

Faktor-Faktor yang Memengaruhi Keberhasilan Aplikasi Sehat Indonesia-Ku (ASIK) PTM di Kota Medan

Factors Influencing the Success of the Sehat Indonesiaku (ASIK) PTM Application in Medan City

Rini Purnama Ningsih Sagala¹, Donal Nababan², Indra Utama³, Taruli Rohana Sinaga⁴, Dewi Bancin⁵

^{1,2,3,4}Universitas Sari Mutiara Indonesia, Medan, Indonesia

Email: rinipurnamaningsih930@gmail.com

Submisi: 14 Februari 2026; penerimaan: 30 Mei 2026; publikasi: 30 Juni 2026

Abstrak

Penyakit tidak menular (PTM) adalah penyebab utama kematian global, yang pengelolaannya di Indonesia didukung oleh Aplikasi Sehat Indonesia-Ku (ASIK). Namun, faktor keberhasilan implementasi ASIK di fasilitas kesehatan primer masih perlu dikaji. Penelitian kuantitatif berdesain *cross-sectional* ini bertujuan menganalisis faktor yang memengaruhi keberhasilan penggunaan ASIK dalam pengelolaan PTM di Kota Medan. Studi dilakukan pada Agustus 2025 hingga Februari 2026 di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Medan, melibatkan total populasi 82 petugas pencatat dan pelapor data PTM di seluruh puskesmas. Data dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur dan dianalisis menggunakan regresi logistik univariat, bivariat, serta multivariat. Hasil penelitian membuktikan bahwa kualitas jaringan, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan sistem, faktor individu, serta faktor organisasi berpengaruh signifikan secara statistik terhadap keberhasilan aplikasi ASIK ($p < 0,05$). Melalui analisis multivariat, kualitas informasi teridentifikasi sebagai penentu keberhasilan yang paling dominan ($p = 0,009$; $\text{Exp}(B) = 13,950$). Disimpulkan bahwa keenam faktor tersebut secara signifikan memengaruhi keberhasilan aplikasi ASIK untuk manajemen PTM. Oleh karena itu, Dinas Kesehatan Kota Medan disarankan memprioritaskan penyediaan infrastruktur internet stabil, perangkat keras memadai, serta mekanisme penjaminan mutu informasi terstruktur guna memastikan implementasi sistem yang optimal dan berkelanjutan di seluruh puskesmas daerah.

Kata Kunci: Aplikasi ASIK, Penyakit Tidak Menular, Kesehatan Digital, Kualitas Informasi

Abstract

Non-communicable diseases (NCDs) are the leading cause of global death, and their management in Indonesia is supported by the My Healthy Indonesia Application (ASIK). However, the success factors for ASIK implementation in primary healthcare facilities still need to be studied. This quantitative cross-sectional study aims to analyze factors influencing the success of ASIK use in managing NCDs in Medan City. The study was conducted from August 2025 to February 2026 in the Medan City Health Office, involving a total population of 82 NCD data recorders and reporters across all community health centers (Puskesmas). Data were collected through a structured questionnaire and analyzed using univariate, bivariate, and multivariate logistic regression. The results showed that network quality, information quality, service quality, system utilization, individual factors, and organizational factors had a statistically significant effect on the success of the ASIK application ($p < 0.05$). Through multivariate analysis, information quality was identified as the most dominant determinant of success ($p = 0.009$; $\text{Exp}(B) = 13.950$). It was concluded that these six factors significantly influenced the success of the ASIK application for NCD management. Therefore, the Medan City Health Office is advised to prioritize the provision of stable internet infrastructure, adequate hardware, and a structured information quality assurance mechanism to ensure optimal and sustainable system implementation across all regional community health centers.

Keywords: ASIK Application, Non-Communicable Diseases, Digital Health, Information Quality

Pendahuluan

Penyakit Tidak Menular (PTM) merupakan salah satu masalah kesehatan yang sangat serius dan menjadi perhatian global. Jenis-jenis PTM seperti penyakit jantung, stroke, kanker, diabetes melitus, dan penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) merupakan penyebab utama kematian di seluruh dunia. WHO menyebutkan bahwa PTM sering kali berkembang secara perlahan dan tanpa gejala awal yang jelas, namun berisiko tinggi menyebabkan kecacatan dan kematian dini jika tidak dikendalikan dengan baik. Upaya pengendalian PTM juga menjadi bagian penting dalam pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya tujuan ketiga yaitu “*Good Health and Well-being*” (World Health Organization, 2020)

PTM masih menjadi penyebab utama kematian di dunia, dengan kontribusi sekitar 74% dari seluruh kematian global (World Health Organization, 2023). Kelompok penyakit kardiovaskular, termasuk penyakit jantung koroner, gagal jantung, dan stroke, menyumbang hampir sepertiga dari seluruh kematian global, menjadikannya penyebab utama mortalitas. Dari total tersebut, hipertensi menjadi faktor risiko dominan, dengan lebih dari 1,3 miliar orang dewasa di dunia hidup dengan tekanan darah tinggi, namun kurang dari separuhnya mengetahui status kesehatannya (*Going Digital for Noncommunicable Diseases*, n.d.)

Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa PTM merupakan beban kesehatan global dan nasional yang masih membutuhkan perhatian serius. Oleh karena itu, berbagai organisasi kesehatan seperti WHO (2023) dan Kemenkes RI (2024) menekankan pentingnya sistem yang terintegrasi untuk pencatatan, pemantauan, dan pelaporan kasus PTM. Salah satu strategi yang diterapkan adalah melalui transformasi digital kesehatan dengan pengembangan aplikasi berbasis teknologi, seperti

Aplikasi Sehat Indonesia-Ku (ASIK). Aplikasi digital kesehatan berperan penting dalam mendukung sistem pelaporan PTM untuk mengidentifikasi populasi berisiko, memantau kepatuhan pengobatan, serta mengevaluasi efektivitas program *Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular (P2PTM)*. Sistem pencatatan kesehatan elektronik memungkinkan deteksi, pencatatan, dan pemantauan PTM dilakukan secara terstruktur, serta menyediakan data yang dapat diintegrasikan dengan sistem kesehatan nasional untuk mendukung perencanaan kebijakan (World Health Organization, 2021)

Penerapan ASIK memiliki dasar hukum yang kuat melalui Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, yang menegaskan pentingnya digitalisasi sistem kesehatan nasional. Selain itu, *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022* tentang Rekam Medis Elektronik (RME) mewajibkan seluruh fasilitas pelayanan kesehatan untuk menggunakan RME yang terintegrasi dengan platform nasional. Dukungan regulasi juga datang melalui *Strategi Transformasi Digital Kesehatan* tahun 2022 dan kebijakan keamanan data bersama Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN). Secara spesifik, indikator PTM yang menjadi fokus utama dan ditargetkan mencapai 100% setiap tahunnya. Namun, implementasi ASIK di lapangan masih menghadapi sejumlah tantangan, seperti keterbatasan sumber daya manusia, kesenjangan kompetensi digital, gangguan jaringan internet di daerah terpencil, dan resistensi terhadap perubahan sistem kerja.

Salah satu kota di Sumatera Utara yang telah menerapkan ASIK namun masih menghadapi tantangan pengendalian PTM adalah Kota Medan. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Medan tahun 2024, jumlah penderita PTM sangat tinggi, dengan tingkat pelayanan yang bervariasi antar puskesmas. Berdasarkan data terbaru mengenai PTM di Kota Medan, tercatat

jumlah penderita hipertensi mencapai 482.112 orang, menjadikannya sebagai kasus PTM dengan angka tertinggi. Jumlah penderita diabetes melitus (DM) sebanyak 44.194 orang, sedangkan obesitas tercatat sebanyak 9.025 orang. Penyakit jantung juga menjadi masalah kesehatan yang cukup besar dengan 2.044 penderita, terdiri atas 455 kasus penyakit jantung koroner dan 481 kasus gagal jantung. Selain itu, kasus gangguan penglihatan juga cukup tinggi, dengan 1.842 penyandang gangguan penglihatan, 1.285 kasus kelainan refraksi, 557 kasus katarak, dan 544 kasus miopia. Sementara itu, untuk gangguan pendengaran terdapat 665 penyandang, dengan rincian 397 kasus otitis dan 39 kasus presbikusis. Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) juga ditemukan sebanyak 298 kasus, sedangkan kanker tercatat sebanyak 90 kasus di Kota Medan.

Pemilihan Kota Medan sebagai lokasi studi dalam penelitian ini didasarkan pada sejumlah pertimbangan strategis yang membedakannya dari daerah lain di Sumatera Utara. Pertama, dari sisi beban penyakit, Kota Medan mencatat angka penderita hipertensi tertinggi di Sumatera Utara, yakni sebesar 482.112 orang, jauh melampaui kabupaten/kota lain di provinsi yang sama. Kondisi ini menjadikan Kota Medan sebagai episentrum PTM di Sumatera Utara, sehingga keberhasilan sistem pencatatan dan pelaporan berbasis ASIK di wilayah ini akan memberikan dampak yang signifikan terhadap pengendalian PTM secara regional.

Terdapat kesenjangan yang nyata antara besarnya beban PTM di Kota Medan dengan kualitas data yang dihasilkan melalui sistem ASIK. Jumlah penderita diabetes melitus sebanyak 44.194 orang, penyakit jantung 2.044 kasus, serta ribuan kasus gangguan penglihatan dan pendengaran menunjukkan kompleksitas pencatatan PTM yang harus diakomodasi oleh sistem digital. Namun demikian, belum terdapat

evaluasi komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas penggunaan ASIK khusus untuk pengendalian PTM di wilayah dengan beban kasus setinggi ini. Kesenjangan penelitian (research gap) inilah yang menjadi dasar urgensi dilakukannya studi ini di Kota Medan, dengan harapan hasil penelitian dapat menjadi referensi bagi pengambil kebijakan baik di tingkat kota maupun provinsi dalam mengoptimalkan implementasi transformasi digital kesehatan. Berdasarkan uraian di atas, terlihat adanya kesenjangan antara pengembangan sistem digital dan implementasi di lapangan. Penggunaan ASIK untuk pencatatan dan pelaporan PTM masih menghadapi kendala teknis dan non-teknis yang memengaruhi kualitas data dan efektivitas program pengendalian PTM. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan penggunaan aplikasi ASIK dalam PTM.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan *cross sectional study*. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Medan, pada tanggal 01 Agustus 2025 sampai dengan 26 Februari 2026. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petugas yang bertanggung jawab atas pencatatan dan pelaporan data PTM menggunakan aplikasi ASIK di Puskesmas se-Kota Medan, yaitu sebanyak 82 orang. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *total sampling*, sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian dengan jumlah 82 orang. Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi: (1) petugas yang aktif menggunakan aplikasi ASIK untuk pencatatan dan pelaporan PTM, (2) telah menggunakan ASIK minimal selama tiga bulan, dan (3) bersedia menjadi responden penelitian. Adapun kriteria eksklusi meliputi petugas yang sedang cuti atau

tidak bertugas pada saat pengumpulan data berlangsung. Sumber data dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh langsung dari responden melalui pengisian kuesioner terstruktur. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner yang dikembangkan berdasarkan kerangka teori gabungan, yaitu model keberhasilan sistem informasi DeLone dan McLean (*D&M IS Success Model*). Sebelum digunakan dalam pengumpulan data, instrumen terlebih

dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas dilakukan menggunakan teknik korelasi *Pearson Product Moment*, dengan kriteria item dinyatakan valid apabila nilai r hitung $> r$ tabel ($\alpha = 0,05$). Uji reliabilitas dilakukan menggunakan metode *Cronbach's Alpha*, dengan nilai koefisien $\geq 0,60$ sebagai batas minimum instrumen dinyatakan reliabel. Uji coba instrumen dilaksanakan pada 20 responden di luar sampel penelitian yang memiliki karakteristik serupa.

