

Pengaruh Kepemilikan Jaminan Kesehatan, Waktu Tempuh, dan Biaya Transportasi terhadap Pemanfaatan Fasilitas Kesehatan pada Balita *Stunting* di Provinsi Sumatera Utara

The Effect of Health Insurance Ownership, Travel Time, and Transportation Costs on the Use of Health Facilities by Stunted Toddlers in North Sumatera Province

Syafrina Ulfah^{1*}, Fithri Handayani Lubis², Hengki Frengki Manullang³

^{1,2}Universitas Sumatera Utara, Jalan Universitas No. 21, Medan 20155, Indonesia. Email

³Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua, Jalan Sudirman No. 38, Deli Serdang 20512, Indonesia
Email: syafrinaulfah@usu.ac.id

Abstrak

Salah satu penyebab *stunting* dipengaruhi oleh adanya keterbatasan akses ke layanan kesehatan dan layanan esensial. Berdasarkan data SKI 2023, masih terdapat balita *stunting* di Sumatera Utara yang belum pernah memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan dalam satu tahun terakhir sejak survei dilakukan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis determinan pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan pada balita *stunting* di Sumatera Utara yang difokuskan pada faktor kepemilikan jaminan kesehatan, waktu tempuh, dan biaya transportasi. Desain studi yang digunakan adalah *cross sectional* dengan jumlah sampel sebanyak 801 balita *stunting* usia 24-59 bulan di Sumatera Utara. Analisis data secara univariat dilakukan dengan menyajikan hasil berupa tabel frekuensi, analisis bivariat dengan menggunakan *chi-square*, dan analisis multivariat dengan regresi logistik. Berdasarkan hasil analisis bivariat dengan uji *chi-square* diketahui bahwa tidak terdapat pengaruh kepemilikan jaminan kesehatan ($p=0,059$) dan waktu tempuh ($p=0,108$), serta terdapat pengaruh biaya transportasi ($p=0,001$) terhadap pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan. Pada hasil analisis multivariat menggunakan regresi logistik menunjukkan bahwa variabel biaya transportasi ($p=0,001$) berpengaruh secara signifikan terhadap pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan dengan nilai *Odd Ratio* (OR) sebesar 3,894. Hal tersebut menunjukkan bahwa biaya transportasi masih menjadi hambatan dalam mengakses pelayanan kesehatan khususnya pada balita *stunting*. Oleh karena itu, pendekatan pelayanan melalui kunjungan rumah atau *home visit* dapat menjadi salah satu solusi potensial, sehingga biaya transportasi yang tinggi tidak lagi menjadi hambatan dalam mengakses pelayanan kesehatan.

Kata kunci: *Stunting*; fasilitas kesehatan; jaminan kesehatan; waktu; biaya.

Abstract

*One of the causes of stunting is limited access to health care and essential services. Based on SKI 2023 data, there are still stunted toddlers in North Sumatera who have not used healthcare facilities in the past year since the survey was conducted. The purpose of this study was to analyze the determinants of healthcare facilities utilization in stunted toddlers in North Sumatera, focusing on the factors of health insurance ownership, travel time, and transportation costs. The study design used was cross-sectional with a sample size of 801 stunted toddlers aged 24-59 months in North Sumatera. Univariate data analysis was performed by presenting the results in the form of frequency tables, bivariate analysis using chi-square, and multivariate analysis using logistic regression. Based on the results of bivariate analysis using the chi-square test, it was found that there was no effect of health insurance ownership ($p=0.059$) and travel time ($p=0.108$), and there was an effect of transportation costs ($p=0.001$) on the use of healthcare facilities. Multivariate analysis using logistic regression showed that the variable of transportation costs ($p=0.001$) had a significant effect on the use of healthcare facilities with an *Odd Ratio* (OR) value of 3.894. This shows that transportation costs are still a barrier to accessing health care, especially for stunted toddlers.*

* Corresponding Author: Tazkia Putri Kagami, Universitas Sumatera Utara, Kota Medan, Indonesia

E-mail : syafrinaulfah@usu.ac.id

Doi : 10.35451/5evn8x84

Received : Sept 08, 2025. Accepted: Sept 10, 2025. Published: Oktober 30, 2025

Copyright (c) 2025 Tazkia Putri Kagami Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Therefore, a service approach through home visits could be a potential solution so that high transportation costs no longer become a barrier to accessing health services.

