Implementasi Kebijakan Penjaminan Alteplase pada Pasien Jaminan Kesehatan Nasional dengan Stroke Iskemik di RS Tipe B Tahun 2023

Dahlia Anggraini

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, Depok, Indonesia

Email: dahlia.anggraini@ui.ac.id

Abstract

Healthcare coverage in Indonesia through the National Health Insurance (JKN) program includes financing for various catastrophic diseases, including ischemic stroke. The implementation of the new regulation, Minister of Health Regulation No. 3 of 2023, revised the payment system for alteplase from the INACBG package to a non-package scheme, allowing separate claims. This study aims to analyze the implementation of the alteplase insurance policy for ischemic stroke patients in Type B hospitals, both public and private. A qualitative descriptive approach was applied, referring to George C. Edwards III's policy implementation theory, which emphasizes four main dimensions: resources, bureaucratic structure, communication, and disposition. Data were collected through in-depth interviews with informants from the Ministry of Health, BPJS Kesehatan (Indonesia's National Health Insurance Agency), PERDOSNI (Indonesian Neurology Association), hospitals, and the pharmaceutical industry. The results show that among 82 hospitals submitting alteplase claims, 54.88% were Type B hospitals, with private hospitals dominating usage and claims (64.44%). The policy implementation was generally successful in both study sites (RSUD Koja and

RS Hermina Daan Mogot), though challenges remain regarding human resource readiness, synchronization between clinical guidelines (PNPK vs. National Formulary), and supporting infrastructure such as CT scans and High Care Units. Policy harmonization, internal dissemination, and technical training for thrombolysis procedures are necessary to improve the effectiveness and nationwide adoption of alteplase use for ischemic stroke treatment.

Keywords: *Alteplase, National Health Insurance, Ischemic Stroke, Policy Implementation, Thrombolysis*

I.Pendahuluan

Stroke merupakan salah satu penyebab kematian dan disabilitas utama di Indonesia, dengan beban pembiayaan yang tinggi dalam program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). Berdasarkan data BPJS Kesehatan tahun 2022, stroke menduduki peringkat ketiga penyakit katastropik dengan total klaim sebesar Rp3,2 triliun atau 13,45% dari total biaya penyakit katastropik nasional. Sebagian besar kasus stroke di Indonesia merupakan stroke iskemik, yang secara medis dapat ditangani dengan terapi trombolisis menggunakan obat alteplase (rtPA) bila diberikan dalam waktu kurang dari 4,5 jam sejak onset gejala.

Sebelum tahun 2023, pembiayaan alteplase berada dalam satu paket dengan tarif rawat inap INACBG, sehingga menghambat rumah sakit dalam klaim penggunaan obat ini. Dengan diberlakukannya Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) Nomor 3 Tahun 2023, alteplase dapat diklaim secara terpisah sebagai layanan non-INACBG, memberikan fleksibilitas pembiayaan bagi rumah sakit dan memperluas akses pasien terhadap terapi ini.

Namun, efektivitas implementasi kebijakan tersebut masih bergantung pada kesiapan birokrasi, fasilitas kesehatan, tenaga medis, dan koordinasi antar-lembaga. Penelitian ini bertujuan menganalisis pelaksanaan kebijakan penjaminan alteplase di rumah sakit tipe B, yang secara fungsional menjadi tulang punggung pelayanan stroke di tingkat provinsi.

1.1 Rumusan Masalah

Kebijakan penjaminan obat alteplase sebagai terapi trombolitik untuk stroke iskemik telah diatur dalam *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 3 Tahun 2023* dan *Kepmenkes No. 1276 Tahun 2023*, yang memungkinkan klaim terpisah di luar sistem INACBG. Namun, dalam implementasinya di rumah sakit tipe B, terutama antara rumah sakit pemerintah dan swasta, masih terdapat berbagai tantangan terkait kesiapan sumber daya, birokrasi klaim, serta sinkronisasi pedoman klinis dan administrasi.

Berdasarkan kondisi tersebut, rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana implementasi kebijakan penjaminan alteplase pada pasien JKN dengan stroke iskemik di rumah sakit tipe B baik pemerintah maupun swasta?
2. Bagaimana perbandingan kesiapan sumber daya, struktur birokrasi, komunikasi, dan disposisi antara rumah sakit pemerintah dan rumah sakit swasta dalam pelaksanaan kebijakan ini?
3. Faktor-faktor apa saja yang menjadi pendukung dan penghambat implementasi kebijakan penjaminan alteplase di rumah sakit tipe B?

