

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran umum puskesmas Gamping II

Puskesmas Gamping II adalah Unit Pelaksana Teknis Dinas Kesehatan Kabupaten Sleman, beralamat di Dusun Patran, Desa Banyuraden, Kecamatan Gamping, Sleman. Menjadi pusat pelayanan primer bagi masyarakat tiga desa utama: Banyuraden, Nogotirto, dan Triharjo

a. Visi dan Misi

1) Visi

Terwujudnya Pelayanan Kesehatan yang Berkualitas, Terjangkau dan Berdaya Saing menuju Masyarakat Sleman yang berbudaya Hidup Bersih dan Sehat.

2) Misi

a) Menerapkan sistem manajemen mutu secara konsisten dan berkelanjutan.

b) Memberdayakan masyarakat untuk berperilaku mandiri dalam masalah kesehatan.

b. Moto

“SEHATI” maknanya adalah bahwa Puskesmas Gamping II merupakan kesatuan unit pelaksana yang terdiri dari berbagai latar belakang profesi, dalam melaksanakan tugas pelayanan kepada masyarakat untuk mewujudkan derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya harus selalu dalam semangat satu hati, kolektivitas secara internal sebagai tim kerja puskesmas, dan harus bisa terbangun semangat Bersama dengan semua unsur lintas sektor dan masyarakat.

2. Karakteristik Informan

Penelitian ini melibatkan 6 informan yang seluruhnya merupakan perempuan, terdiri dari lima petugas KIA dan satu koordinator SPM ibu

hamil di Puskesmas Gamping II. Informan dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan keterlibatan langsung mereka dalam kegiatan pencatatan, pemantauan, dan pelaporan Standar Pelayanan Minimal (SPM) Kesehatan Ibu Hamil. Tabel di bawah menyajikan karakteristik masing-masing informan:

Tabel 4. 1 Karakteristik Informan

No	Jenis kelamin	Usia range	Jabatan
1	P	25–35	Petugas KIA
2	P	30–40	Petugas KIA
3	P	30–40	Petugas KIA
4	P	30–40	Petugas KIA
5	P	30–40	Petugas KIA
6	P	35–45	Koordinator SPM Ibu Hamil

Seluruh informan dalam penelitian ini adalah perempuan, terdiri dari lima petugas KIA dan satu koordinator SPM ibu hamil. Kelompok usia mereka bervariasi antara 25 hingga 45 tahun. Petugas KIA didominasi oleh kelompok usia 30–40 tahun, menunjukkan bahwa sebagian besar berada dalam rentang usia produktif dan aktif dalam pelayanan kesehatan. Koordinator SPM ibu hamil berada pada rentang usia 35–45 tahun, yang mencerminkan pengalaman dan peran strategisnya dalam pengelolaan program SPM di Puskesmas Gamping II.

Pemilihan informan ini bertujuan untuk memperoleh data yang mendalam dan kontekstual mengenai kebutuhan visualisasi *dashboard*, kendala pelaporan SPM, serta harapan terhadap sistem informasi yang digunakan. Informasi dari keenam informan ini menjadi dasar penting dalam perancangan *dashboard* interaktif yang sesuai dengan kebutuhan pengguna di lapangan.

3. Identifikasi Kebutuhan

Peneliti melakukan kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD) bersama lima petugas KIA Puskesmas Gamping II untuk menggali kebutuhan sistem dalam pengembangan *dashboard* pemantauan SPM

Kesehatan Ibu Hamil. Setiap pertanyaan FGD menghasilkan satu sub tema dan tema utama. Hasil koding disajikan sebagai berikut:

a) Analisis Capaian SPM Kesehatan Ibu Hamil

Analisis capaian Standar Pelayanan Minimal (SPM) kesehatan ibu hamil dalam penelitian ini didasarkan pada jumlah layanan yang harus diberikan pada masing-masing indikator. Jumlah layanan yang harus dilayani ditentukan berdasarkan jumlah sasaran ibu hamil yang tercatat selama satu tahun, yaitu sebanyak 585 orang. Capaian kemudian dihitung dari perbandingan antara jumlah ibu hamil yang berhasil menerima seluruh jenis layanan sesuai indikator dengan jumlah yang seharusnya dilayani. Pendekatan ini dianggap lebih tepat dalam menggambarkan keterlaksanaan pelayanan yang sesuai standar, karena menilai secara langsung pemenuhan intervensi program kesehatan pada sasaran.

- 1) Pada Triwulan I Tahun 2024, jumlah layanan yang berhasil diberikan adalah 144, menghasilkan persentase capaian sebesar 24,62% dari total 585 sasaran. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar indikator belum mencapai separuh dari target pelayanan.
- 2) Pada Triwulan II Tahun 2024, jumlah layanan yang berhasil diberikan meningkat menjadi 292, atau setara dengan 49,91% capaian kumulatif. Kenaikan ini menunjukkan adanya perbaikan dalam pelaksanaan pelayanan, meskipun beberapa indikator masih belum memenuhi target minimal nasional.
- 3) Peningkatan signifikan terlihat pada Triwulan III Tahun 2024, dengan jumlah layanan yang berhasil diberikan sebanyak 470 dari 585, atau setara dengan 80,34%. Mayoritas indikator sudah mendekati atau mencapai target, menunjukkan efisiensi yang semakin baik.
- 4) Pada Triwulan IV Tahun 2024, capaian layanan mencapai 585 dari 585, atau 100%, yang berarti seluruh sasaran telah menerima

layanan sesuai dengan indikator. Beberapa indikator bahkan menunjukkan nilai lebih dari 100%, disebabkan oleh adanya layanan tambahan di luar target awal. Hal ini mencerminkan optimalisasi pelayanan pada akhir tahun.

Secara keseluruhan, capaian SPM kesehatan ibu hamil di Puskesmas Gamping II menunjukkan tren peningkatan yang konsisten dari triwulan pertama hingga keempat. Hal ini menandakan adanya perbaikan berkelanjutan dalam pelaksanaan pelayanan, baik dari aspek perencanaan, pelaksanaan, maupun monitoring terhadap indikator layanan kesehatan ibu hamil.