Keywords: *Stunting; health facilities; health insurance; time; cost.*

1. PENDAHULUAN

Stunting masih menjadi masalah kesehatan global yang merupakan gangguan terhadap tumbuh kembang anak yang dipengaruhi oleh ketidakcukupan asupan gizi, paparan infeksi berulang seperti diare dan cacingan, serta adanya keterbatasan akses ke layanan kesehatan dan layanan esensial lainnya khususnya pada periode 1000 hari pertama kehidupan [1]. Upaya penurunan prevalensi *stunting* di Indonesia diselaraskan dengan target global, yaitu target World Health Assembly (WHA) yang menargetkan penurunan prevalensi *stunting* sebesar 40% pada tahun 2025 dibandingkan kondisi tahun 2013, serta target *Sustainable Development Goals* (SDG's) atau Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) yakni menghapuskan segala bentuk kekurangan gizi pada tahun 2030 [2].

Prevalensi *stunting* secara global pada tahun 2024 menurut WHO adalah 23,2% atau 150,2 juta anak di bawah lima tahun di dunia mengalami *stunting* [3]. Adapun prevalensi *stunting* di Indonesia sudah berada pada angka 21,5% menurut data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, dan menurun menjadi 19,8% berdasarkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2024 [4,5]. Meskipun telah menunjukkan tren menurun, namun angka ini belum memenuhi target Rencana Panjang Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 yang menargetkan angka prevalensi *stunting* sebesar 14% pada tahun 2024 [4]. Sumatera Utara sebagai salah satu provinsi di Indonesia, angka prevalensi *stunting* pada tahun 2024 juga masih belum mencapai target RPJMN yakni masih berada di angka 16,8% [5].

Seperti yang telah diuraikan sebelumnya bahwa salah satu penyebab *stunting* dipengaruhi oleh adanya keterbatasan akses ke layanan kesehatan dan layanan esensial. Berdasarkan data SKI 2023, ditemukan bahwa masih terdapat balita *stunting* di Sumatera Utara yang belum pernah memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan dalam satu tahun terakhir sejak survei dilakukan. Adapun menurut *An Emerging Model* dari Andersen, pemanfaatan pelayanan kesehatan dapat dipengaruhi oleh karakteristik predisposisi (*predisposing characteristics*), karakteristik kemampuan (*enabling characteristics*), dan karakteristik kebutuhan (*need characteristics*). Contoh karakteristik kemampuan di antaranya meliputi kepemilikan jaminan kesehatan, aksesibilitas layanan seperti waktu yang dibutuhkan untuk mencapai fasilitas kesehatan terdekat, serta ketersediaan biaya transportasi untuk menuju fasilitas kesehatan. Penelitian Thuong [6] menunjukkan kepemilikan asuransi kesehatan secara signifikan meningkatkan kunjungan rawat jalan sebesar 0,87-1,29 dan rawat inap sebesar 0,08-0,016. Dampak terbesar terlihat pada peserta yang memiliki asuransi kesehatan yang mendapatkan subsidi besar. Ipa [7] menyebutkan waktu perjalanan yang lebih singkat ke rumah sakit secara signifikan meningkatkan kemungkinan penggunaan layanan rumah sakit. Demikian pula dengan biaya transportasi yang tinggi juga memiliki dampak signifikan terhadap pemanfaatan layanan kesehatan yang rendah [8].

Masih tingginya angka prevalensi *stunting* di Sumatera Utara yakni 16,8% [5] serta masih adanya balita *stunting* yang belum pernah memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan dalam satu tahun terakhir di Sumatera Utara berdasarkan data SKI 2023, maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis determinan pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan pada balita *stunting* di Sumatera Utara dengan mengacu pada Teori Andersen dan temuan penelitian terdahulu. Analisis difokuskan pada faktor kepemilikan jaminan kesehatan, waktu tempuh, serta biaya transportasi. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data SKI 2023. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi masukan bagi kebijakan penanganan balita *stunting* di Sumatera Utara.

2. METODE

Penelitian ini menganalisis data sekunder Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, dengan jenis penelitian kuantitatif dan desain *cross sectional*. Adapun unit sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah balita usia 24-59 bulan yang mengalami *stunting* di Sumatera Utara. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah jika terdapat

data yang tidak lengkap atau *missing data*. Terdapat total 801 data balita *stunting* yang dianalisis pada penelitian ini.