1.2 Tujuan Penelitian

Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi kebijakan penjaminan alteplase pada pasien JKN dengan stroke iskemik di

rumah sakit tipe B, baik milik pemerintah maupun swasta, berdasarkan model implementasi kebijakan George C. Edwards III.

Secara khusus, tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mendeskripsikan pelaksanaan kebijakan penjaminan alteplase di rumah sakit tipe B, mencakup aspek sumber daya, struktur birokrasi, komunikasi, dan disposisi pelaksana.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mendukung dan menghambat keberhasilan implementasi kebijakan di rumah sakit pemerintah dan swasta.
3. Memberikan rekomendasi kebijakan dan strategi perbaikan dalam pelaksanaan penjaminan alteplase agar lebih efektif, efisien, dan merata di seluruh fasilitas kesehatan tipe B.

II. Tinjauan Pustaka

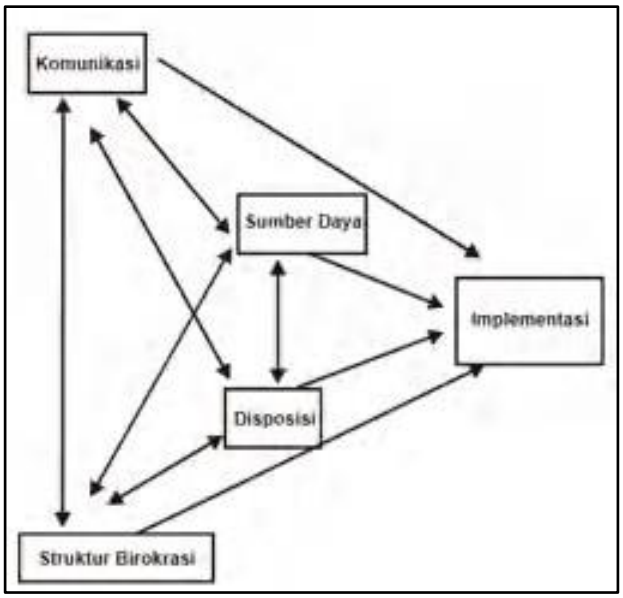
2.1. Kebijakan Publik dan Implementasinya

Menurut George C. Edwards III (1980), implementasi kebijakan merupakan proses yang kompleks dan dipengaruhi oleh empat faktor utama: sumber daya, struktur birokrasi, komunikasi, dan disposisi. Implementasi yang efektif menuntut ketersediaan SDM, kejelasan instruksi, dukungan birokratis, serta komitmen pelaksana. Dalam konteks kebijakan kesehatan, keempat faktor ini menentukan keberhasilan penerapan program, terutama yang melibatkan lintas sektor seperti BPJS Kesehatan, rumah sakit, dan Kementerian Kesehatan.

Van Meter dan Van Horn (1975) menambahkan bahwa keberhasilan implementasi juga bergantung pada kejelasan tujuan kebijakan dan kondisi

sosial-ekonomi di mana kebijakan dijalankan. Dalam sistem kesehatan nasional yang kompleks, harmonisasi antar-lembaga menjadi krusial.

Gambar 2.1 Implementasi Kebijakan Edward III



2.1.1 Sumber daya

Menurut Edwards III, terdapat empat jenis sumber daya utama yang kritikal untuk implementasi kebijakan yang efektif. Pertama, keberadaan staf yang cukup dan memiliki kemampuan yang sesuai dengan tuntutan kebijakan sangat penting. Kedua, Informasi yang lengkap dan akurat mengenai prosedur pelaksanaan kebijakan serta data terkait kebijakan tersebut harus tersedia bagi para pelaksana. Ketiga, pelaksana kebijakan memerlukan wewenang yang cukup untuk menjalankan tugasnya, yang bisa mencakup berbagai aspek seperti mengadili kasus, menyediakan barang dan jasa, mengakses dan menggunakan dana, serta berkolaborasi dengan lembaga pemerintah lainnya. Keempat, fasilitas fisik yang memadai merupakan komponen esensial yang mendukung kelancaran komunikasi dan implementasi kebijakan. Fasilitas ini harus disesuaikan dengan kebutuhan spesifik kebijakan agar implementasinya

dapat berjalan efektif. Tanpa adanya sumber daya ini, implementasi kebijakan dapat terhambat dan tidak mencapai hasil yang diinginkan.