1) FGD

Tabel 4. 2 Koding *Focus Group Discussion*

No	Pernyataan	Sub Tema	Tema
1	“Kadang datanya itu tidak real-time, jadi data bulan lalu baru dientri bulan ini” — Informan 1	kendala teknis	Hambatan Sistem
	“Kalau SIMKIA maintenance, kita terpaksa input manual.” — Informan 2		
	iyaa ...kadang sinyal jelek, jadi gagal kirim data — Informan 3		
	Belum semua faskes input tepat waktu — Informan 4		
2	Kalau dari KIA sendiri lebih ke imunisasinya sama ke pemantauan tumbuh kembang. — Informan 1	Indikator Kesehatan Ibu	Kebutuhan Informasi
	Harapan imunisasi dan perkembangan anak bisa dipantau — Informan 2		
3	batang garis mass — Informan 5	Preferensi Tampilan Visual	Visualisasi Data
	garis... — Informan 1		
4	Perlu filter berdasarkan desa dan bulan — Informan 2	Kebutuhan Filter dan Navigasi	Fitur Interaktif
	Filter wilayah sangat dibutuhkan — Informan 3		
5	Koordinator KIA pengguna utama, petugas juga bisa akses	Ragam Pengguna	Target Pengguna

No	Pernyataan	Sub Tema	Tema
	— Informan 1	dan	
	Petugas lapangan juga bisa akses dashboard	Perannya	
	— Informan 2		
6	SIMUNDU digunakan secara nasional karena web ini kan resmi dari Kemenkes.	Referensi & Keunggulan Dashboard	Referensi Efektif
	— Informan 1		
	Dashboard kabupaten hanya bisa diakses admin pusat		
	— Informan 2		
7	Sering	Frekuensi & Familiaritas Digital	Perangkat yang digunakan
	— Informan 1		
	Sama mas		
	— Informan 2		
	Iya mas sama		
	— Informan 3		
	Tiap hari akses komputer		
	— Informan 4		
	Setiap hari		
	— Informan 5		
8	Paling sering komputer	Media Akses Dominan	Media Akses Data
	— Informan 1		
	Komputer lebih leluasa		
	— Informan 2		
	Pakai laptop saat kunjungan lapangan		
	— Informan 5		
9	Output dashboard jelas, data akurat dan bisa ditindaklanjuti	Harapan terhadap Output	Output Sistem
	— Informan 1		
	Data lengkap mempermudah penarikan data		
	— Informan 2		
	Output nya itu memudahkan kami untuk bertindak dengan tepat		
	— Informan 3		
	sama mas		
	— Informan 4		
	sama		
	— Informan 5		

2) Wawancara

Tabel 4. 3 Koding Wawancara

No	Pernyataan	Kategori	Tema
1	"Koordinasi lintas sektor, pelaporan harus tepat waktu."	Tugas Koordinasi dan Pelaporan	Peran Strategis Koordinator
2	"SIMKIA sering maintenance, data dari luar wilayah sulit diakses."	Gangguan Teknis & Cakupan Wilayah	Kendala Pengelolaan Data
3	"Data penting: nama, domisili, risiko kehamilan, jumlah ANC"	Parameter Pemantauan	Indikator Kunci SPM Ibu Hamil
4	"Hmmm... ya kalau saya sih, semua grafik boleh ya Mas."	Preferensi Visualisasi	Harapan Fitur Dashboard
5	"Semua faskes termasuk swasta harus diberi akses dashboard"	Pengguna Dashboard Luas	Ragam Pengguna Sistem
6	Harapan agar data bisa ditarik cepat dan efisien setiap bulan	Efisiensi Proses	Harapan Terhadap Output Sistem
7	"Faskes swasta lambat entri, aplikasi sering maintenance"	Ketidakteraturan Input Data	Alur Proses Saat Ini
8	"Proses rekap memakan waktu 2-3 hari, harus koordinasi ke kader"	Prosedur Rekapitulasi	Durasi dan Tahapan Pelaporan

b) Hasil Identifikasi *Focus Group Discussion* (FGD)

Peneliti melaksanakan kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD) dengan lima informan yang seluruhnya merupakan petugas KIA di Puskesmas Gamping II. FGD dilakukan untuk menggali kebutuhan dan preferensi pengguna terkait pengembangan *dashboard* pemantauan SPM Kesehatan Ibu Hamil. Diskusi dipandu dengan pedoman berisi 9 pertanyaan terbuka dan didokumentasikan menggunakan perekam suara serta *notulensi*. Berikut adalah hasil identifikasi temuan utama dari FGD:

1) Hambatan Sistem

Seluruh informan mengungkapkan adanya hambatan teknis dalam sistem pencatatan, terutama karena entri data yang tidak *real-time*. Informan 1 menyatakan:

Yang pertama karena sebelumnya kita juga sudah ada hmmm data ya di aplikasi SIMUNDU memudahkan kami untuk hmmm..... mendapatkan data-data kesehatan balita. Hmmm.... beberapa memang sudah SIMUNDU kan memang sudah ada cukup lama ya, tapi ada beberapa yang terkadang ada yang tidak melakukannya secara tidak realtime jadi tidak saat itu dilakukan padahal kita harus menarik data itukan hmmm..... kita ambil data di hmmm biasa itukan di akhir bulan kita ambil data terus nanti kita untuk pelaporan untuk di bulan itu, jadi ada beberapa yang kadang datanya itu tidak realtime jadi kita sudah tarik data ternyata baru dientri, jadi hmmm otomatis dibulan berikutnya saya harus 'oh ternyata data kemarin belum masuk' seperti itu. — Informan 1

Informan 2 menambahkan adanya gangguan teknis pada sistem:

Hmmm kalo dari saya hampir sama sih mas karena memang entrian nya yang kadang gak di entrikan oleh faskesnya hmmm terus sekarang kebetulan memang aplikasi nya sedang maintenance juga toh jadi memang kesulitan untuk mencari datanya.— Informan 2

Masalah jaringan juga disampaikan oleh informan 3:

iyaakadang sinyal jelek, jadi gagal kirim data — Informan 3

Sementara informan 4 menyoroti kurangnya kepatuhan dari faskes lain:

Belum semua faskes input tepat waktu — Informan 4

2) Kebutuhan Informasi

Informan menyebutkan bahwa indikator kesehatan ibu, seperti imunisasi dan pemantauan tumbuh kembang, menjadi informasi utama yang dibutuhkan dalam *dashboard*. Informan 1 menyampaikan:

Hmmm kalau dari kami dilihat dari riwayat imunisasi itu sama hmmm pemantauan perkembangan, tadikan sudah dilengkapi dari gizi mulai berat badan, tinggi badan, lingkaran kepala. Kalau dari KIA sendiri lebih ke imunisasinya sama ke pemantauan tumbuh kembang.— Informan 1

Kalau saya... kurang lebih sama yang sudah disampaikan, hmmm karena harapannya kalau dia datang imunisasi perkembangan kita jadi tau ya.— Informan 2

3) Visualisasi Data

Sebagian besar informan menyatakan bahwa mereka menyukai tampilan grafik batang dan garis karena mudah dipahami. Informan 1 menyatakan:

Hmmm... ya kalau saya sih, semua grafik boleh ya Mas— Informan 1

Informan 5 mengusulkan kombinasi grafik:

batang garis mass — Informan 5

4) Fitur Interaktif

Informan 2 menginginkan agar *dashboard* memiliki fitur filter yang memudahkan pengguna dalam menyesuaikan tampilan data berdasarkan wilayah (desa), periode waktu (bulan), atau indikator tertentu.

Hmmm... kalau saya ya mas ya, itu penting banget kalau bisa difilter berdasarkan desa, terus bulan juga. Soalnya kita kan laporan bulanan, jadi biar langsung kelihatan gitu capaian di desa mana yang kurang.— Informan 2

Informan 4 mendukung gagasan tersebut dan menambahkan bahwa karena pelaporan dilakukan secara triwulan, penyajian data dalam format bulanan akan sangat membantu dalam identifikasi permasalahan sejak dini.

Kurang lebih sama mas hmmm mungkin yang bisa terealisasikan (sambil berpikir) itu filter berdasarkan wilayah.— Informan 4

5) Target Pengguna

Dalam diskusi, para informan menyampaikan bahwa target utama pengguna *dashboard* visualisasi SPM Ibu Hamil adalah unit KIA sebagai pemegang program. Namun demikian, *dashboard* juga perlu dapat diakses oleh petugas lainnya yang turut berperan dalam penginputan dan pemantauan data di lapangan. Informan 1 menyatakan bahwa meskipun koordinator program merupakan pengguna utama, namun seluruh petugas KIA juga seharusnya memiliki akses terhadap *dashboard* agar dapat memantau data secara mandiri:

Hmm iya mas unit KIA untuk pengguna utama dashboard itu koor unit nya tetapi kami juga bisa menggunakan dashboard itu sendiri, (sambil menghela nafas).— Informan 1

Sementara itu, informan 2 menekankan bahwa petugas lapangan juga merupakan pengguna yang krusial karena mereka yang bertanggung jawab langsung atas penginputan data. Dengan adanya akses langsung, mereka dapat segera melakukan koreksi jika terdapat kekurangan data.

Kalau menurut saya sih ya mas, ya petugas lapangan juga penting pakai itu. Soalnya kami yang input langsung, dan kalau ada notifikasi data kurang kan bisa langsung dicek — Informan 2

6) Referensi Efektif

Informan 1 menilai bahwa SIMUNDU merupakan sistem yang dapat diandalkan karena digunakan secara nasional dan berasal dari sumber resmi Kementerian Kesehatan. Hal ini membuat data yang dihasilkan memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi dan dapat digunakan lintas fasilitas kesehatan.

Hmmm sama sih mas, web SIMUNDU digunakan secara nasional karena web ini kan resmi dari Kemenkes. Jadi ya datanya juga sudah standar ya, dan bisa dipakai lintas fasilitas — Informan 1

Selain itu, informan 2 menyebutkan bahwa *dashboard* dari kabupaten sudah pernah ditampilkan, tetapi akses terhadap informasi tersebut sangat terbatas karena hanya bisa dilihat oleh pihak admin pusat.

*Hmmm... saya sih pernah dikasih lihat dashboard dari kabupaten ya mas, itu buat pantau data KIA tiap puskesmas. Tapi memang hanya admin pusat yang bisa akses. Kalau kita cuma dapat rekapannya aja.
— Informan 2*

7) Perangkat yang digunakan Pengguna

Seluruh informan mengungkapkan bahwa mereka terbiasa menggunakan perangkat komputer atau sistem digital dalam kesehariannya. Frekuensi penggunaan yang tinggi menunjukkan bahwa kapasitas mereka dalam mengakses dan memahami *dashboard* digital sudah cukup baik.

Tiap hari akses komputer — Informan 1

Informan 4 juga mengatakan yang serupa:

Sering pakai komputer mas... — Informan 4

8) Media Akses Data

Berdasarkan hasil diskusi, informan menyatakan bahwa akses data paling sering dilakukan melalui perangkat komputer. Hal ini karena komputer memberikan keleluasaan dalam membuka file dan menavigasi *dashboard* secara lebih optimal. Selain itu, akses melalui laptop saat kegiatan luar ruangan juga menjadi alternatif yang digunakan saat melakukan kunjungan lapangan Informan 1 menyebutkan:

Paling sering komputer — Informan 1

Informan 2 juga mengatakan pendapat yang sama:

Komputer lebih leluasa — Informan 2

Sementara informan 5 menjelaskan bahwa penggunaan laptop sering kali dibutuhkan saat mereka sedang bertugas di luar puskesmas atau melakukan kunjungan:

Pakai laptop saat kunjungan lapangan — Informan 5

9) *Output Sistem*

Seluruh informan mengharapkan agar sistem *dashboard* dapat menghasilkan keluaran atau *output* data yang jelas, lengkap, dan dapat dipercaya. Keluaran yang baik akan membantu mereka dalam menyusun pelaporan, mengambil keputusan, serta mengevaluasi program pelayanan kesehatan ibu hamil secara lebih akurat. Informan 1 menyatakan bahwa kualitas dan kejelasan *output* sangat penting karena akan menjadi dasar pelaporan dan evaluasi:

*Outputnya jelas yaa...kami akan mudah ya mencari pelaporan, mendapatkan pelaporan secara kualitas dan kuantitas ya, secara kualitas sudah jelas. kita tidak ngarang... dalam artian.. data yang kami dapatkan adalah yang memang betul-betul berasal dari faskes masing-masing.—
Informan 1*

Informan 2 menambahkan bahwa kelengkapan data akan sangat memudahkan proses penarikan informasi untuk kepentingan pelaporan:

Dan hmmm kalau data itu sudah lengkap, maka kami bisa menarik data dengan mudah seperti itu mas.— Informan 2

Senada dengan itu, informan 3 menyampaikan bahwa *output* yang tepat akan mempermudah tenaga KIA dalam mengambil tindakan yang diperlukan berdasarkan kondisi lapangan:

Hmmm (sambil berpikir) sama sih mas output nya itu memudahkan kami untuk bertindak dengan tepat — Informan 3

Sementara itu, informan 4 menyatakan pendapat secara ringkas:

sama mas— Informan 4

informan 5 menyatakan pendapat yang sama secara ringkas

sama mas— Informan 5

c) Wawancara

Peneliti melakukan wawancara mendalam dengan Koordinator SPM Ibu Hamil di Puskesmas Gamping II pada tanggal 03 Juli 2025. Wawancara dilakukan secara tatap muka dengan bantuan alat perekam suara dan pedoman pertanyaan semi-terstruktur. Tujuan wawancara ini adalah untuk menggali peran, tantangan, dan harapan informan terhadap sistem pemantauan dan pelaporan data SPM ibu hamil, serta kebutuhan terhadap pengembangan *dashboard* visualisasi yang efektif. Hasil wawancara tersebut dirangkum ke dalam delapan poin utama sebagai berikut:

1) Peran dan Tanggung Jawab

Informan menjelaskan bahwa peran sebagai koordinator sangat erat kaitannya dengan fungsi koordinasi lintas sektor untuk menjamin kelancaran pencatatan dan pelaporan program kesehatan ibu hamil. Tidak hanya melakukan pelaporan secara administratif, informan juga terlibat aktif dalam membangun komunikasi dengan berbagai pihak seperti bidan desa, kader kesehatan, dan pemangku wilayah, guna memastikan data yang

dikumpulkan benar-benar mencerminkan kondisi riil di lapangan.

“Oh iya, jadi peran saya di sini itu koordinasi ya, Mas. Koordinasi sama jejaring di wilayah Puskesmas Gamping 2, biar kualitas pelayanan dan pelaporan itu sesuai standar. Nah, saya juga sering komunikasi sama lintas sektor, pemangku wilayah, kader kesehatan, sampai ke bidan penanggung jawab Kalurahan. Intinya, kami bareng-bareng buat ngedata dan mantau ibu hamil yang ada di wilayah kerja sini. Terus, saya juga punya tanggung jawab buat laporannya. Harus rutin dan tepat waktu, dari kepala puskesmas sampai ke dinas kesehatan.” — Informan Koordinator SPM

2) Tantangan Pengelolaan Data

Salah satu tantangan yang paling sering dihadapi adalah kendala teknis dalam penggunaan aplikasi SIMKIA. Saat sistem mengalami gangguan atau sedang dalam masa perawatan (*maintenance*), informan harus beralih ke metode manual yang jauh lebih lambat dan rawan kesalahan. Selain itu, belum semua fasilitas kesehatan, terutama swasta, melakukan *input* data secara tepat waktu, sehingga proses pelaporan pun menjadi terhambat.

“Kalau tantangannya, paling sering tuh dari aplikasinya ya, Mas. Jadi kita pakai SIMKIA buat pelaporan. Tapi kadang aplikasinya itu maintenance, jadi kita nggak bisa narik data. Kalau udah gitu ya terpaksa manual lagi. Belum lagi kalau fasyankes di luar wilayah Gamping 2, itu susah dijangkau, jadi datanya nggak bisa kita akses secara langsung.” — Informan Koordinator SPM

3) Kebutuhan Data Utama

Dalam proses pelaporan dan pemantauan ibu hamil, terdapat beberapa data yang dianggap sangat penting untuk dimonitor secara rutin. Di antaranya adalah identitas ibu hamil (terutama nama dan alamat), serta informasi tentang pemeriksaan kehamilan (ANC). Informan menekankan bahwa data ini penting

untuk memverifikasi keberadaan ibu hamil di wilayah kerja dan memantau apakah mereka sudah memenuhi standar jumlah kunjungan pemeriksaan yang ditetapkan.

“Yang paling penting sih nama ibu hamilnya, alamat domisili, sama alamat KTP. Itu penting banget buat ngecek apakah ibu itu masih tinggal di wilayah kita atau udah pindah. Soalnya kan nanti kita kasih feedback ke kader dan pemangku wilayah. Terus, kita juga perlu tahu faktor risikonya, misalnya kalau ibu itu masuk kategori risiko tinggi. Sama, kita juga cek udah berapa kali ibu itu periksa ANC—minimalnya kan enam kali, ya.”
— Informan Koordinator SPM

4) Harapan terhadap *Dashboard*

Informan mengungkapkan bahwa keberadaan *dashboard* diharapkan dapat membantu mempercepat proses pelaporan dan mempermudah akses terhadap data yang relevan. Jika selama ini proses penarikan data dan pelaporan masih dilakukan secara manual atau menunggu sistem aktif kembali, maka dengan adanya *dashboard* interaktif, informan berharap pelaporan bisa dilakukan lebih cepat, akurat, dan mudah dianalisis.

“Hmmm... ya kalau saya sih, semua grafik boleh ya Mas.” — Informan Koordinator SPM

5) Fitur Interaktif yang Diharapkan

Terkait fitur dalam *dashboard*, informan menyampaikan bahwa jenis visualisasi seperti grafik batang, diagram *pie*, hingga rata-rata statistik sangat dibutuhkan. Namun yang lebih penting dari jenis grafik adalah kejelasan penyajian informasi. Informan berharap *dashboard* yang dikembangkan bisa digunakan oleh siapa pun tanpa memerlukan pelatihan khusus.

