekam medik | Adanya selisih positif maupun negatif antara total biaya riil dengan total tarif INA-CBG'. Selisih untuk kelas 2 sebesar Rp 1.116.295, sedangkan kelas 1 dan 3 sangat signifikan secara berurutan adalah Rp 14.889.410 dan Rp 25.339.516 |

| Author, year, design, theory | Sample size | Duration | Instrumen | Outcome |
|--|---|------------------------|---|---|
| Luh Putu Kartika 2017 observasional analitik | 149 orang pasien stroke | 5 bulan | Dokumen rekam medis | Diabetes mellitus, komplikasi medis, dan jenis stroke menjadi determinan utama yang mempengaruhi lama rawat inap pasien stroke di RSUD Klungkung. Diperlukan peningkatan penatalaksanaan pada pasien stroke yang memiliki faktor-faktor tersebut untuk mempersingkat waktu rawat inap. |
| Munawaroh, Witcahyo, Utami 2018 Studi evaluasi ekonomi parsial. | 40 responden | - | wawancara dengan kuesioner catatan rekam medis pasien. | Nilai rata-rata berdasarkan hasil penelitian yaitu, biaya langsung sebesar Rp 8.278.584, indirect cost sebesar Rp 974.383, dan biaya per satu episode layanan stroke sebesar Rp 9.252.967 |
| Musliman 2021 Observasional analitik | 350 subjek | | Rekam medik, data biaya dari bagian keuangan, dan data obat dari bagian farmasi | Hasil penelitian dari 350 subjek (201 laki-laki dan 149 perempuan, menunjukkan <i>Cost of illness</i> stroke iskemik di rumah sakit Pemerintah sebesar Rp. 1.083.046.106 per tahun (n=175) dan rumah sakit swasta Rp 1.735.944.794 per tahun (n=175). <i>Cost of illness</i> pasien stroke iskemik di rumah sakit Wilayah DI-Yogyakarta sebesar Rp 2.818.990.900 per tahun (n=350). Total rata-rata biaya terapi rawat jalan sebesar Rp 429.645 per episode dan Rp 2.156.297 per tahun. Total biaya rata-rata terapi rawat inap sebesar Rp 5.339.753 per episode dan Rp 5.912.881 per tahun. Dengan Yogyakarta yang memiliki UMR 2016 sebesar Rp. 1.337.645, menjadi beban ekonomi yang berat bagi masyarakat setempat untuk membiayai terapi pengobatan stroke iskemik. (Muslimah, 2021) |
| Setiani, Imram Radne Rimba, Eliza Dwinta 2021 deskriptif analitik noneksperimental | 50 sampel | - | Data dianalisis menggunakan software Excel dan SPSS | Hasil penelitian 50 sampel (32 pasien stroke iskemik dan 18 pasien stroke hemoragik) dengan analisis regresi linear menunjukkan variabel bebas berpengaruh terhadap biaya stroke sebesar 49,1%. Total <i>direct health cost</i> perawatan stroke sebesar Rp 151.633.600,00, <i>material cost</i> sebesar Rp 113.954.918,00. Total rata-rata biaya stroke iskemik Rp 4.625.511.006, stroke hemoragik Rp 6.531.786.277 dengan selisih Rp1.906.275.271. (Setiani, Rimba, & Dwinta, 2021) |
| Jemsner Stenly Iroth, Riris Andono Ahmad, Rizaldy Pinzon 2016 Observasional inferensial | 130 orang | - | - | Terdapat perbedaan signifikan pada biaya perawatan stroke iskemik akut setelah penerapan CP (p=0,004), dengan rata-rata biaya perawatan pada kelompok sebesar Rp 8.212.656,02, sedangkan pada kelompok tanpa CP sebesar Rp 10.659.617,72 (setelah penyesuaian dengan tingkat inflasi dari BPSI sebesar 19,08%) dengan selisih sebesar Rp 2.446.961,70. (Iroth, Ahmad, & Pinzon, 2016) |
| Subramania Raju Rajasulochana and Sitanshu Sekhar Kar 2021 | Sampling design to survey covering 113,822 households and | From June 2017 to 2018 | | Hasil penelitian rawat inap terkait stroke sebagai 46 per 100.000 (0,1 juta) orang di India dengan pengeluaran rata-rata yang dikeluarkan selama episode rawat inap adalah INR 37.388 (US\$ 500,00). Dapat diperkirakan 641.962 episode rawat inap terkait stroke akan terjadi setiap tahun di India dapat mengakibatkan beban ekonomi sebesar INR 240.017 crores atau US\$ 322 juta. Pengeluaran tersebut membatasi kemampuan |