Analisis data dilakukan melalui tiga tahap. Analisis univariat, analisis bivariat dilakukan menggunakan uji *Chi-Square* dengan tingkat kepercayaan 95%

($\alpha = 0,05$), analisis multivariat dilakukan menggunakan uji regresi logistik berganda (*multiple logistic regression*).

Hasil

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden di Kota Medan

Karakteristik	f	%
Usia		
< 36 tahun	11	13,4
36-45 tahun	34	41,5
> 45 tahun	37	45,1
Jenis Kelamin		
Laki-laki	15	18,3
Perempuan	67	81,7
Pendidikan		
SMA	30	36,6
S1	39	47,6
S2	13	15,9
Total	82	100,0

Berdasarkan Tabel 2, mengenai distribusi karakteristik responden diketahui bahwa, berdasarkan karakteristik usia responden di Kota Medan sebagian besar responden berusia >45 tahun yaitu sebanyak 37 responden (45,1%) dan sebagian responden lainnya berusia 36–45 tahun yaitu sebanyak 34 responden (41,5%) serta berusia <36 tahun sebanyak 11 responden (13,4%). Untuk jenis kelamin diketahui bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan

yaitu sebanyak 67 responden (81,7%) dan sebagian responden lainnya adalah laki-laki yaitu sebanyak 15 responden (18,3%). Sedangkan dari untuk karakteristik pendidikan, sebagian besar responden berpendidikan Strata-1 yaitu sebanyak 39 responden (47,6%) dan sebagian responden lainnya berpendidikan SMA yaitu sebanyak 30 responden (36,6%) dan Strata-2 yaitu sebanyak 13 responden (15,9%).

Tabel 2. Tabulasi Silang Faktor yang berpengaruh terhadap Keberhasilan ASIK PTM

Keberhasilan ASIK								
Variabel	Kurang Berhasil		Berhasil		Total		p value	
	f	%	f	%	f	%		
Kualitas Jaringan								
Kurang	37	45,2	9	11,0	46	56,2	0,001	
Baik	12	14,6	24	29,2	36	43,8		
Kualitas Informasi								
Kurang	43	52,4	4	4,9	47	57,3	0,001	
Baik	6	7,3	29	35,4	35	42,7		
Kualitas Layanan								
Kurang	43	52,4	5	6,1	48	58,5	0,001	
Baik	6	7,4	28	34,1	34	41,5		
Penggunaan Sistem								
Kurang	41	50,0	11	13,4	52	63,4	0,001	
Baik	8	9,8	22	26,8	30	36,6		
Faktor Individu								
Kurang	42	51,3	7	8,5	49	59,8	0,001	
Baik	7	8,5	26	3,7	33	40,2		
Faktor Organisasi								
Kurang	41	50,0	6	7,3	47	57,3	0,001	
Baik	8	9,8	27	32,9	35	42,7		
Total	49	59,8	33	40,2	82	100,0		

Berdasarkan Tabel 3, variabel kualitas jaringan, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan sistem, faktor individu, dan faktor organisasi semuanya berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan ASIK PTM di Kota Medan (p

= 0,001). Responden yang menilai variabel-variabel tersebut kurang, cenderung menyatakan ASIK kurang berhasil, sedangkan yang menilai baik mayoritas menyatakan ASIK berhasil.

Tabel 4 Hasil Analisis Regresi Logistik

Variabel	B	p value	Exp(B) OR	95% CI For Exp (B)
Tahap pertama				
Kualitas jaringan	0,201	0,819	1,223	0,217-6,883
Kualitas informasi	2,661	0,016	14,317	1,656-123,752
Kualitas layanan	2,319	0,252	10,163	0,192-537,368
Penggunaan sistem	-1,201	0,405	0,301	0,018-5,079
Faktor individu	0,384	0,758	1,468	0,127-16,953
Faktor organisasi	-0,165	0,928	0,848	0,024-29,624
Tahap kedua				
Kualitas jaringan	0,201	0,826	1,213	0,217-6,789
Kualitas informasi	2,650	0,015	14,155	1,656-120,971
Kualitas layanan	2,195	0,140	8,976	0,485-166,031
Penggunaan sistem	-1,201	0,402	0,301	0,018-4,992
Faktor individu	0,367	0,767	1,444	0,127-16,429
Tahap ketiga				

Kualitas informasi	2,673	0,014	14,482	1,722-121,770
Kualitas layanan	2,246	0,123	9,452	0,546-163,693
Penggunaan sistem	-1,174	0,405	0,309	0,020-4,886
Faktor individu	0,396	0,743	1,486	0,138-15,966
Tahap keempat				
Kualitas informasi	2,777	0,007	16,065	2,107-122,471
Kualitas layanan	2,385	0,082	10,863	0,736-160,317
Penggunaan sistem	-1,056	0,423	0,348	0,026-4,595
Tahap Terakhir				
Kualitas informasi	2,636	0,009	13,950	1,931-100,771
Kualitas layanan	2,653	0,099	5,224	0,734-37,164