“Menurut saya sih semua faskes yang ngelayanin ibu hamil ya, Mas. Baik itu faskes pemerintah atau swasta. Karena mereka juga butuh akses data buat pelaporan juga kan.” — Informan Koordinator SPM

6) Pengguna Utama *Dashboard*

Dalam pandangan informan, pengguna *dashboard* tidak hanya terbatas pada tim internal Puskesmas. Fasilitas kesehatan lain yang juga memberikan pelayanan ibu hamil, baik negeri maupun swasta, sebaiknya turut memiliki akses. Hal ini penting untuk menciptakan sistem pemantauan yang terintegrasi dan memastikan semua pihak ikut bertanggung jawab atas data yang mereka *input*.

“Harapannya sih biar lebih gampang narik data laporan tiap bulan. Nggak ribet lagi harus buka satu per satu.” — Informan Koordinator SPM

7) Proses Manajemen dan Penyajian Data Saat Ini

Saat ini, proses pengelolaan data SPM masih bergantung pada sistem SIMKIA. Namun jika sistem tersebut mengalami kendala teknis, maka proses pelaporan menjadi tertunda. Hal ini berdampak pada kecepatan dan akurasi penyajian data. Informan juga menyoroti adanya kesenjangan antara fasilitas kesehatan yang rajin menginput data dengan yang belum disiplin.

“Sekarang sih, ada aja faskes swasta yang belum input secara real-time. Jadi kadang kita nungguin. Kalau aplikasinya maintenance, wah itu bisa lama Mas, bisa sampai dua sampai tiga bulan baru kelar.” — Informan Koordinator SPM

8) Durasi dan Prosedur Rekapitulasi Data

Waktu yang dibutuhkan untuk proses rekapitulasi data setiap bulan bisa memakan waktu dua hingga tiga hari. Proses dimulai dari penarikan data, verifikasi oleh bidan kelurahan, hingga klarifikasi dengan kader apabila ada data yang belum lengkap. Setelah semua data diverifikasi, barulah laporan bisa direkap dan disusun untuk pelaporan tingkat puskesmas ke dinas kesehatan.

“Biasanya sih butuh waktu sekitar dua sampai tiga hari ya. Soalnya kan tanggal 25 itu data dari faskes ditarik dari SIMKIA, terus diverifikasi dulu sama bidan Kelurahan. Kalau ada yang kurang, kami koordinasi dulu ke

kader, nanyain ibu itu udah periksa belum, masih tinggal di situ atau udah pindah. Nah setelah itu baru saya rekap dan laporkan ke tingkat puskesmas.” — Informan Koordinator SPM

d) Hasil perspektif informan dengan triangulasi sumber

Tabel 4. 4 Hasil Triangulasi

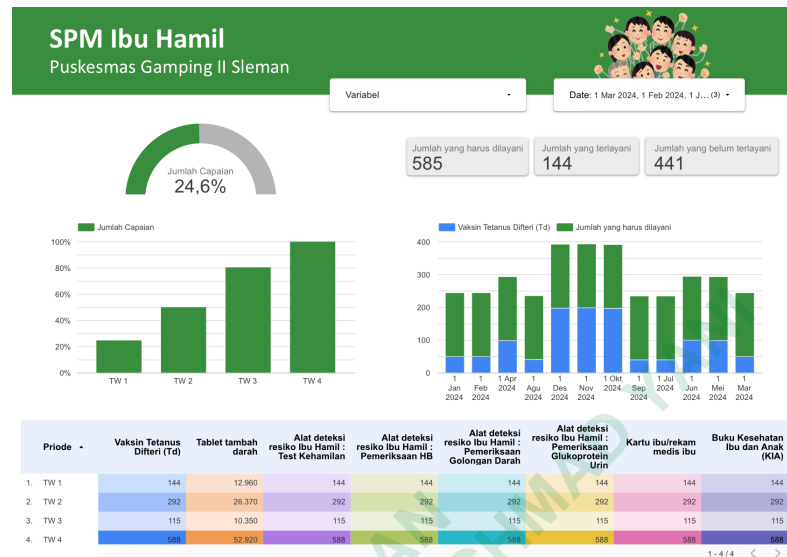
Tema	FGD	Wawancara	Keterangan
Hambatan Sistem	Informan 1, 2, 3, 4	Koordinator SPM	Konsisten. Keduanya menyebut kendala teknis, keterlambatan <i>input</i> , dan aplikasi <i>maintenance</i> sebagai hambatan utama.
Kebutuhan Informasi	Informan 1, 2	Koordinator SPM	Konsisten. Keduanya menekankan pentingnya indikator seperti imunisasi, status tumbuh kembang, dan risiko ibu hamil.
Visualisasi Data	Informan 1, 5	Koordinator SPM	Konsisten. Ada preferensi terhadap grafik batang, garis, dan kemudahan baca.
Fitur Interaktif	Informan 2, 3	-	Hanya muncul di FGD, menunjukkan kebutuhan filter berdasarkan desa dan waktu.
Target Pengguna	Informan 1, 2	Koordinator SPM	Konsisten. <i>Dashboard</i> perlu diakses oleh koordinator dan juga petugas lapangan.
Referensi Efektif	Informan 1, 2	-	Hanya muncul di FGD. Informan membandingkan <i>dashboard</i> saat ini dengan <i>dashboard</i> kabupaten.
Kapasitas Pengguna	Informan 1–5	-	Hanya muncul di FGD. Semua informan terbiasa menggunakan komputer, menunjukkan kesiapan digital.
Media Akses Data	Informan 1, 2, 5	Koordinator SPM	Hanya di FGD. Digunakan komputer/laptop dalam akses sistem.

Keluaran Sistem	Informan 1–5	Koordinator SPM	Konsisten. <i>dashboard</i> membantu pengambilan keputusan dan pelaporan berkualitas.	<i>Output</i> dan
Proses & Alur Pelaporan	-	Koordinator SPM	Hanya muncul di wawancara. Menjelaskan durasi dan tahapan rekap data serta koordinasi kader.	