| Author, year, design, theory | Sample size | Duration | Instrumen | Outcome |
|------------------------------|----------------------------------|----------|-----------|---|
| secondary analysis of data | 555,351 individuals across India | | | seseorang untuk bekerja, mengurangi tabungan rumah tangga, bertambahnya pinjaman dari teman maupun kerabat, hingga penjualan aset rumah tangga. Studi ini berfokus pada beban ekonomi yang signifikan dan masalah rumah tangga pengeluaran akibat stroke. |

PEMBAHASAN

Besaran masalah penyakit stroke

Saat ini, stroke menjadi masalah kesehatan utama untuk masyarakat modern yang dihadapi hampir diseluruh dunia di samping masalah-masalah kesehatan lainnya. Hal tersebut dikarenakan serangan stroke yang mendadak dapat mengakibatkan kecacatan fisik dan mental baik pada usia produktif maupun usia lanjut, hingga kematian, (Junaidi, 2011) dalam (Mada, 2010). Disabilitas pasien stroke memengaruhi ketergantungan pada keluarga. Ketergantungan pasien menyebabkan beban keluarga yang terdiri dari beban fisik, psikologis, dan ekonomi. *Cost of illness study* (beban yang ditimbulkan akibat suatu penyakit (*burden of disease*)) memiliki tujuan untuk menilai dan menghitung biaya yang timbul akibat berbagai masalah kesehatan yang ada. Walaupun bukan teknik untuk evaluasi ekonomi yang lengkap, tetapi studi tersebut dapat digunakan untuk memberikan informasi mengenai pemilihan alokasi sumber daya digunakan dengan mempertimbangkan estimasi dan konsekuensi-konsekuensi dari permasalahan kesehatan yang timbul dan saling berhubungan di masa mendatang.

Cost of illness study mencakup pelaksanaan kegiatan biaya yang ditimbulkan oleh suatu gangguan kesehatan dengan menggunakan pendekatan kualitatif berguna mengetahui sumber biaya yang akan dihitung dalam nilai moneter, biaya tersebut adalah *Direct Cost* (*biaya langsung*). Dalam hal ini biaya langsung merupakan biaya yang ada pada sistem pelayanan kesehatan, masyarakat, pasien dan keluarga yang berhubungan langsung dengan penyakit yang diderita. Selain itu, terdapat juga *Indirect Cost* (*biaya tidak langsung*) berupa hilangnya produktivitas karena sakit, biaya yang gunakan oleh pasien, masyarakat maupun keluarga pasien atau pengusaha pemberi kerja. *Intangible Cost*, yaitu biaya-biaya yang sulit untuk dihitung atau dikuantifikasikan saat sakit, hal ini terdiri dari rasa sakit, kesedihan/ duka cita dan penderitaan serta hilangnya waktu untuk melakukan aktifitas.

Berdasarkan hal tersebut, mayoritas analisis terkait biaya memiliki fokus terhadap perawatan yang dini sebagai pendorong utama biaya rawat inap pasien stroke dan perawatan jangka pendek di rumah sakit. Selain itu, biaya perawatan jangka panjang yang dihasilkan dari perawatan rawat jalan serta pengeluaran tidak langsung dari kehilangan pendapatan dan pendapatan tidak resmi merupakan beban paling signifikan pada biaya pada pasien stroke seumur hidup untuk tidakan rehabilitasi. Penilaian dampak perawatan, rehabilitasi baru pada total biaya penderita stroke dapat dilakukan dengan penelitian lebih lanjut yang berfokus pada pengeluaran jangka panjang dan tidak langsung. Secara keseluruhan, penderita stroke yang memerlukan biaya tinggi menunjukkan dengan jelas adanya kebutuhan penting untuk terapi pencegahan secara efektif yaitu rehabilitasi ketergantungannya, perawatan akut pada awal kejadian, yang dapat berperan penting untuk mengurangi pengeluaran beban biaya untuk layanan kesehatan terkait penderita stroke dan dapat meningkatkan produktivitas.

Tabel 3.