Analisis data dilakukan secara univariat, bivariat, dan multivariat. Analisis univariat dilakukan dengan menyajikan hasil berupa tabel frekuensi, analisis bivariat dengan menggunakan *chi-square*, dan analisis multivariat dengan regresi logistik. Pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan merupakan pemanfaatan dalam satu tahun terakhir dihitung dari saat pelaksanaan survei, dan meliputi fasilitas kesehatan seperti puskesmas, klinik/ tempat praktik mandiri tenaga kesehatan, serta rumah sakit. Kepemilikan jaminan kesehatan meliputi kepemilikan jaminan kesehatan nasional (JKN) maupun asuransi kesehatan lainnya. Waktu tempuh dibagi menjadi dua kategori, yakni ≤ 30 menit dikategorikan cepat dan > 30 menit dikategorikan lama [9]. Demikian pula pada biaya transportasi, terdapat dua kategori yaitu terjangkau dan tidak terjangkau.

3. HASIL

Distribusi frekuensi variabel penelitian pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan pada balita *stunting* di Provinsi Sumatera Utara dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Variabel Penelitian

Variabel	Kategori	Jumlah (n=801)	Persentase (%)
Kepemilikan Jaminan Kesehatan	Ada	415	51,8
	Tidak Ada	386	48,2
Waktu Tempuh	Cepat	732	91,4
	Lama	69	8,6
Biaya Transportasi	Terjangkau	765	95,5
	Tidak Terjangkau	36	4,5
Pemanfaatan Fasilitas Pelayanan Kesehatan	Ya	723	90,3
	Tidak	78	9,7

Tabel 1 menunjukkan dari total 801 responden, 723 orang (90,3%) menyampaikan sudah pernah memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan, dengan 415 orang (51,8%) memiliki jaminan kesehatan, 732 orang (91,4%) menyatakan waktu tempuh ke fasilitas kesehatan terdekat cepat, dan 765 orang (95,5%) menyebutkan bahwa biaya transportasi menuju fasilitas kesehatan terdekat terjangkau.

Tabel 2. Analisis Bivariat Pemanfaatan Fasilitas Pelayanan Kesehatan

Tabel 2. Analisis Bivariat Pemanfaatan Fasilitas Pelayanan Kesehatan							
Variabel	Pemanfaatan Fasilitas Pelayanan Kesehatan						p-value
	Ya		Tidak		Total		
	n	%	n	%	N	%	
Kepemilikan Jaminan Kesehatan							
Ada	383	92,3	32	7,7	415	100,0	0,059
Tidak ada	340	88,1	46	11,9	386	100,0	
Waktu Tempuh							
≤ 30 menit	665	90,8	67	9,2	732	100,0	0,108
> 30 menit	58	84,1	11	15,9	69	100,0	
Biaya Transportasi							
Terjangkau	697	91,1	68	8,9	765	100,0	0,001
Tidak terjangkau	26	72,2	10	27,8	36	100,0	

Adapun analisis bivariat dengan uji *chi-square* antara variabel independen dan variabel dependen disajikan pada Tabel 2. Diketahui bahwa variabel yang memiliki pengaruh terhadap pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan adalah variabel biaya transportasi ($p=0,001$). Sementara variabel kepemilikan jaminan kesehatan ($p=0,059$) dan waktu tempuh ($p=0,108$) tidak berpengaruh terhadap pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan. Karena seluruh variabel independen memiliki $p\text{-value} < 0,25$, maka dilanjutkan dengan analisis multivariat menggunakan regresi logistik.

Tabel 3. Analisis Multivariat Pemanfaatan Fasilitas Pelayanan Kesehatan

Variabel	Step 1		Step 2	
	OR (CI 95%)	<i>p-value</i>	OR (CI 95%)	<i>p-value</i>
Kepemilikan Jaminan Kesehatan	1,608 (0,996-2,595)	0,052	1,604 (0,994-2,587)	0,053
Waktu Tempuh	1,535 (0,744-3,170)	0,246		
Biaya Transportasi	3,528 (1,592-7,815)	0,002	3,894 (1,795-8,450)	0,001

Hasil analisis multivariat menggunakan regresi logistik metode *backward stepwise (likelihood ratio)* ditunjukkan pada Tabel 3. Pada Step 2 dapat dilihat bahwa variabel biaya transportasi ($p=0,001$) berpengaruh secara signifikan terhadap pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan dengan nilai *Odd Ratio* (OR) sebesar 3,894. Hal ini menunjukkan bahwa responden dengan biaya transportasi terjangkau 3,894 kali lebih mungkin memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan dibandingkan mereka yang biaya transportasinya tidak terjangkau.