4. Perancangan *Dashboard* SPM Ibu Hamil di Puskesmas Gamping II
Perancangan *dashboard* visualisasi Standar Pelayanan Minimal (SPM) Kesehatan Ibu Hamil dilakukan dengan menggunakan Google Data Studio sebagai alat bantu visualisasi. Perancangan ini bertujuan untuk menyederhanakan penyajian data yang selama ini tersebar dan sulit dipantau secara komprehensif. *Dashboard* dirancang agar informatif, mudah digunakan, serta dapat menyajikan data secara *realtime* dan interaktif. Adapun desain perancangan *dashboard* dibagi menjadi beberapa bagian, sesuai dengan indikator dan kebutuhan pemantauan di Puskesmas Gamping II, sebagai berikut:

a) Tampilan *Dashboard* Utama

Pada tampilan awal *dashboard*, pengguna akan disambut dengan tampilan ringkasan umum mengenai status capaian layanan ibu hamil. Tampilan ini mencakup total jumlah ibu hamil yang ter data, total kunjungan, serta jumlah layanan yang telah diberikan sesuai indikator SPM. Tujuan dari tampilan ini adalah memberikan *overview* cepat dan ringkas kepada pengguna sebelum menelusuri data yang lebih spesifik.



Gambar 4. 1 Dashboard Utama

b) Grafik Jumlah Capaian Per Bulan

Bagian ini menampilkan grafik yang menggambarkan jumlah total capaian pelayanan ibu hamil untuk masing-masing bulan dalam satu tahun. Grafik ini berguna untuk memantau konsistensi dan tren pelayanan dari waktu ke waktu. Dengan visualisasi ini, pengguna dapat mengidentifikasi fluktuasi pelayanan serta menentukan bulan dengan capaian tertinggi atau terendah.



Gambar 4. 2 Capaian Per Bulan

c) Grafik Jumlah Capaian Per Triwulan

Selain bulanan, *dashboard* juga menyediakan tampilan visual capaian per triwulan dalam bentuk grafik batang. Penyajian ini digunakan untuk menyesuaikan dengan sistem pelaporan program kesehatan yang umumnya dilakukan setiap tiga bulan sekali. Grafik

ini membantu dalam mengevaluasi efektivitas layanan dalam skala waktu yang lebih luas dan strategis.

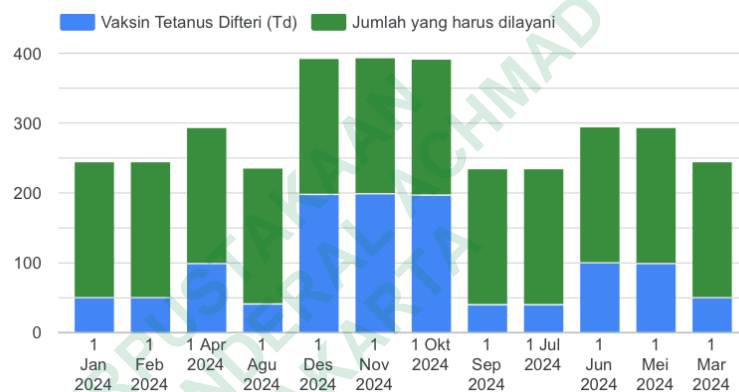


Gambar 4. 3 Grafik Capaian Per Triwulan

d) Grafik Vaksin Tetanus Per Bulan

Grafik vaksin Tetanus Difteri (Td) menunjukkan jumlah ibu hamil yang telah menerima vaksinasi dibandingkan dengan jumlah sasaran yang seharusnya dilayani setiap bulan sepanjang tahun 2024. Pada bulan Januari hingga Maret 2024, jumlah ibu hamil yang menerima vaksinasi tercatat stabil di angka sekitar 100 orang per bulan, sementara jumlah yang harus dilayani berkisar antara 220 hingga 250 orang, sehingga capaian vaksinasi masih tergolong rendah. Memasuki bulan April, terjadi peningkatan jumlah vaksinasi menjadi sekitar 150 orang, dengan jumlah sasaran naik hingga 300 orang. Namun, pada bulan Mei, capaian kembali menurun menjadi sekitar 100, meskipun jumlah sasaran tetap tinggi. Peningkatan kembali terjadi di bulan Juni dengan jumlah penerima vaksin sekitar 150 dari total 300 sasaran. Sayangnya, pada bulan Juli terjadi penurunan signifikan, di mana hanya sekitar 50 ibu hamil yang divaksinasi dari total sasaran lebih dari 250 orang. Bulan Agustus mencatat peningkatan moderat dengan sekitar 100 penerima vaksin, sementara jumlah sasaran menurun ke angka 240-an. Pada bulan September, capaian vaksinasi kembali menurun drastis ke angka 50

orang dari sekitar 250 sasaran. Kabar baik datang di triwulan keempat, yaitu Oktober hingga Desember, yang menunjukkan lonjakan signifikan: sebanyak 200 ibu hamil berhasil menerima vaksin setiap bulan dari total sasaran sekitar 400 orang, menjadikan periode ini sebagai capaian tertinggi sepanjang tahun. Data ini menunjukkan bahwa pelaksanaan vaksinasi Td mengalami fluktuasi, dengan capaian terbaik pada akhir tahun dan capaian terendah pada pertengahan tahun, khususnya bulan Juli dan September.



Gambar 4. 4 Grafik Vaksin Per Bulan

e) Keseluruhan capaian SPM Ibu Hamil yang Terlayani Per Triwulan

Pada bagian ini, ditampilkan grafik ringkasan yang menunjukkan jumlah total ibu hamil yang telah menerima seluruh layanan sesuai indikator SPM dalam satu triwulan. Tujuan visualisasi ini adalah untuk mengetahui secara cepat berapa banyak ibu hamil yang telah terlayani lengkap dalam periode tertentu, sehingga dapat dijadikan tolok ukur keberhasilan program pelayanan.