Klasifikasi Biaya yang berhubungan dengan penyakit stroke

| Jenis Biaya | Contoh |
|----------------------------------|--|
| Direct Cost | |
| Medical Cost | |
| Test diagnostik | CT Scan, MRI, Laboratorium |
| Konsultasi | Jasa Dokter |
| Obat-obatan | Alteplase, pengencer darah, hipertensi, diabetes, kolesterol |
| Bedah | Endarterektomi karotis |
| Terapi | Terapi fisik, terapi wicara, rehabilitasi |
| Biaya Rumah Sakit | Biaya administrasi, biaya kamar selama perawatan |
| Biaya transportasi | Dari rumah ke Rumah sakit atau sebaliknya |
| Biaya makanan tambahan | Biaya makan buat keluarga yang menjaga, biaya susu, telur, buah-buahan atau makanan ringan yang lain |
| Biaya pengobatan tradisional | Uang maupun barang |
| Indirect cost | |
| Pendapatan pasien yang hilang | Uang dan atau barang yang hilang akibat tidak bisa bekerja seperti biasanya |
| Pendapatan keluarga yang merawat | Pendapatan yang hilang karena merawat keluarga yang sakit |
| Kesempatan berkariier | Kesempatan akan hilang selama sakit |

Strategi Coping

Perawatan keluarga dengan pasien stroke sangat kompleks permasalahan yang ditimbulkan dan dalam merespon masalah tersebut keluarga yang sakit dan anggota rumah tangga lainnya kemungkinan akan memutuskan untuk mencari pengobatan dan jika penyakit tergolong sangat serius, anggota rumah tangga pasti mengorbankan waktu kerjanya untuk menjaga dan mencari pembiayaan untuk pengobatan keluarga yang sakit. Strategi coping bertujuan untuk mengatur biaya suatu peristiwa atau proses (misalnya sakit), yang dapat mengancam kesejahteraan satu anggota rumah tangga atau lebih. Diharapkan strategi coping berusaha untuk mempertahankan kelayakan ekonomi dan keberlanjutan rumah tangga (Fadhilah & Sari, 2019).

Banyak penelitian yang telah mengidentifikasi strategi coping rumah tangga dalam menghadapi suatu penyakit biasanya dilakukan dengan meminjam, menjual aset bahkan mencegah biaya timbul dengan mengabaikan penyakit yang sedang diderita dengan tidak melakukan pengobatan. Faktor kunci keberhasilan rumah tangga dalam mengatasi biaya jatuh sakit ada dua yaitu, (1) kekayaan (asset) yang dimiliki baik berupa modal fisik, keuangan, pendidikan maupun sumber daya masyarakat dalam rumah tangga untuk mengatasi goncangan (shock). (2) Kemampuan mengatasi (cope) yang dipengaruhi dengan jenis, keparahan, dan durasi penyakit itu sendiri. Hal ini dikarenakan setiap sifat penyakit membutuhkan penggunaan sumber daya yang berbeda. (Fadhilah & Sari, 2019).

Berkurangnya hari kerja dan penurunan kesejahteraan rumah tangga akibat penyakit stroke membuat penderita atau keluarga menggunakan *coping strategy* dengan menjual aset, meminjam bank, bahkan melakukan keduanya. Beban penyakit yang diakibatkan oleh stroke disertai rumah tangga yang memutuskan untuk melakukan coping strategy dapat memperburuk masalah rumah tangga yang memiliki pendapatan rendah. (Fadhilah & Sari, 2019).

Strengths and Limitations

Systematic Review ini memberikan gambaran tentang biaya ekonomi akibat stroke di Indonesia dan beberapa negara. *Systematic Review* ini memberikan gambaran kerugian ekonomi penyakit stroke dari masing-masing jenis biaya (biaya medis langsung, biaya non medis langsung, dan biaya tidak langsung). *Systematic Review* ini juga menggambarkan perbedaan dalam menghitung kerugian ekonomi penyakit berdasarkan *Cost-of-illness studies dan health*