4. PEMBAHASAN

Pengaruh Kepemilikan Jaminan Kesehatan Terhadap Pemanfaatan Fasilitas Pelayanan Kesehatan

Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat pengaruh kepemilikan jaminan kesehatan terhadap pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan pada balita *stunting* di Sumatera Utara. Hal ini sejalan dengan penelitian Zhang dkk. [10] yang menyatakan bahwa penggunaan layanan kesehatan lebih erat kaitannya dengan kebutuhan daripada kepemilikan asuransi. Penelitian lain menyebutkan, memang benar kepemilikan jaminan kesehatan memengaruhi penggunaan layanan kesehatan, tapi kontribusinya lebih rendah dibandingkan dengan faktor-faktor kesehatan lainnya seperti usia dan penyakit [11]. Adanya pengaruh yang tidak signifikan dari asuransi kesehatan gratis terhadap penggunaan layanan kesehatan bukan disebabkan karena penyediaan asuransi kesehatan gratisnya, melainkan lebih kepada permasalahan yang terjadi pada proses implementasinya [12]. Penelitian lain menunjukkan kepemilikan asuransi kesehatan tidak berpengaruh terhadap akses ke perawatan preventif, tetapi memiliki pengaruh pada perawatan kuratif [13]. Demikian halnya dengan penelitian yang dilakukan di Indonesia menunjukkan bahwa meskipun peserta jaminan kesehatan nasional (JKN) dari segmen penerima bantuan iuran (PBI) memiliki jumlah yang lebih tinggi, namun pemanfaatan layanan kesehatannya tetap rendah. Hal tersebut disebabkan karena faktor-faktor yang memengaruhi pemanfaatan layanan kesehatan lebih kepada pengetahuan, sikap, persepsi terhadap kondisi kesehatan, dan informasi yang diterima [14].

Uraian di atas menegaskan bahwa terdapat hasil penelitian yang mendukung hasil penelitian yang dijabarkan pada tulisan ini, di mana banyak faktor lain di samping kepemilikan jaminan kesehatan yang lebih berpengaruh terhadap pemanfaatan pelayanan kesehatan. Dengan demikian, orang yang memiliki jaminan kesehatan tidak akan otomatis tinggi pemanfaatan pelayanan kesehatannya. Demikian yang terjadi pada kasus balita *stunting* di Sumatera Utara ini. Jaminan kesehatan yang dimiliki oleh balita tidak serta merta menjamin balita dapat merasakan manfaat layanan kesehatan jika tidak didorong oleh faktor-faktor lainnya seperti pengetahuan, sikap, informasi yang diterima, serta persepsi orang tua balita terkait kondisi kesehatan yang dialami oleh balita.

Kondisi ini tentu bertolak belakang dengan teori Andersen yang menyatakan bahwa di antara faktor yang memengaruhi pemanfaatan pelayanan kesehatan adalah faktor *enabling* yang salah satunya adalah kepemilikan jaminan kesehatan [15]. Demikian halnya dengan penelitian Arviana dkk. (2024), David dkk. (2020), dan Shami dkk. (2019), asuransi kesehatan secara signifikan meningkatkan pemanfaatan layanan kesehatan. Shende dan

Wagh [19] menyebutkan memiliki asuransi kesehatan secara signifikan meningkatkan pemanfaatan layanan kesehatan dengan mendorong individu untuk segera mencari pertolongan medis, memudahkan akses ke pemeriksaan rutin, perawatan pencegahan, dan pengobatan khusus.

Pengaruh Waktu Tempuh Terhadap Pemanfaatan Fasilitas Pelayanan Kesehatan

Sama halnya dengan kepemilikan jaminan kesehatan, pada penelitian ini juga tidak ditemukan pengaruh waktu tempuh terhadap pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan pada balita *stunting* di Sumatera Utara. Hal tersebut berbeda dengan Teori Andersen dan tren yang terlihat bahwa waktu perjalanan menuju fasilitas kesehatan memberikan pengaruh terhadap pemanfaatan fasilitas kesehatan tersebut. Seperti halnya pada penelitian di Provinsi Shaanxi China, dinyatakan bahwa waktu perjalanan menuju fasilitas kesehatan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan layanan kesehatan [20]. Begitu pula dengan penelitian Ipa dkk. [7] di Maluku Indonesia yang menemukan bahwa individu yang melakukan perjalanan selama 30 menit atau kurang memiliki probabilitas 1,792 kali lebih tinggi untuk menggunakan layanan rumah sakit dibandingkan dengan mereka yang melakukan perjalanan lebih lama. Pada studi di Kanada juga ditemukan bahwa individu yang tinggal jauh dari fasilitas kesehatan cenderung sedikit memanfaatkan layanan di fasilitas kesehatan tersebut [21]. Walaupun demikian, hasil analisis dari penelitian yang diuraikan pada tulisan ini sejalan dengan penelitian di Jerman Utara, di mana waktu perjalanan yang ditempuh baik dengan menggunakan mobil pribadi maupun dengan transportasi umum tidak secara signifikan berhubungan dengan pemanfaatan layanan kesehatan dokter umum maupun dokter spesialis kandungan [22].