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa Pada tahap pertama, seluruh variabel independen dimasukkan ke dalam model regresi logistik. Hasil analisis menunjukkan bahwa faktor organisasi memiliki nilai *p value* paling besar ($p=0,928$), sehingga variabel ini dinilai tidak signifikan secara statistik ($p>0,05$) dan dikeluarkan dari model. Pada tahap kedua, setelah faktor organisasi dikeluarkan, variabel dengan *p value* terbesar adalah faktor individu ($p=0,767$). Karena masih menunjukkan nilai *p value* di atas 0,05, faktor individu juga tidak signifikan dan dikeluarkan dari model. Pada tahap ketiga, hasil pemodelan selanjutnya menunjukkan bahwa penggunaan sistem memiliki *p value* terbesar ($p=0,405$), sehingga variabel ini kembali dikeluarkan karena tidak memenuhi kriteria signifikansi. Pada tahap keempat, model hanya menyisakan kualitas informasi dan kualitas layanan. Variabel kualitas layanan memiliki *p value* sebesar 0,082 yang masih lebih besar dari 0,05, sehingga variabel ini dikeluarkan dari model. Pada tahap terakhir, model akhir menunjukkan bahwa kualitas informasi merupakan satu-satunya variabel yang berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen dengan nilai *p value* sebesar 0,009. Nilai *odds ratio* (OR) sebesar 13,950 dengan interval kepercayaan 95% sebesar 1,931–100,771 menunjukkan bahwa responden dengan kualitas informasi yang baik memiliki peluang keberhasilan sekitar 14 kali lebih

besar dibandingkan dengan responden yang kualitas informasinya rendah.

Pembahasan

Pengaruh Kualitas Jaringan terhadap Keberhasilan ASIK pada PTM di Kota Medan

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa kualitas jaringan berperan dalam mendukung implementasi aplikasi ASIK pada pelayanan Penyakit Tidak Menular (PTM) di Kota Medan, namun pengaruhnya belum sepenuhnya optimal. Aplikasi ASIK membutuhkan konektivitas internet karena proses pencatatan dan pengiriman data dilakukan secara daring. Pada kondisi jaringan yang memadai, proses penginputan data cenderung berjalan lebih lancar. Akan tetapi, pada beberapa fasilitas pelayanan kesehatan dengan keterbatasan jaringan, pemanfaatan ASIK masih mengalami kendala sehingga belum sepenuhnya mendukung kelancaran pelaporan PTM.

Berdasarkan penilaian responden, kualitas jaringan internet di tempat kerja saat ini masih belum sepenuhnya mendukung penggunaan aplikasi ASIK. Beberapa responden menyebutkan bahwa jaringan terkadang stabil, namun akses aplikasi sering mengalami gangguan, terutama pada jam sibuk pelayanan. Gangguan ini membuat proses login dan pengisian data tidak selalu berjalan lancar, sehingga penggunaan ASIK terasa belum sepenuhnya efektif. Dalam beberapa kasus, responden harus menunggu beberapa menit untuk dapat masuk ke aplikasi, atau mengulang input data karena sistem gagal

menyimpan data pada saat jaringan menurun. Kondisi ini menimbulkan rasa kurang nyaman bagi responden dan dapat memengaruhi motivasi mereka dalam menggunakan ASIK secara rutin.

Kecepatan internet juga menjadi faktor yang cukup krusial. Beberapa petugas mengungkapkan bahwa proses sinkronisasi data sering tertunda ketika jaringan kurang stabil. Hal ini menyebabkan pengiriman data tidak selalu bisa dilakukan secara *real-time*, padahal pencatatan PTM membutuhkan data yang cepat dan akurat untuk pemantauan kesehatan masyarakat. Akibatnya, beberapa informasi harus dicatat secara manual terlebih dahulu sebelum akhirnya dimasukkan ke dalam ASIK ketika jaringan kembali normal. Praktik ini menunjukkan bahwa masalah jaringan tidak hanya menghambat efektivitas aplikasi, tetapi juga menambah beban kerja petugas di lapangan.

Gangguan jaringan memang tidak terjadi setiap saat, namun ketika muncul, dapat menyebabkan keterlambatan pelaporan data. Keterlambatan ini berdampak langsung pada ketepatan waktu input data PTM, yang pada gilirannya dapat memengaruhi pemantauan dan pengambilan keputusan program kesehatan. Beberapa petugas menyebutkan bahwa mereka harus menunggu waktu tertentu untuk menyelesaikan proses sinkronisasi, sehingga mengurangi efisiensi kerja dan menimbulkan kekhawatiran bahwa data yang dikirim mungkin kurang berhasil atau akurat.

Meskipun sistem ASIK sendiri relatif stabil dan fiturnya cukup berhasil, keterbatasan jaringan membuat aplikasi tidak selalu berjalan optimal, terutama saat digunakan secara intensif. Beberapa fitur yang memerlukan input data besar atau laporan massal cenderung berjalan lambat ketika koneksi internet menurun. Petugas menyarankan adanya perbaikan pada mekanisme aplikasi agar tetap bisa digunakan secara *offline* sementara, sehingga pekerjaan tidak terganggu

meskipun jaringan sedang bermasalah. Hal ini menunjukkan bahwa kendala jaringan masih menjadi salah satu faktor utama yang memengaruhi persepsi dan kepuasan tenaga kesehatan dalam menggunakan ASIK.

Secara keseluruhan, kualitas jaringan internet saat ini hanya memberikan pengaruh terbatas terhadap keberhasilan penggunaan ASIK. Beberapa aspek, seperti stabilitas sistem dan keberhasilan fitur, memang sudah berjalan baik, tetapi masalah kecepatan dan kestabilan jaringan masih menjadi kendala utama. Hal ini membuat efektivitas aplikasi dalam mendukung pencatatan PTM di lapangan belum maksimal. Dengan kondisi seperti ini, perbaikan infrastruktur jaringan dan optimasi sistem ASIK menjadi langkah penting agar aplikasi dapat berjalan lebih lancar, meminimalkan keterlambatan data, serta meningkatkan efisiensi dan kepuasan tenaga kesehatan dalam pengelolaan data PTM.