expenditure. Selain itu, Systematic Review ini juga melihat lamanya rawat inap untuk pasien stroke. Perspektif ekonomi juga disajikan secara terpisah. Systematic Review ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan kebijakan, khususnya untuk alokasi prioritas sumber daya kesehatan dan persiapan program pencegahan penyakit sebagai dalam penelitian ini, komponen yang berkontribusi terhadap biaya untuk setiap penyakit dijelaskan. Namun, artikel yang termasuk dalam penelitian ini tidak secara khusus membahas biaya ekonomi stroke di wilayah atau kelompok negara tertentu. Ini memungkinkan perbedaan karakteristik di Indonesia dan negara lain., misalnya sistem kesehatan, sistem pembiayaan kesehatan, dan karakteristik sosiodemografi masyarakat. Penelitian ini juga tidak menemukan indikator epidemiologi *Quality Adjusted Life Year (QALY)* dan *Disability Adjusted Life Year (DALY)* dari artikel yang disertakan.

SIMPULAN

Sistymatic Review menunjukkan bahwa bukan hal yang mudah untuk merawat pasien stroke, akibat adanya beban fisik, mental, dan finansial yang dirasakan oleh keluarga. *Sistymatic review* menunjukkan bahwa kontributor utama yang menyebabkan tingginya beban ekonomi yang ditanggung pasien dan keluarga akibat penyakit stroke adalah *direct medical cost* yang meliputi biaya rehabilitasi dan asuhan keperawatan, perawatan sehari-hari pasien stroke. Biaya *out of pocket* yang dikeluarkan cukup tinggi dapat menyebabkan keluarga mengalami guncangan atau gangguan yang hebat dari segi keuangan keluarga atau biasa disebut katastropik. Sementara itu, ancaman keuangan jangka panjang yang dapat berakibat penurunan kesejahteraan keluarga bertambah akibat kemampuan beradaptasi terhadap kebutuhan atau *coping strategy* yang dilakukan oleh keluarga pasien karena tingginya beban ekonomi penyakit tersebut. Oleh karena itu, langkah tindakan preventif sosial perlu dilakukan untuk mengurangi besarnya angka penyakit stroke sehingga dapat menekan beban biaya tersebut agar keluarga pasien dapat terhindar dari ancaman keuangan karena merawat pasien dengan gangguan stroke.

Dalam praktek sehari penyakit stroke tergolong penyakit vaskuler, kelompok penyakit katastropik yang memerlukan perawatan dan pengobatan lama, biaya yang tidak murah. Diera modern penyakit stroke banyak menyerang kelompok usia poduktif, sehingga dapat menurunkan produktivitas dari kelompok remaja. Penderita umumnya memiliki kecacatan yang mengakibatkan ketidak mampuan melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri. yang membuat penderita stroke bergantung pada keluarga untuk dapat melakukan aktivitas sehari-hari dalam memenuhi kebutuhan perawatan dan pengobatan nya. Pasien stroke yang tidak mampu memenuhi kebutuhan diri nya sendiri secara tidak langsung mempengaruhi produktivitas keluarga dan peningkatan beban biaya. Sehingga akan berpengaruh terhadap ekonomi keluarga. Oleh karena nya, penguatan upaya preventif menjadi penting dilakukan agar tidak terkena stroke. Kementerian Kesehatan Republik Indonseia melalui jejaringnya telah menerapkan beberapa kebijakan, antara lain pemeriksaan kesehatan secara berkala, pengendalian tembakau, aktivitas fisik secara teratur, pola makan sehat dan seimbang, istirahat yang cukup, dan pengelolaan stres (Inpres Nomor 1 dengan Gerakan Masyarakat Hidup Sehat, dan Posko Pembinaan Terpadu untuk Penyakit Tidak Menular (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017). Di Indonesia, diperlukan dorongan kepada pemerintah agar tidak hanya mengalokasikan perhatian dan anggaran untuk BPJS Kesehatan, tetapi juga untuk kegiatan promosi kesehatan dan pencegahan primer penyakit di Indonesia untuk kesehatan masyarakat sebagai ujung tombak. Mengurangi beban penyakit dapat dilakukan dengan manajemen faktor risiko sebagai tindakan pencegahan. Untuk menyempurnakan Systematic Review perlu ditambahkan kajian-kajian yang lebih mendalam terutama tentang indikator epidemiologi *Quality Adjusted Life Year (QALY)* dan *Disability Adjusted Life Year (DALY)*.