Pengaruh Biaya Transportasi Terhadap Pemanfaatan Fasilitas Pelayanan Kesehatan

Berbeda dengan variabel kepemilikan jaminan kesehatan dan waktu tempuh, variabel biaya transportasi berpengaruh terhadap pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan. Hal ini sejalan dengan Teori Andersen yang menyebutkan bahwa salah satu faktor pemungkin atau *enabling factors* yang dapat memfasilitasi seseorang dalam mengakses pelayanan kesehatan adalah keterjangkauan biaya. Hal tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan di Korea, bahwa biaya transportasi memiliki dampak signifikan terhadap pemanfaatan layanan kesehatan, terutama bagi kelompok masyarakat berpenghasilan rendah, penyandang disabilitas, lansia, dan penduduk pedesaan [23]. Biaya transportasi yang tinggi ditambah dengan tidak tersedianya sopir atau kendaraan menyebabkan penundaan, keterlambatan, bahkan kegagalan dalam mendapatkan perawatan, khususnya bagi orang-orang yang kurang beruntung dalam hal ekonomi di daerah Carolina Utara [8]. Ketidaksetaraan dalam pemanfaatan layanan kesehatan yang disebabkan biaya transportasi yang tinggi karena jarak tempuh yang jauh juga terjadi di daerah antara Meulbourn dan wilayah Victoria Raya [24]. Penelitian di Amerika Serikat juga menunjukkan biaya transportasi yang tinggi khususnya bagi populasi berpenghasilan rendah dapat menyebabkan ketidakhadiran pasien yang sudah ada janji bertemu dengan dokter [25].