Ditinjau dari aspek *ease of use*, antarmuka ASIK dinilai relatif sederhana dan mudah dipahami oleh tenaga kesehatan. Namun, kemudahan penggunaan tersebut belum sepenuhnya dirasakan ketika jaringan internet sering mengalami gangguan. Gangguan jaringan menyebabkan proses login dan penyimpanan data menjadi lambat, sehingga aplikasi dirasakan kurang praktis, terutama pada saat pelayanan berlangsung. Kondisi ini diperkuat oleh temuan (Khathimah et al., 2025) yang menyebutkan bahwa proses input data yang masih manual dan berulang menjadi lebih memberatkan apabila didukung oleh kualitas jaringan yang kurang stabil.

Indikator *response time* juga menunjukkan keterkaitan dengan kualitas jaringan di masing-masing fasilitas kesehatan. Keterlambatan respon sistem masih ditemukan, khususnya di wilayah dengan sinyal internet yang lemah. Dampaknya, pencatatan kasus PTM tidak selalu dapat dilakukan secara langsung dan

tepat waktu. Dalam beberapa kondisi, tenaga kesehatan memilih menunda pengisian data, yang berpotensi memengaruhi keberhasilan dan ketepatan informasi yang tercatat dalam sistem ASIK. Selain itu, kualitas jaringan turut memengaruhi persepsi pengguna terhadap *reliability* dan *flexibility* sistem. Sistem yang sering mengalami gangguan akibat koneksi internet yang tidak stabil cenderung dipersepsikan kurang andal, meskipun secara teknis aplikasi telah dirancang untuk mendukung pencatatan PTM. Keterbatasan jaringan juga membuat pemanfaatan fitur-fitur ASIK belum berjalan maksimal, sehingga fleksibilitas sistem dalam menyesuaikan kebutuhan pengguna masih terbatas.

Aspek *security* juga terdampak secara tidak langsung oleh kualitas jaringan. Jaringan yang tidak stabil dapat menyebabkan kegagalan penyimpanan data atau pengulangan input, yang berpotensi menimbulkan ketidakkonsistenan data. Mengingat ASIK menyimpan data kesehatan masyarakat, kestabilan jaringan tetap diperlukan agar proses penyimpanan dan perlindungan data dapat berjalan dengan baik. Dengan demikian, kualitas jaringan berkontribusi terhadap kualitas sistem ASIK, namun masih menjadi faktor yang perlu ditingkatkan agar penerapan ASIK pada pelayanan PTM di Kota Medan dapat berjalan lebih optimal sesuai indikator kualitas sistem DeLone dan McLean (2003). Perlu dicatat bahwa meskipun kualitas jaringan terbukti berpengaruh secara bivariat, variabel ini tidak bertahan dalam model akhir regresi logistik multivariat ($p = 0,819$ pada tahap pertama). Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh kualitas jaringan terhadap keberhasilan ASIK bersifat tidak langsung, yaitu bekerja melalui dimensi kualitas informasi yang merupakan variabel paling dominan dalam model akhir. Ketika kualitas informasi sudah dikontrol dalam model, kontribusi unik kualitas jaringan secara statistik menjadi tidak signifikan,

meskipun secara substantif tetap relevan sebagai prasyarat infrastruktur bagi terselenggaranya pencatatan data PTM yang berkualitas.

Pengaruh Kualitas Informasi terhadap Keberhasilan ASIK pada PTM di Kota Medan

Kualitas informasi merupakan salah satu faktor penting yang menentukan nilai guna aplikasi ASIK dalam mendukung pengambilan keputusan kesehatan, khususnya pada pelayanan Penyakit Tidak Menular (PTM) di Kota Medan. Delone & Mclean, (1992) menyatakan bahwa kualitas informasi mengukur kualitas *output* dari sistem informasi, terutama dalam bentuk laporan, halaman web, atau data yang dihasilkan oleh aplikasi. Informasi yang akurat, berhasil, dan tepat waktu akan memudahkan tenaga kesehatan dalam menyusun profil kesehatan wilayah, memantau program, serta mengevaluasi kebijakan yang terkait PTM.

Berdasarkan penilaian tenaga kesehatan, kualitas informasi yang dihasilkan aplikasi ASIK masih menunjukkan beberapa keterbatasan meskipun ada beberapa aspek yang berjalan baik. Beberapa petugas menyatakan bahwa informasi yang dicatat dalam aplikasi relatif akurat dan data historis pasien tersimpan dengan baik, sehingga laporan dapat digunakan sebagai referensi untuk pemantauan PTM. Namun, tidak semua data selalu berhasil, karena terkadang ada indikator yang belum terisi atau tertunda pencatatannya akibat keterbatasan waktu dan beban kerja petugas.

Ketersediaan informasi tepat waktu juga menjadi perhatian. Beberapa petugas menyebutkan bahwa laporan tidak selalu tersedia secara *real-time* sesuai kebutuhan pekerjaan. Situasi ini membuat pengambilan keputusan terkadang harus menunggu sinkronisasi data selesai atau dilakukan dengan data yang belum diperbarui. Meskipun demikian, ketika

laporan tersedia, sebagian besar tenaga kesehatan menilai *output* laporan mudah dipahami dan relevan dengan tugas mereka. Hal ini menunjukkan bahwa format dan konten laporan cukup mendukung kebutuhan kerja, meskipun masih ada ruang untuk penyempurnaan agar lebih cepat dan berhasil.

Keandalan informasi juga menjadi faktor penting. Beberapa petugas merasa bahwa data dalam ASIK cukup dapat dipercaya, bebas dari kesalahan, dan sesuai dengan format standar yang ditetapkan. Namun, tetap ada kemungkinan terjadinya kesalahan input, terutama pada saat aplikasi digunakan secara intensif atau jaringan sedang terganggu. Kondisi ini membuat sebagian petugas merasa harus memeriksa ulang beberapa data sebelum digunakan untuk evaluasi program atau pengambilan keputusan di puskesmas.