2.1.2 Komunikasi

Komunikasi mengenai kebijakan harus dilakukan dengan cara yang tepat, akurat, dan konsisten agar pembuat kebijakan dan pelaksana dapat menerapkan kebijakan tersebut secara konsisten di masyarakat. Agustino juga menyoroti tiga faktor utama yang menentukan keberhasilan komunikasi dalam konteks kebijakan publik, yaitu transmisi, kejelasan, dan konsistensi (Anggara, 2014).

2.1.3 Disposisi

Disposisi atau sikap pelaksana terhadap kebijakan yang diimplementasikan berperan penting dalam menentukan hasil implementasi, menuntut komitmen tinggi dan pemahaman yang mendalam tentang tujuan kebijakan. Struktur birokrasi, termasuk SOP dan koordinasi antar-institusi, menjadi faktor penting lainnya dalam efektivitas implementasi. Edwards menyarankan bahwa fragmentasi struktural mungkin diperlukan dalam situasi di mana implementasi melibatkan program-program multipel dan banyak institusi. Model Edwards memberikan kerangka kerja yang berguna untuk menganalisis dan memahami tantangan dalam implementasi kebijakan publik, mengakui kebutuhan akan pendekatan yang koheren dan terkoordinasi dalam mengelola proses ini.

2.1.4 Struktur Birokrasi

Dalam konsep yang diusulkan oleh Edwards III, struktur birokrasi digambarkan sebagai sebuah sistem organisasi yang dirancang untuk mengkoordinasikan kegiatan-kegiatan yang terkait dengan penerapan kebijakan. Konsep ini menyoroti pentingnya memiliki Prosedur Operasi

Standar (SOP) yang jelas, yang berfungsi untuk memandu alur kerja di antara para pelaksana kebijakan. SOP ini menjadi sangat krusial ketika ada beberapa lembaga atau institusi yang terlibat dalam proses pelaksanaan program, untuk memastikan bahwa semua pihak bekerja secara sinkron dan efisien. Edwards III juga menunjukkan bahwa dalam beberapa situasi, pembagian atau pemisahan tugas (fragmentasi) menjadi penting, terutama ketika kebijakan yang diimplementasikan meliputi berbagai program yang berbeda. Fragmentasi ini memungkinkan setiap program untuk ditangani dengan lebih fokus dan spesifik, memastikan bahwa setiap aspek dari kebijakan tersebut dikelola dengan efektif.

2.2. Penjaminan Kesehatan dan Sistem JKN

Program JKN yang dikelola oleh BPJS Kesehatan merupakan bentuk asuransi sosial yang menjamin akses pelayanan kesehatan bagi seluruh warga negara Indonesia. Sistem pembiayaan JKN menggunakan mekanisme *Indonesian Case Base Groups* (INACBG) sebagai standar pembayaran. Namun, beberapa layanan khusus seperti alteplase, kemoterapi, atau CAPD kini dapat diklaim melalui mekanisme non-INACBG. Perubahan ini bertujuan mengakomodasi terapi mahal yang sebelumnya tidak terjangkau dalam paket pembiayaan standar (Kemenkes, 2023).

Tantangan dalam implementasi kebijakan pembiayaan JKN antara lain keterlambatan klaim, ketidaksesuaian tarif, serta rendahnya literasi administrasi di rumah sakit (Soewondo et al., 2020). Oleh karena itu, sinkronisasi kebijakan dan kesiapan sistem informasi menjadi komponen penting.

2.3. Alteplase dan Terapi Trombolisis

Alteplase (rtPA) adalah terapi utama untuk stroke iskemik akut yang berfungsi melarutkan bekuan darah di pembuluh otak. Efektivitas terapi sangat bergantung pada waktu pemberian, idealnya kurang dari 4,5 jam sejak onset gejala (AHA/ASA, 2021). Studi internasional menunjukkan peningkatan angka keberhasilan dan penurunan disabilitas bila alteplase diberikan tepat waktu (Katzan et al., 2004; Van Wijngaarden et al., 2009).

Di Indonesia, tingkat pemanfaatan terapi trombolisis masih rendah (<10%) akibat keterbatasan fasilitas, SDM neurologi, dan belum meratanya pelatihan code stroke (PERDOSNI, 2023). Dengan kebijakan baru penjaminan alteplase oleh BPJS, diharapkan akses terhadap terapi ini meningkat secara nasional.

2.4. Penelitian Terdahulu

Aref et al. (2021) di Mesir menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi trombolisis meningkat dari <1% menjadi 12,3% setelah pelatihan intensif dan pembentukan unit stroke. Penelitian Gajurel et al. (2023) di Asia menemukan bahwa negara dengan pedoman nasional dan protokol stroke memiliki tingkat trombolisis lebih tinggi (10,7%) dibanding yang tidak (1,5%).