Periode	Vaksin Tetanus Difteri (Td)	Tablet tambah darah	Alat deteksi resiko Ibu Hamil : Test Kehamilan	Alat deteksi resiko Ibu Hamil : Pemeriksaan HB	Alat deteksi resiko Ibu Hamil : Pemeriksaan Golongan Darah	Alat deteksi resiko Ibu Hamil : Pemeriksaan Glukoprotein Urin	Kartu ibu/rekam medis ibu	Buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA)
1. TW 1	144	12.960	144	144	144	144	144	144
2. TW 2	292	26.370	292	292	292	292	292	292
3. TW 3	115	10.350	115	115	115	115	115	115
4. TW 4	588	52.920	588	588	588	588	588	588

Gambar 4. 5 Keseluruhan Capaian Per Triwulan

5. Uji Coba *Dashboard* SPM Ibu Hamil

Tahap uji coba ini bertujuan untuk menguji kelayakan fungsi dan efektivitas visualisasi dari *dashboard* SPM Kesehatan Ibu Hamil yang dirancang menggunakan platform Google Data Studio. Uji coba melibatkan 6 informan yang terdiri dari petugas KIA dan Koordinasi SPM ibu hamil yang sebelumnya juga telah terlibat dalam kegiatan wawancara dan diskusi kelompok terarah (FGD). Uji coba dilakukan secara daring melalui Zoom *Meeting* pada tanggal 1 Juli 2025, dengan skenario penggunaan *dashboard* secara langsung oleh masing-masing informan. Fokus pengujian terletak pada aspek keterbacaan data, kemudahan penggunaan, serta relevansi tampilan *dashboard* dengan kebutuhan pemantauan layanan ibu hamil di Puskesmas Gamping II. Setiap informan diberi kesempatan untuk mengakses dan mengeksplorasi isi *dashboard*, mulai dari tampilan utama hingga bagian grafik yang menampilkan capaian layanan per bulan, triwulan.

Informasi yang diperoleh dari sesi uji coba ini kemudian dianalisis untuk mengetahui kelebihan dan kelemahan desain *dashboard*, sekaligus mengidentifikasi aspek yang perlu ditingkatkan. Secara umum, hasil uji coba menunjukkan bahwa *dashboard* cukup mudah digunakan dan informatif. Informan merasa terbantu dengan tampilan data yang ringkas serta visualisasi yang mempermudah pemahaman kondisi lapangan. Namun demikian, terdapat beberapa catatan masukan dari para informan, yaitu:

a) Warna pada Grafik Kurang Kontras

Beberapa grafik dinilai memiliki kombinasi warna yang kurang tegas, sehingga sulit dibedakan terutama saat menampilkan banyak kategori. Disarankan agar pemilihan warna dibuat lebih kontras agar lebih mudah dibaca.

b) Variasi Tampilan Grafik Masih Kurang

Sebagian informan berharap agar tampilan grafik tidak hanya berupa grafik batang, tetapi juga bisa disajikan dalam bentuk diagram

pie atau *line chart* agar lebih menarik dan sesuai kebutuhan pembaca yang berbeda.

Masukan tersebut menjadi dasar penting dalam penyempurnaan tampilan *dashboard* selanjutnya. Perbaikan akan difokuskan pada aspek visual dan keterbacaan, sehingga *dashboard* dapat menjadi alat bantu pemantauan yang lebih optimal dan mudah diakses oleh seluruh petugas pelayanan ibu hamil.

6. Evaluasi *Usability* dengan *System Usability Scale* (SUS)

Hasil perhitungan dari pengujian *usability* menggunakan *System Usability Scale* (SUS) terhadap *dashboard* SPM ibu hamil dengan responden dari petugas KIA sebanyak 5 orang, dan koordinator SPM 1 orang. disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4. 5 Hasil Hitung System Usability Scale

Responden	Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2,5)
	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 5	Q 6	Q 7	Q 8	Q 9	Q 10		
1	3	3	3	3	3	2	4	3	2	1	27	68
2	4	2	4	3	3	2	3	3	3	3	30	75
3	3	2	3	3	3	3	2	4	3	3	29	73
4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	28	70
5	3	2	2	3	2	3	2	3	2	1	23	58
6	3	3	3	3	4	2	4	3	3	3	31	78
Skor Rata-rata (Hasil Akhir)												70

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan *System Usability Scale* (SUS), diperoleh nilai rata-rata sebesar 70 dari total 6 responden. Nilai ini termasuk dalam kategori “*acceptable*” pada *acceptability ranges*, serta berada pada *grade C* dalam *grade scale*, yang diklasifikasikan sebagai “*Good*”. Sementara itu, dalam *adjective rating*, skor ini tergolong “*OK*” atau “*marginal-high*”. Hasil ini menunjukkan bahwa *dashboard* visualisasi SPM ibu hamil telah dapat diterima oleh pengguna, khususnya petugas KIA dan koordinator SPM, baik dari sisi kegunaan maupun kemudahan interaksi. Meski demikian, masih terdapat ruang untuk pengembangan lebih lanjut, khususnya dalam aspek visualisasi dan fitur

interaktif agar sistem dapat lebih optimal dalam mendukung proses monitoring dan evaluasi pelayanan kesehatan ibu hamil.

B. Pembahasan Penelitian

1. Mengidentifikasi kebutuhan data SPM kesehatan ibu hamil

Dalam identifikasi kebutuhan dengan lima petugas KIA, diketahui bahwa pengguna membutuhkan sistem yang dapat membantu mereka memantau capaian indikator pelayanan secara lebih efisien, cepat, dan visual. Selain itu, salah satu kebutuhan paling mendasar dari pengguna adalah kemampuan sistem untuk menampilkan jumlah layanan yang harus diberikan kepada seluruh sasaran ibu hamil. Dalam hal ini, jumlah sasaran ibu hamil yang harus dilayani oleh Puskesmas Gamping II selama tahun 2024 adalah sebanyak 585 orang. Angka ini merujuk pada data resmi yang tercantum dalam (DINKES Sleman, 2024) lampiran rekapitulasi jumlah sasaran per puskesmas, di mana Puskesmas Gamping II tercatat memiliki 585 sasaran penerima layanan. Jumlah ini kemudian menjadi acuan dalam menghitung persentase capaian pada setiap indikator layanan kesehatan ibu hamil sepanjang tahun. Hal ini sejalan dengan penelitian dari (Baum et al., 2020) dalam proses perancangan sistem informasi, tahapan identifikasi kebutuhan merupakan langkah awal yang sangat krusial untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun benar-benar sesuai dengan kebutuhan riil pengguna. Prinsip ini sejalan dengan pendekatan *User-Centered Design* (UCD), yang menekankan bahwa sistem yang baik harus dirancang berdasarkan pemahaman yang mendalam terhadap karakteristik, tujuan, serta konteks kerja pengguna akhir.