DAFTAR PUSTAKA

- A, M., & Mercado. (2018). *Burdens of Family Caregivers of Stroke Patients. Health Notions*, 88-95.
- Anil, M. K., Neeti, M., & Khushbu, G. (2016). *Financial burden of stroke on family and caregiver in India. International Journal of Research in Medical Sciences*, 3675-3678.
- DARMAPADMI, L. P., & Darmapadmi, L. P. (2017). *Analisis Determinan Lama Rawat Inap Pasien Stroke di Rumah Sakit Umum Klungkung Menggunakan Metode Kesintasan. Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Pemintan Biaostatistik*, 1-10.
- Diana, U., Simona, B., Delia, T. M., Corina, M., Ovidiu, F., Marius, R., . . . Carmen, P. (2020). *Financial Burden of Stroke Reflected in a Pilot Center for the Implementation of Thrombolysis. Medicina*, 1-10.
- Fadhilah, H., & Sari, V. Y. (2019). *Beban Ekonomi Yang Ditanggung Pasien dan Keluarga Akibat Pentakit Stroke. BKM Journal of Community Medicine and Public Health*, 39, 193-197.
- Fahrunnisa, & Solichach, M. (2017). *Strategi Coping pada Caregiver Penderita Stroke. Jurnal Psikologi Integratif*, 1-10.
- Iroth, J. S., Ahmad, R. A., & Pinzon, R. (2016). *Dampak Penerapan Clinical Pathway Terhadap Biaya Perawatan Pasien Stroke Iskemia Akut di RS Bethesda Yogyakarta. Berkala Ilmiah Kedokteran Duta Wacana*, 267-277.
- Lina, R. (2021). *Pengalaman Keluarga dalam Merawat Lansia Pasca Stroke di Indramayu. Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 299-307.
- Munawwarah, A., Witcahyo, E., & Utami, S. (2018). *Perhitungan Cost of Treatment pada Pasien Rawat Inap Penderita Stroke Peserta BPJS di RSUD dr. Mohamad Saleh Kota Probolinggo. Bagian Administrasi dan Kebijakan Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Jember*, 1-10.
- Muslimah. (2021). *Cost Of Illness dan Luaran Terapi Pada Pasien Stroke Iskemik di Wilayah Di-Yogyakarta. Program Pasca Sarjana Program Studi S3 Ilmu Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada Yogyakarta*, 1-314.
- Nawira, N. A. (2020). *Analisa Biaya Terapi Pasien Penyakit Stroke Hemoragik Rawat Inap JKN di RSUD Panembahan Senopati Bantul Periode Januari-Desember 2018. Universitas Islam Indonesia*, 1-10.
- Permatasari, N. (2020). *Perbandingan Stroke Non Hemoragik dengan Gangguan Motorik Pasien Memiliki Faktor Resiko Diabetes Melitus dan Hipertensi. P2PTM Kemenkes RI*, 298-304.
- Rina, B. R., & Dian, P. (2013). *Strategi Koping Internal Keluarga Pasien Stroke Menurut Teori Pearlin dan Schooler. Jurnal STIKES*, 2.
- Septianingrum, Y., Nurjanah, S., Yusuf, A., & Pandin, M. G. (2021). *Do Self-Management Interventions Improve Self-Efficacy and Quality of Life in Stroke Survivors? A Systematic Review. Nursing Department, Faculty of Nursing, Universitas Airlangga*, 1-13.
- Setiani, S., Rimba, I. R., & Dwinta, E. (2021). *Analisis Perbandingan dan Biaya Perawatan (Cost of illness) Stroke Iskemik dengan Stroke Hemoragik Pasien Rawat Inap di RSUD Panembahan Senopati. Program Studi Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Alma Ata, Yogyakarta*, 30-35.

- Siswanto. (2018). Laporan Nasional Riskesdas Tahun 2018. Jakkarta: Kementrian Kesehatan RI Badan Peneliitan dan Pengembangan Kesehatan.*
- Supriyanto, I. (2021). Menggunakan PICO Untuk Pencarian Informasi Klinis. Alomedika.com All Rights Reserved., 1-5.*
- Thinni, R. N., Indana, R. T., Maznah , D., Wasis, B., & Nabilah, B. (2021). Economic Burden of Stroke Disease A Systematic Review. Enviromental Research and Public Heath, 1-10.*
- Rajasulochana, S. R., & Kar, S. S. (2021). Economic Burden Associated With Stroke in India Insights From National Sample Survey 2017-18. Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes, 1-10.*