Secara lokal, studi Aprianto (2022) menyoroti pentingnya dukungan komunikasi dan koordinasi dalam implementasi kebijakan kesehatan di Indonesia. Sementara penelitian Dahlia Anggraini ini mengisi celah dengan menilai implementasi spesifik kebijakan penjaminan alteplase pasca-PMK No. 3 Tahun 2023.

III.Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif non-eksperimental dengan desain deskriptif. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam

kepada informan kunci yang berasal dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (pengambil kebijakan), BPJS Kesehatan (penjamin klaim), Perhimpunan Dokter Spesialis Neurologi Indonesia (PERDOSNI), dua rumah sakit tipe B (RSUD Koja sebagai RS pemerintah dan RS Hermina Daan Mogot sebagai RS swasta), serta perusahaan farmasi Boehringer Ingelheim Pharma (distributor alteplase).

Tahap penelitan dilakukan dengan:

1. Menentukan kriteria dan jumlah informan yang akan di wawancara.
2. Membuat informed consent dan lembar persetujuan di google form.
3. Melakukan sosialisasi kepada informan terkait jadwal dan mekanisme pelaksanaan wawancara mendalam termasuk permintaan data dukung yang diperlukan.
4. Pelaksanaan wawancara mendalam.
5. Pengolahan data dan menulis hasil pembahasan.

Analisis dilakukan menggunakan model implementasi kebijakan George C. Edwards III dengan empat komponen utama: Sumber daya (SDM, keuangan, sarana-prasarana, dan sistem informasi), Struktur birokrasi (prosedur, kewenangan, dan koordinasi), Komunikasi (transmisi, kejelasan, dan konsistensi informasi kebijakan), Disposisi (sikap, pemahaman, dan intensitas respon pelaksana). Validitas data diperkuat dengan triangulasi sumber dan member checking. Penelitian dilakukan selama Maret–Juni 2024.

IV.Hasil dan Pembahasan

4.1. Sumber Daya

Ketersediaan sumber daya menjadi faktor utama keberhasilan implementasi kebijakan. Rumah sakit swasta memiliki kesiapan SDM dan fasilitas yang lebih baik, termasuk keberadaan tim code stroke sejak pertengahan 2023. Trombolisis menggunakan alteplase mulai diterapkan pada Oktober 2023. Sebaliknya, RS pemerintah baru dapat melaksanakan trombolisis pada Februari 2024, setelah dokter spesialis saraf menyelesaikan program *fellowship* dan dilakukan sosialisasi internal pada November 2023.

Kendala utama di RS pemerintah meliputi keterbatasan tenaga ahli, ruang perawatan intensif, serta peralatan imaging seperti CT Scan. Selain itu, belum semua rumah sakit memiliki sistem informasi klaim non-INACBG yang terintegrasi, menyebabkan keterlambatan pelaporan dan klaim obat.

4.2. Struktur Birokrasi

Pelaksanaan kebijakan penjaminan alteplase melibatkan koordinasi lintas institusi antara Kementerian Kesehatan, BPJS Kesehatan, dan rumah sakit. Meskipun prosedur klaim telah diatur melalui Keputusan Menteri Kesehatan No. 1276 Tahun 2023, sebagian besar rumah sakit masih menyesuaikan diri terhadap sistem pengajuan klaim LUPIS (Luar Paket INACBG).

Struktur birokrasi di RS tipe B pemerintah cenderung hierarkis, sehingga proses persetujuan lebih lambat dibandingkan RS swasta yang memiliki tata kelola internal lebih fleksibel. Hal ini menunjukkan pentingnya penyederhanaan birokrasi dalam mendukung kebijakan baru.

4.3 Komunikasi

Kegiatan sosialisasi kebijakan oleh Kementerian Kesehatan dan BPJS Kesehatan telah dilakukan melalui webinar, workshop regional, dan media sosial. Namun, di tingkat rumah sakit, pemahaman staf medis terhadap

mekanisme klaim dan kriteria penggunaan alteplase masih bervariasi. Terdapat perbedaan persepsi antara Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran (PNPK) Stroke dan Formularium Nasional (Fornas) mengenai batas waktu onset terapi (4,5 jam vs 6 jam).

Kurangnya konsistensi informasi menyebabkan kebingungan dalam pengambilan keputusan klinis. Komunikasi antar bagian di rumah sakit, terutama antara instalasi farmasi, keuangan, dan unit stroke, perlu diperkuat.