Selain itu, konten laporan dan informasi dalam aplikasi dianggap cukup membantu evaluasi program PTM dan mendukung pengambilan keputusan. Petugas menilai bahwa informasi yang tersedia sebagian besar relevan dengan kebutuhan kerja dan mendorong penggunaan ASIK secara konsisten. Meski begitu, efektivitas informasi masih terbatas oleh keterlambatan pencatatan data dan keberhasilan indikator yang belum sepenuhnya terpenuhi.

Kualitas informasi dapat dilihat dari tiga dimensi utama, yaitu dimensi waktu (*time dimension*), dimensi konten (*content dimension*), dan dimensi bentuk (*form dimension*). Dimensi waktu mencakup aspek *currency*, *timeliness*, dan *frequency*, yang menunjukkan apakah informasi disampaikan tepat waktu, tersedia saat dibutuhkan, dan selalu diperbarui. Dimensi konten menekankan akurasi, relevansi, dan kepadatan informasi (*conciseness*), sehingga data yang disajikan benar-benar sesuai kebutuhan pengguna. Sementara dimensi bentuk menekankan media atau cara penyampaian informasi agar mudah diakses dan dipahami.

DeLone dan McLean (2003) menambahkan bahwa kualitas informasi sebaiknya dinilai melalui relevansi (*relevancy*), akurasi (*accuracy*), ketepatan waktu (*timeliness*), dan reliabilitas (*reliability*) (DeLone & Mclean, 1992). Informasi yang relevan dan akurat akan memberikan nilai tambah bagi tenaga kesehatan, sedangkan ketepatan waktu dan reliabilitas data memastikan informasi dapat dipercaya dan digunakan sesuai kebutuhan. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa ASIK memiliki potensi untuk meningkatkan *real-time data reporting*, namun implementasinya masih terkendala oleh faktor sumber daya manusia dan infrastruktur, termasuk kualitas jaringan dan kemampuan SDM dalam mengoperasikan aplikasi (Lukmenda & Jiu, 2025).

Hasil analisis multivariat dalam penelitian ini menegaskan bahwa kualitas informasi merupakan faktor paling dominan yang memengaruhi keberhasilan ASIK, dengan nilai $p = 0,009$, $OR = 13,950$, dan $95\% \text{ CI: } 1,931\text{--}100,771$. Artinya, petugas yang menilai kualitas informasi ASIK dalam kategori baik memiliki peluang keberhasilan penggunaan ASIK sekitar 14 kali lebih besar dibandingkan petugas yang menilai kualitas informasi rendah. Dominansi kualitas informasi dalam model akhir juga menjelaskan mengapa variabel lain seperti kualitas jaringan, faktor individu, dan faktor organisasi tidak bertahan signifikan dalam model multivariat: pengaruh variabel-variabel tersebut sebagian besar bekerja melalui atau diserap oleh dimensi kualitas informasi, sehingga kontribusi unik statistiknya menjadi tidak signifikan setelah kualitas informasi dikontrol. Secara keseluruhan, kualitas informasi dalam ASIK memerlukan perbaikan berkelanjutan. Akurasi data, kelengkapan pencatatan, dan ketepatan waktu penyajian informasi menjadi faktor utama yang perlu diperhatikan agar informasi yang dihasilkan benar-benar dapat diandalkan.

untuk pengambilan keputusan kesehatan di lapangan.

Pengaruh Kualitas Layanan terhadap Keberhasilan ASIK pada PTM di Kota Medan

Kualitas layanan juga memegang peran penting dalam mendukung operasional aplikasi ASIK dan memengaruhi kepuasan serta keberlanjutan penggunaannya. Kualitas layanan ini mencakup dukungan teknis, mekanisme *troubleshooting*, respons cepat terhadap kendala lapangan, serta ketersediaan materi bantuan seperti manual atau tutorial. Berdasarkan pengamatan di lapangan, tenaga kesehatan sering menghadapi masalah teknis, seperti kesulitan login, *error* sistem, atau gangguan sinkronisasi data. Tanpa adanya tim teknis yang responsif, petugas merasa terbebani dan cenderung enggan melanjutkan penggunaan aplikasi (Rismayuni., 2023)

Berdasarkan penilaian tenaga kesehatan, kualitas layanan yang mendukung penggunaan ASIK masih menunjukkan beberapa kendala meskipun ada aspek yang berjalan baik. Beberapa petugas menyebutkan bahwa tim IT atau petugas teknis tersedia untuk membantu, tetapi tidak selalu bisa diakses dengan segera, terutama saat jam sibuk pelayanan. Hal ini membuat beberapa masalah teknis, seperti login gagal atau *error* sistem, harus ditunda penyelesaiannya. Mekanisme *troubleshooting* yang tersedia dinilai cukup mudah dipahami dan diikuti oleh sebagian besar petugas. Namun, dalam praktiknya, petugas kadang masih mengalami kebingungan ketika menghadapi gangguan yang kompleks, misalnya sinkronisasi data yang gagal berulang kali. Respons tim teknis terhadap keluhan dianggap relatif cepat, tetapi masih ada jeda waktu tertentu sebelum masalah benar-benar terselesaikan, terutama ketika banyak petugas melaporkan kendala secara bersamaan.

Penyediaan manual, panduan, dan tutorial aplikasi membantu petugas meningkatkan pemahaman dalam menggunakan ASIK. Materi ini dinilai mudah diakses dan cukup informatif, sehingga memudahkan tenaga kesehatan dalam mengatasi kendala sederhana secara mandiri. Fasilitas *help desk* atau *call center* juga tersedia, tetapi sebagian petugas mengaku belum sepenuhnya memanfaatkan layanan ini karena keterbatasan waktu atau ketidaktahuan prosedur pengaksesannya.