Adanya pengaruh biaya transportasi terhadap pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan pada balita *stunting* di Sumatera Utara mengindikasikan bahwa masih dibutuhkan perhatian khusus terhadap balita *stunting* sehingga biaya transportasi yang tinggi tidak menjadi hambatan dalam mengakses pelayanan kesehatan.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terkait pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan pada balita *stunting* di Sumatera Utara ditemukan bahwa faktor kepemilikan jaminan kesehatan dan waktu tempuh tidak memiliki pengaruh terhadap pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan. Sementara faktor biaya transportasi berpengaruh secara signifikan terhadap pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan tersebut. Temuan ini menunjukkan bahwa masih dibutuhkan perhatian khusus pada penanganan balita *stunting* khususnya yang berada pada ekonomi yang lemah, agar pelayanan kesehatan dapat didekatkan pada mereka seperti melalui kunjungan rumah atau *home visit* maupun bentuk pendekatan lainnya. Dengan demikian biaya transportasi yang tinggi tidak menjadi hambatan dalam mengakses pelayanan kesehatan pada balita *stunting*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Kesehatan Republik Indonesia atas penyediaan data SKI 2023. Terima kasih juga disampaikan kepada pihak kampus atas izin dan dukungan yang telah diberikan, sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] World Health Organization. Reducing stunting in children: Equity considerations for achieving the Global Nutrition Targets 2025. 2018.
- [2] TPPS. Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Anak Kerdil (Stunting) 2020. <https://stunting.go.id/stranas-p2k/> (accessed 1 September 2025).
- [3] WHO. Joint child malnutrition estimates 2025. <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/joint-child-malnutrition-estimates-unicef-who-wb> (accessed 26 June 2025).
- [4] Kemenkes BKPK. Survei Kesehatan Indonesia (SKI). 2023.
- [5] Kementerian Kesehatan RI. SSGI 2024 Dalam Angka. 2025.
- [6] Thuong NTT. Impact of health insurance on healthcare utilisation patterns in Vietnam: a survey-based analysis with propensity score matching method. *BMJ Open* 2020;10:1–12. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-040062>.
- [7] Ipa M, Laksono AD, Wulandari RD. The role of travel time on hospital utilization in the islands area: A cross-sectional study in the Maluku Region, Indonesia, in 2018. *Indian J Community Med* 2023;48:269–73. https://doi.org/10.4103/ijcm.ijcm_229_22.
- [8] Cochran AL, McDonald NC, Prunkl L, Vinella-Brusher E, Wang J, Oluyede L, et al. Transportation barriers to care among frequent health care users during the COVID pandemic. *BMC Public Health* 2022;22:1–10. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14149-x>.
- [9] Mentari GB, Susilawati. Faktor-faktor yang mempengaruhi akses pelayanan kesehatan di Indonesia. *J Heal Sains* 2022;33:1–12. <https://doi.org/10.46799/jhs.v4i06.512>.
- [10] Zhang C, Fu C, Song Y, Feng R, Wu X, Li Y. Utilization of public health care by people with private health insurance: A systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health* 2020;20:1–12. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08861-9>.
- [11] Li J, Li Y. Factors affecting utilization of healthcare services in Australia. *Highlights Sci Eng Technol* 2022;8:185–93. <https://doi.org/10.54097/hset.v8i.1126>.
- [12] Bousmah MAQ, Diakhaté P, Toulao GÂD, Le Hesran JY, Lalou R. Effects of a free health insurance programme for the poor on health service utilisation and financial protection in Senegal. *BMJ Glob Heal* 2022;7:1–10. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2022-009977>.
- [13] Kolukuluri K. Healthcare utilization and outcomes for insured dependent children: evidence from Indonesia. *Empir Econ* 2022;63:945–77. <https://doi.org/10.1007/s00181-021-02146-9>.
- [14] Noerjoedianto D, Solida A, Mekarisce AA. Study on the utilization of National Health Insurance Participants for Contribution Assistance Recipients Jambi City. *Int J Health Sci (Qassim)* 2022;2:66–71. <https://doi.org/https://doi.org/10.55606/ijhs.v2i2.322>.
- [15] Andersen RM. Revisiting the Behavioral Model and access to medical care: Does it matter? *J Health Soc Behav* 1995;36:1–10. <https://doi.org/http://www.jstor.org/stable/2137284>.
- [16] Shami E, Tabrizi JS, Nosratnejad S. The Effect of Health Insurance on the utilization of health services: A systematic review and meta-analysis. *Galen Med J* 2019;8:1411. <https://doi.org/10.31661/gmj.v8i0.1411>.
- [17] Arviana ME, Hafidz F, Setyaningsih H. The relationship between health insurance ownership and health service utilization, out-of-pocket expenses, and catastrophic health expenditure in the Special Region of Yogyakarta in 2023. *BIO Web Conf* 2024;132. <https://doi.org/10.1051/bioconf/202413204002>.
- [18] David NK, Mwaura-Tenambergen W, Mapesa J. Effects of health insurance schemes on utilization of healthcare services and financial risk protection: A systematic review. *Public Heal Res* 2020;10:123–32. <https://doi.org/10.5923/j.phr.20201004.03>.
- [19] Shende V, Wagh V. Public health insurance status and utilization of healthcare services across India: A narrative review. *Cureus* 2024;16:1–9. <https://doi.org/10.7759/cureus.54308>.
- [20] Bai R, Gao J, Dong W. Is travel time associated with health service utilization in Northwest China? Evidence from Shaanxi Province. *Int J Gen Med* 2022;15:4949–57. <https://doi.org/10.2147/IJGM.S360582>.
- [21] McGaughey T, Peters PA. Where should we go - Estimating travel times for modelling accessibility to 24-hour emergency departments in Canada. *Sci Data* 2024;11:1–8. <https://doi.org/10.1038/s41597-024-03691-5>.
- [22] Stentzel U, Bahr J, Fredrich D, Piegsa J, Hoffmann W, Van Den Berg N. Is there an association between spatial accessibility of outpatient care and utilization? Analysis of gynecological and general care. *BMC Health Serv Res* 2018;18:1–11. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3143-5>.

- [23] Jang SY, Seon JY, Oh IH. Influencing factors of transportation costs regarding healthcare service utilization in Korea. *J Korean Med Sci* 2020;35:1–14. <https://doi.org/10.3346/JKMS.2020.35.E290>.
- [24] Keeves J, Gabbe B, Arnup S, Ekegren C, Beck B. Serious injury in Metropolitan and Regional Victoria: Exploring travel to treatment and utilisation of post-discharge health services by injury type. *Int J Environ Res Public Health* 2022;19. <https://doi.org/10.3390/ijerph192114063>.
- [25] Wolfe MK, McDonald NC. Innovative health care mobility services in the US. *BMC Public Health* 2020;20:1–9. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08803-5>.