4.4. Disposisi (Sikap Pelaksana)

Sikap pelaksana kebijakan (dokter, manajemen RS, dan BPJS) secara umum mendukung kebijakan baru ini karena memperluas akses pasien terhadap pengobatan efektif. Namun, resistensi muncul akibat kekhawatiran akan beban administrasi tambahan dan risiko audit klaim. Tingkat respons positif terhadap kebijakan lebih tinggi di RS swasta karena sistem internal yang adaptif dan motivasi kompetitif untuk meningkatkan citra layanan.

4.5. Efektivitas Implementasi

Secara nasional, dari total 82 rumah sakit yang mengajukan klaim alteplase, 54,88% merupakan RS tipe B, dan RS swasta mengajukan 64,44% dari total klaim. Ini menunjukkan bahwa kebijakan baru lebih cepat diadopsi oleh fasilitas dengan manajemen yang efisien dan sumber daya kuat. Namun, disparitas antar wilayah dan antar tipe rumah sakit masih tinggi.

4.5.1 Manajemen rumah sakit lebih efisien

Efisiensi manajemen di rumah sakit swasta berarti proses pengambilan keputusan, koordinasi, dan pelaksanaan operasional dilakukan dengan struktur organisasi yang lebih ramping, cepat, dan fleksibel. Beberapa karakteristiknya adalah:

1 Pengambilan keputusan terdesentralisasi: Direksi atau kepala unit bisa langsung menyetujui penggunaan obat atau prosedur baru tanpa menunggu birokrasi panjang seperti di rumah sakit pemerintah.

2 Sistem koordinasi internal modern: Menggunakan teknologi informasi (Hospital Information System, e-claim, dashboard keuangan) sehingga proses klaim dan pelaporan berjalan real-time.

3 Kinerja berbasis hasil (performance-based): Staf dan dokter diberi insentif jika layanan meningkat atau efisiensi operasional tercapai, sehingga ada motivasi untuk berinovasi dan mengikuti kebijakan baru.

4.5.2 Sumber Daya yang Lebih Kuat

“Sumber daya kuat” mencakup tiga aspek utama:

1 Sumber Daya Manusia (SDM): Rumah sakit swasta umumnya memiliki jumlah dokter spesialis, perawat, dan tenaga farmasi yang lebih banyak serta sudah terlatih untuk prosedur khusus seperti *trombolisis stroke* dengan alteplase.

2 Sarana dan Prasarana: Fasilitas penunjang seperti CT Scan, ruang High Care Unit (HCU), dan sistem monitoring pasien sudah tersedia, sehingga penanganan dapat dilakukan sesuai *golden period* (di bawah 4,5 jam).

3 Sumber Daya Finansial: Karena sebagian besar RS swasta memiliki dukungan modal dari korporasi atau investor, mereka lebih mampu menyediakan obat mahal seperti alteplase sebelum klaim BPJS cair.

Kombinasi manajemen efisien dan sumber daya kuat menjadikan rumah sakit swasta lebih siap untuk menyesuaikan sistem klaim baru (misalnya *LUPIS* / non-INACBG). menyusun dan menjalankan *Standard Operating Procedure (SOP)* baru dengan cepat. Melakukan sosialisasi internal dan

pelatihan staf segera setelah kebijakan diterbitkan dan menjamin ketersediaan obat dan sarana tanpa tergantung pada penganggaran pemerintah. Akibatnya, kebijakan baru seperti penjaminan alteplase dapat diimplementasikan lebih cepat dan konsisten di RS swasta dibanding RS pemerintah, yang harus melewati mekanisme birokrasi dan pembiayaan publik.

V. Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

1. Kesiapan sumber daya dan manajemen menentukan keberhasilan implementasi.Rumah sakit swasta lebih cepat dan efektif dalam menerapkan kebijakan penjaminan alteplase karena memiliki SDM yang terlatih, fasilitas memadai, serta sistem manajemen yang efisien. Sebaliknya, rumah sakit pemerintah masih menghadapi keterbatasan tenaga ahli, infrastruktur, dan integrasi sistem klaim non-INACBG.
2. Struktur birokrasi dan komunikasi lintas lembaga masih menjadi tantangan utama. Proses koordinasi antar instansi seperti Kementerian Kesehatan, BPJS Kesehatan, dan rumah sakit belum sepenuhnya sinkron. Birokrasi yang hierarkis memperlambat pengambilan keputusan, sementara perbedaan pemahaman terhadap pedoman (PNPK vs Formularium Nasional) menimbulkan ketidakselarasan dalam praktik klinis dan administrasi klaim.