Tingkat rasa percaya diri petugas dalam menggunakan ASIK masih bervariasi. Beberapa petugas merasa cukup yakin menggunakan aplikasi untuk pencatatan dan pelaporan PTM sehari-hari, terutama setelah mendapatkan dukungan teknis atau mengikuti tutorial. Namun, ketika menghadapi masalah yang tidak bisa diselesaikan sendiri, rasa percaya diri menurun, sehingga penggunaan aplikasi menjadi kurang konsisten.

Dalam model regresi logistik multivariat, kualitas layanan mempertahankan posisinya hingga tahap akhir dengan nilai $p = 0,099$ dan $OR = 5,224$. Meskipun nilai p berada di atas ambang batas konvensional $0,05$, kecenderungan pengaruh kualitas layanan tetap perlu diperhatikan secara substantif. Dalam perspektif model DeLone dan McLean (2003), kualitas layanan berperan sebagai faktor yang memfasilitasi penggunaan sistem secara optimal. Ketidaksignifikan statistiknya dalam model akhir kemungkinan disebabkan oleh tumpang tindih pengaruh dengan kualitas informasi, di mana layanan teknis yang baik pada akhirnya bermuara pada kemampuan petugas menghasilkan informasi yang lebih akurat dan lengkap. Dengan demikian, kualitas layanan tetap merupakan variabel strategis yang perlu diperkuat dalam upaya meningkatkan keberhasilan ASIK secara menyeluruh.

Pengaruh Faktor Individu terhadap Keberhasilan ASIK pada PTM di Kota Medan

Tingkat pengetahuan dan keterampilan petugas kesehatan merupakan faktor yang sangat menentukan keberhasilan implementasi aplikasi ASIK. Pengetahuan mengenai tujuan, manfaat, serta cara penggunaan aplikasi ini akan memengaruhi sejauh mana petugas dapat memanfaatkannya secara optimal. Petugas yang tidak memahami prosedur input data, pengelolaan laporan, maupun fungsi pemantauan akan cenderung mengalami hambatan dalam menjalankan tugasnya. Hasil penelitian di Surakarta menunjukkan bahwa edukasi mengenai penggunaan aplikasi ASIK mampu meningkatkan pengetahuan kader Posyandu secara signifikan, dengan proporsi kader berkategori "Baik Sekali" meningkat dari 50% menjadi 58% setelah pelatihan (Nurkalis et al., 2025). Namun, masih ditemukan pengguna yang belum memperoleh pelatihan memadai sehingga belum mampu memanfaatkan seluruh fitur ASIK secara optimal (Khathimah et al., 2025).

Kompetensi teknologi individu juga menjadi faktor penentu. Petugas yang memiliki kemampuan teknologi memadai lebih percaya diri dalam mengoperasikan aplikasi tanpa bantuan orang lain, mampu mengatasi kendala teknis sederhana, dan memanfaatkan fitur-fitur aplikasi secara optimal. Sebaliknya, petugas dengan keterampilan digital terbatas cenderung membutuhkan lebih banyak waktu untuk input data. Motivasi individu turut berperan dalam konsistensi penggunaan ASIK. Petugas yang termotivasi tinggi cenderung menggunakan aplikasi secara rutin dan memanfaatkan fitur analisis untuk mendukung pengambilan keputusan. Sementara itu, studi menunjukkan bahwa sekitar 33,3% pengguna merasa penggunaan aplikasi merupakan tambahan beban administrasi, dan 23,8% tidak berniat melanjutkan penggunaan ASIK (Rahmawati et al., 2025).

Meskipun secara deskriptif faktor individu menunjukkan pengaruh yang bermakna terhadap keberhasilan ASIK, variabel ini tidak terbukti signifikan dalam model regresi logistik multivariat ($p = 0,758$ pada tahap pertama; $p = 0,767$ pada tahap kedua) dan dikeluarkan dari model pada tahap kedua. Ketidaksignifikan ini tidak berarti faktor individu tidak berperan, melainkan mengindikasikan bahwa pengaruhnya bersifat tidak langsung dan bekerja melalui variabel antara (*mediating variable*), terutama kualitas informasi. Petugas dengan kompetensi digital tinggi dan motivasi kuat cenderung menghasilkan data yang lebih akurat dan lengkap dalam ASIK, sehingga pengaruh faktor individu pada dasarnya sudah tercakup dalam dimensi kualitas informasi yang menjadi variabel dominan dalam model akhir.

Secara keseluruhan, penguatan kompetensi individu melalui pelatihan, bimbingan teknis, dan strategi motivasi tetap menjadi langkah krusial untuk meningkatkan efektivitas dan keberlanjutan penggunaan ASIK di Kota Medan, meskipun pengaruhnya dalam model statistik bersifat tidak langsung.

Pengaruh Faktor Organisasi terhadap Keberhasilan ASIK pada PTM di Kota Medan

Berdasarkan penilaian tenaga kesehatan, faktor organisasi saat ini dinilai masih kurang mendukung keberhasilan implementasi aplikasi ASIK pada pelayanan PTM di Kota Medan. Dukungan dari pimpinan puskesmas dinilai belum optimal, supervisi dan pengawasan masih jarang dilakukan, serta ketersediaan infrastruktur pendukung seperti komputer dan jaringan internet yang stabil masih menjadi kendala di sejumlah puskesmas. Kondisi ini menyebabkan ketidakseragaman penggunaan ASIK, di mana sebagian petugas menggunakan aplikasi secara rutin sementara yang lain cenderung mengandalkan metode manual atau menunda input data.