3. Dukungan pelaksana tinggi, namun perlu penguatan sistem dan kebijakan pendukung. Sikap positif dokter dan manajemen rumah sakit terhadap kebijakan ini menunjukkan potensi keberlanjutan implementasi. Namun, efektivitas kebijakan secara nasional masih terhambat oleh ketimpangan antar wilayah serta kurangnya pelatihan teknis dan harmonisasi regulasi.

5.2 Saran

Berikut sebagai saran dari hasil penilitian:

1. Bagi Kementerian Kesehatan perlu melakukan harmonisasi antara PNPK Stroke dan Formularium Nasional agar tidak menimbulkan interpretasi ganda dalam praktik klinis.
2. Bagi PERDOSNI berpartisipasi dalam mereviu Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/394/2019 tentang Peddoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Stroke, serta mengusulkan revisi yang sesuai dengan perkembangan keilmuan terbaru.
3. Bagi BPJS Kesehatan disarankan memperkuat sistem digital klaim non-INACBG untuk mengurangi keterlambatan pembayaran.
4. Bagi Rumah sakit tipe B perlu mengoptimalkan pelatihan SDM, membentuk tim code stroke, dan meningkatkan fasilitas imaging.
5. Bagi peneliti diperlukan penelitian lanjutan bersifat kuantitatif di seluruh RS tipe B direkomendasikan untuk mengukur efektivitas dan dampak ekonomi dari kebijakan penjaminan alteplase.

VI. Daftar Pustaka

Al Arif, M. (2012). *Lembaga Keuangan Syariah: Suatu Kajian Teoretis Praktis* (Cetakan ke-1). CV Pustaka Setia. Link

Alhadid, K., Oliveira, L., & Etherton, M. R. (2023). Intravenous thrombolytics in the treatment of acute ischemic stroke. *Current Treatment Options in Cardiovascular Medicine, 25*(1), 15–28. https://doi.org/10.1007/s11936-022-00973-2

Allen. (2023). Terapi tissue plasminogen activator untuk stroke iskemik akut. *Cermin Dunia Kedokteran, 50*(3), 167–170. https://doi.org/10.55175/cdk.v50i3.661

Anderson, J. E. (2011). *Public policymaking: An introduction* (7th ed.; International ed.). Wadsworth/Cengage Learning. http://catdir.loc.gov/catdir/enhancements/fy1303/2009932921-t.html

Anggara, S. (2014). *Kebijakan Publik.* CV Pustaka Setia.

Aprianto, D. P. (2022). *Implementasi kebijakan manajemen buku kesehatan ibu dan anak di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta dan Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat tahun 2019–2020* [Tesis, Universitas Indonesia]. https://lib.ui.ac.id/detail?id=20522640&lokasi=lokal

Aref, H., Zakaria, M., Shokri, H., Roushdy, T., El Basiouny, A., & El Nahas, N. (2021). Changing the landscape of stroke in Egypt. *Cerebrovascular Diseases Extra, 11*(3), 155–159. https://doi.org/10.1159/000521271

Ayuningtyas, D. (2018). *Analisis kebijakan kesehatan—Prinsip dan aplikasi* (Cetakan ke-2). PT Rajagrafindo Persada.

Azzahra, V., & Ronoatmodjo, S. (2022). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stroke pada penduduk usia >15 tahun di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (Analisis Riskesdas 2018). *Jurnal Kesehatan Masyarakat, 6*(2).

Birkland, T. A. (2005). *An introduction to the policy process: Theories, concepts, and models of public policy making* (2nd ed.). M.E. Sharpe. http://catdir.loc.gov/catdir/toc/ecip056/2005000001.html

BPJS Kesehatan. (2023a). *User manual aplikasi VClaim versi 4.4.0.* BPJS Kesehatan.

BPJS Kesehatan. (2023b, Juni). *Laporan keuangan tahun 2022 BPJS Kesehatan.* Kontan.co.id. https://kilaskorporasi.kontan.co.id/laporan-keuangan/laporan-keuangan-tahun-2022-bpjs-kesehatan

Brown, R. (2023, Desember). *Stroke—Symptoms and causes.* Mayo Clinic. https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/stroke/symptoms-causes/syc-20350113

CDC. (2022, Mei 4). *Stroke signs and symptoms.* Centers for Disease Control and Prevention. https://www.cdc.gov/stroke/signs_symptoms.htm

CDC. (2023, September 6). *Stroke facts.* Centers for Disease Control and Prevention. https://www.cdc.gov/stroke/facts.htm

Djuwita, T. M. (2011). Pengembangan sumber daya manusia dan produktivitas kerja pegawai. *Jurnal Manajerial, 10*(2). https://doi.org/10.17509/manajerial.v10i2.2161

Dye, T. R. (2014). *Understanding public policy* (14th ed.). Pearson.

Easton, D. (1953). *The political system: An inquiry into the state of political science.* Knopf.

Fauzi, W. (2019). *Hukum asuransi di Indonesia.* Andalas University Press.

Fischer, F., Miller, G., & Sidney, M. S. (Eds.). (2007). *Handbook of public policy analysis: Theory, politics, and methods.* Taylor & Francis.

Gajurel, B. P., Nepal, G., Jaiswal, V., Ang, S. P., Nain, P., Shama, N., Ruchika, F. N. U., Bohara, S., Kharel, S., Yadav, J. K., Medina, J. R. T., & Shrestha, A. B. (2023). Utilization rates of intravenous thrombolysis for acute ischemic stroke in Asian countries: A systematic review and meta-analysis. *Medicine, 102*(42), e35560. https://doi.org/10.1097/MD.0000000000035560

Hardiani, R. D. (2024). *Laporan kinerja Pusat Kebijakan Pembiayaan dan Desentralisasi Kesehatan tahun 2023.* Kementerian Kesehatan RI.

Hasan, M. A. R. (2023). *Rumusan kebijakan asuransi kesehatan tambahan peserta Jaminan Kesehatan Nasional* [Tesis, Universitas Indonesia]. https://lib.fkm.ui.ac.id

Hi Ibrahim, A. H., & Supriatna, T. (2020). *Epistemologi pemerintahan: Paradigma manajemen, birokrasi dan kebijakan publik.* UMMU Press.

Ismainar, H., Widodo, M. D., & Candra, L. (2021). *Organisasi manajemen kesehatan.* CV Widina Media Utama. https://repository.penerbitwidina.com/publications/345438/

Jayadie, A., Parmi, Wardhana, A., & Andary, V. (2023). *Pembiayaan kesehatan.* CV Media Sains Indonesia.

Juneja, P. (2024). *5 fungsi manajemen: Perencanaan, pengorganisasian, penempatan staf, pengarahan dan pengendalian.* Management Study Guide. https://managementstudyguide.com

Katzan, I. L., Hammer, M. D., Hixson, E. D., Furlan, A. J., Abou-Chebl, A., & Nadzam, D. M. (2004). Utilization of intravenous tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke. *Archives of Neurology, 61*(3), 346–350. https://doi.org/10.1001/archneur.61.3.346

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013–2024). *Seri kebijakan dan keputusan terkait Formularium Nasional, Standar Tarif Pelayanan, dan Penjaminan Alteplase.* http://peraturan.bpk.go.id

KNI PERDOSSI. (2015). *Standar kompetensi dokter spesialis neurologi Indonesia.*

Lees, K. R., Bluhmki, E., Von Kummer, R., Brott, T. G., Toni, D., Grotta, J. C., Albers, G. W., Kaste, M., Marler, J. R., Hamilton, S. A., Tilley, B. C., Davis, S. M., Donnan, G. A., & Hacke, W. (2010). Time to treatment with intravenous alteplase and outcome in stroke: An updated pooled analysis of ECASS, ATLANTIS, NINDS, and EPITHET trials. *The Lancet, 375*(9727), 1695–1703. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)60491-6

Lexy, J. M. (2002). *Metodologi penelitian kualitatif.* PT Remaja Rosdakarya.

Marler, J. R., Tilley, B. C., Lu, M., Brott, T. G., Lyden, P. C., Grotta, J. C., Broderick, J. P., Levine, S. R., Frankel, M. P., Horowitz, S. H., Haley, E. C., Lewandowski, C. A., Kwiatkowski, T. P., & The NINDS rt-PA Stroke Study Group. (2000). Early stroke treatment associated with better outcome. *Neurology, 55*(11), 1649–1655. https://doi.org/10.1212/WNL.55.11.1649

Marta, E., & Kresno, S. (2017). *Metodologi penelitian kualitatif untuk bidang kesehatan* (Edisi 1, Cetakan ke-2). Rajawali Pers.