Beban kerja petugas yang tinggi semakin memperburuk kondisi tersebut. Beberapa tenaga kesehatan melaporkan bahwa jadwal kerja yang padat dan tanggung jawab yang banyak membuat mereka sulit mengalokasikan waktu untuk input data secara rutin. Pelatihan dan bimbingan yang diselenggarakan oleh organisasi juga masih terbatas, sehingga beberapa petugas belum memperoleh pemahaman yang memadai terhadap seluruh fitur ASIK. Penelitian menunjukkan bahwa keterlibatan pimpinan dan koordinasi tim internal memengaruhi tingkat kepatuhan tenaga kesehatan dalam menggunakan aplikasi digital dan bahwa supervisi dari atasan berfungsi sebagai wadah untuk menyampaikan umpan balik serta menyelesaikan kendala teknis di lapangan (Nurkalis et al., 2025)

Meskipun secara substantif faktor organisasi memiliki peran penting, variabel ini tidak terbukti signifikan dalam model regresi logistik multivariat dan merupakan variabel pertama yang dikeluarkan dari model pada tahap pertama ($p = 0,928$). Ketidaksignifikan ini dapat dijelaskan melalui beberapa mekanisme. Pertama, faktor organisasi berperan sebagai *distal factor* (faktor hulu) yang pengaruhnya terhadap keberhasilan ASIK bersifat tidak langsung, bekerja melalui variabel-variabel yang lebih proksimal seperti kualitas layanan dan kualitas jaringan. Dukungan pimpinan dan ketersediaan infrastruktur organisasi pada dasarnya merupakan prasyarat yang memungkinkan terselenggaranya kualitas layanan teknis yang baik. Ketika variabel kualitas layanan sudah dikendalikan dalam model multivariat, efek langsung faktor organisasi terhadap keberhasilan ASIK menjadi tidak tampak secara statistik karena pengaruhnya sudah diserap oleh variabel tersebut (Rismayuni)

Dengan demikian, meskipun faktor organisasi tidak signifikan secara statistik dalam model akhir, perannya secara kontekstual dan konseptual tetap tidak dapat diabaikan. Peningkatan dukungan

organisasi melalui penyediaan infrastruktur memadai, supervisi yang rutin, penyesuaian beban kerja, serta pelatihan dan bimbingan berkelanjutan tetap menjadi rekomendasi strategis yang penting agar ASIK dapat digunakan secara efektif dan berkelanjutan dalam mendukung pencatatan dan pelaporan PTM di Kota Medan.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, kualitas jaringan, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan sistem, faktor individu, dan faktor organisasi terbukti berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan ASIK PTM di Kota Medan ($p < 0,05$). Di antara variabel tersebut, kualitas informasi merupakan faktor paling dominan yang memengaruhi keberhasilan ASIK, dengan nilai $p = 0,009$, $\text{Exp}(B) = 13,950$, dan 95% CI: 1,931–100,771.

Saran

Dinas Kesehatan disarankan untuk memperkuat infrastruktur, menyediakan pelatihan berkelanjutan, melakukan monitoring rutin, serta menyusun SOP dan integrasi sistem. Tenaga kesehatan perlu meningkatkan kompetensi digital, menggunakan ASIK secara rutin, serta memastikan akurasi data. Selain itu, pengelola atau administrator ASIK di puskesmas diharapkan menyediakan dukungan teknis yang responsif dan panduan operasional yang mudah diakses guna mendukung kelancaran penggunaan sistem.

Referensi

Adha, F. R., Sahria, Y., Febriarini, N. I., & Fauziah, R. N. (n.d.). *Health Information Systems (HIS): Trends , Challenges , and Benefits in Improving Health Services For SDGS Analisis Literatur Sistem Informasi Kesehatan (SIK): Tren , Tantangan , dan Manfaat dalam Peningkatan Pelayanan Kesehatan di Indonesia Literature Analysis on Health*

- Information Systems (HIS): Trends , Challenges , and Health Information Systems (HIS): Trends , Challenges , and Benefits in Improving Health Services For SDGS*. 928–942.
- Delone, W. H., & Mclean, E. R. (1992). *Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable*. 4. *Going digital for noncommunicable diseases*. (n.d.).
- Khathimah, H., Farahany, S., & Purba, S. H. (2025). *Tantangan Dan Peluang Dalam Transformasi Digital Kesehatan Di Rumah Sakit*. 5(1), 16–23.
- Lukmenda, A. A., & Jiu, C. K. (2025). *Evaluasi Penerapan Program Aplikasi ASIK (Aplikasi Sehat IndonesiaKu) pada Imunisasi Anak di Puskesmas Kecamatan Ledo*. 3(4), 4805–4811.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis Elektronik*.
<https://peraturan.kemkes.go.id>
- Nurkalis, U., Ayu, N., Amir, R., Ismali, A., & Arum, N. (2025). *Edukasi Aplikasi Sehat IndonesiaKu (ASIK) Sebagai Upaya Peningkatan Kapasitas Kader Posyandu Bina Bhakti , Kota Surakarta*. 3(5), 2109–2116.
- Studi, P., Informasi, M., Fakultas, K., Universitas, I. K., & Internasional, B. (2023). *Evaluasi Penerapan Sistem Pencatatan dan Pelaporan Data Deteksi Dini Penyakit Tidak Menular pada Aplikasi Sehat IndonesiaKu (ASIK) di Kota Denpasar dengan Metode PIECES*. 11(2), 95–104.
<https://doi.org/10.47007/inohim.v11i2.514>
- World Health Organization. (2020). Global health estimates: Leading causes of death. In *WHO* (p. 3). WHO.
- World Health Organization. (2021). Digital health and noncommunicable disease management. In *WHO* (p. 16).
- World Health Organization. (2023). *Global status report on noncommunicable diseases* (p. 10).