Massachusetts Medical Society. (1995). Tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke. *New England Journal of Medicine, 333*(24), 1581–1588. https://doi.org/10.1056/NEJM199512143332401

National Institutes of Health. (2009). *Stroke.* https://www.ninds.nih.gov/health-information/disorders/stroke

PERDOSSI. (2015). *Anggaran Dasar Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia (PERDOSSI).*

Plunkett, W. R., Allen, G. S., & Attner, R. F. (2005). *Management: Meeting and exceeding customer expectations.* Thomson/South-Western.

Powers, W. J., Rabinstein, A. A., & Ackerson, T. (2018). 2018 guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke. *Stroke, 54*, 1–35. https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000158

PT Boehringer Ingelheim Indonesia. (2021). *Actilyse® Alteplase.*

Rachmadi, A., Jayasinga, H. I., & Hairudin. (2020). Pengaruh pelatihan dan kinerja pegawai terhadap kualitas pelayanan pada kantor BPJS Ketenagakerjaan Lampung I. *Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmiah Fakultas Ekonomi Universitas Surakarta.* https://media.neliti.com/media/publications/527712

Reed, M., Kerndt, C. C., & Nicolas, D. (2024). *Alteplase.* Dalam *StatPearls.* StatPearls Publishing. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499977

Rokom Kemenkes. (2024, April 24). *Strategi Kemenkes tingkatkan rasio dokter di Indonesia.* Sehat Negeriku. https://sehatnegeriku.kemkes.go.id

Rusadi, R. A. (2022). *Analisis implementasi kebijakan klaim penggantian biaya pelayanan pasien COVID-19 di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Kabupaten Sragen dimasa pandemi tahun 2020–2021* [Tesis, Universitas Indonesia]. https://lib.fkm.ui.ac.id

Setiawan, E., Sihaloho, E. D., Yuliawati, F., Empel, G. van, Idris, H., & Siregar, A. Y. (2021). *Pembiayaan kesehatan: Konsep dan best practices di Indonesia* (Vol. II). PPJK Kementerian Kesehatan RI.

Sugiyono. (2013). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D.* Alfabeta.

Sulaiman, A. (2018). *Analisis implementasi kebijakan tarif INA-CBGs program jaminan kesehatan nasional* [Tesis, Universitas Indonesia]. https://lib.ui.ac.id

Taufiqurakhman, M. (2014). *Kebijakan publik.* Universitas Moestopo Beragama. https://www.researchgate.net/publication/362733151

The Paul Coverdell Prototype Registries Writing Group. (2005). Acute stroke care in the US: Results from four pilot prototypes of the Paul Coverdell National Acute Stroke Registry. *Stroke, 36*(6), 1232–1240. https://doi.org/10.1161/01.STR.0000165902.18021.5b

Thabrany, H. (2013). *Asuransi kesehatan nasional.* PAMJAKI.

Utama, Y. A., & Nainggolan, S. S. (2022). Faktor risiko yang mempengaruhi kejadian stroke: Sebuah tinjauan sistematis. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi, 22*(1), 549–556. https://doi.org/10.33087/jiubj.v22i1.1950

Van Wijngaarden, J. D. H., Dirks, M., Huijsman, R., Niessen, L. W., Fabbricotti, I. N., Dippel, D. W. J., & The PRACTISE Investigators. (2009). Hospital rates of thrombolysis for acute ischemic stroke: The influence of organizational culture. *Stroke, 40*(10), 3390–3392. https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.109.559492

Virani, S. S., Alonso, A., Aparicio, H. J., Benjamin, E. J., Bittencourt, M. S., Callaway, C. W., et al. (2021). Heart disease and stroke statistics—2021 update: A report from the American Heart Association. *Circulation, 143*(8), e254–e743. https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000950

WHO. (2019). *Global health estimates: Leading causes of death.* https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates

WHO. (2023, September 11). *Patient safety.* https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety

Wulansari, A. (2023). *Analisis penerapan manajemen puskesmas pasca pelatihan manajemen puskesmas di Puskesmas X dan Y Kota Depok tahun 2022* [Tesis, Universitas Indonesia]. https://lib.ui.ac.id

Zakaria, M. F., Aref, H., Abd ElNasser, A., Fahmy, N., Tork, M. A., Fouad, M. M., ElBokl, A., Roushdy, T., ElFaramawy, S., El-Shiekh, M. A., & Moustafa, R. R. (2018). Egyptian experience in increasing utilization of reperfusion therapies in acute ischemic stroke. *International Journal of Stroke, 13*(5), 525–529. https://doi.org/10.1177/1747493017711949