Identifikasi kebutuhan indikator SPM merupakan langkah krusial karena indikator yang tidak relevan atau tidak terdefinisi dengan jelas akan menghambat efektivitas sistem informasi. Menurut (Al Ghivary et al., 2023) visualisasi data yang efektif harus berbasis pada indikator yang telah ditentukan secara nasional dan dapat diukur secara kuantitatif, agar

proses pemantauan dan pengambilan keputusan dapat dilakukan secara sistematis dan cepat. Dalam konteks ini, indikator SPM ibu hamil yang telah diatur dalam Permenkes No. 6 Tahun 2024 menjadi dasar yang valid untuk divisualisasikan dalam *dashboard* agar hasilnya relevan bagi tenaga medis maupun pengambil kebijakan. Penelitian lain oleh (Amila Solikha, 2025) juga menekankan bahwa keberhasilan *dashboard* visualisasi sangat bergantung pada keakuratan dalam merumuskan indikator dan kebutuhan pengguna sejak awal. Dalam studi mereka di Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, indikator Kesehatan Ibu dan Anak yang dipilih berdasarkan konsultasi teknis terbukti meningkatkan kualitas pelaporan dan mempercepat analisis capaian program. Ini menunjukkan bahwa pendekatan identifikasi berbasis pengguna seperti yang dilakukan di Puskesmas Gamping II merupakan praktik terbaik dalam pengembangan sistem informasi kesehatan yang efektif.

2. Merancang struktur visualisasi data yang sesuai dengan kebutuhan pengguna

Dalam proses perancangan *dashboard* SPM kesehatan ibu hamil, peneliti menyusun struktur visualisasi berdasarkan hasil FGD yang menyarankan penggunaan grafik batang, garis, dan *donut chart* untuk menyajikan indikator secara informatif. Grafik batang digunakan untuk menampilkan capaian kunjungan K6 dan distribusi pemberian imunisasi per bulan, sedangkan grafik garis digunakan untuk menggambarkan tren hasil pemeriksaan Hb dan protein urin. Tata letak *dashboard* disusun secara hierarkis, dengan visualisasi utama ditampilkan di bagian atas dan filter interaktif di sisi kiri. Hasil uji coba menunjukkan bahwa pengguna merasa lebih mudah memahami data berkat struktur visual yang bersih, sederhana, dan sesuai alur kerja mereka.

Perancangan struktur *dashboard* mengacu pada prinsip *user-centered design* dan pendekatan modular, yang menekankan pada kesesuaian antara tampilan sistem dan ekspektasi pengguna. Menurut penelitian (Nadj et al., 2020) *dashboard* yang dirancang dengan prinsip

keterbacaan tinggi, susunan yang konsisten, serta navigasi yang sederhana dapat meningkatkan efisiensi pemantauan hingga 80% di lingkungan Puskesmas. Mereka juga menekankan pentingnya pemilihan jenis grafik yang sesuai dengan karakter data untuk menghindari *overload* informasi. Dalam konteks ini, *dashboard* yang dikembangkan menggunakan *Google Data Studio* telah menerapkan prinsip-prinsip tersebut, dengan menyajikan indikator dalam bentuk grafik visual yang mudah dipahami oleh petugas kesehatan. Keberhasilan struktur visualisasi ini juga diperkuat oleh studi (Putri et al. 2024) yang menyebutkan bahwa *dashboard* yang baik harus mampu menyesuaikan diri dengan kebutuhan penggunanya melalui struktur modular dan fleksibel. Dalam studi tersebut, *dashboard* yang dikembangkan di Dinas Kesehatan Kabupaten Jember berhasil meningkatkan efisiensi pelaporan karena indikator dibagi per kategori layanan, dan tampilan disusun berdasarkan alur kerja pengguna di lapangan. Dengan pendekatan serupa, *dashboard* SPM ibu hamil yang dirancang dalam penelitian ini telah berhasil mengintegrasikan tampilan yang intuitif, serta mencerminkan harapan pengguna baik dari sisi desain maupun kemudahan navigasi.

3. Mengembangkan *dashboard* visualisasi data menggunakan *Google Data Studio*

Pengembangan *dashboard* visualisasi Standar Pelayanan Minimal (SPM) ibu hamil dilakukan untuk menjawab kebutuhan pengguna, dalam hal ini petugas KIA Puskesmas Gamping II, yang menghendaki sistem pelaporan yang mampu menyajikan data capaian layanan secara cepat, akurat, dan berbasis target. Berdasarkan hasil *Focus Group Discussion* (FGD), diketahui bahwa selama ini proses pelaporan masih dilakukan secara manual dan menyulitkan dalam pemantauan capaian tiap indikator, terutama jika harus disesuaikan dengan jumlah sasaran layanan. Oleh karena itu, pengguna memerlukan sistem yang dapat menampilkan data *real-time*, dengan visualisasi yang mudah dipahami serta menyediakan ringkasan yang menunjukkan jumlah sasaran, jumlah yang telah dilayani,

dan jumlah yang belum terlayani secara jelas. *Dashboard* dikembangkan menggunakan *Google Data Studio* (GDS) yang terhubung secara otomatis dengan data sekunder dari SIM KIA melalui *Google Sheets*. Setiap kali petugas memasukkan data layanan seperti kunjungan K1–K6, pemeriksaan hemoglobin, protein urin, imunisasi TT, dan pemberian tablet tambah darah, maka informasi tersebut akan diperbarui secara langsung dalam *dashboard*. Hal ini memudahkan pengguna untuk memantau capaian tanpa harus melakukan rekap data secara manual. Selain itu, *dashboard* juga dilengkapi dengan fitur interaktif seperti filter berdasarkan rentang waktu (bulanan atau triwulan), sehingga dapat digunakan untuk analisis sesuai konteks lokal. Berikut contoh gambar tampilan *dashboard* yang telah dikembangkan:



Gambar 4. 6 Jumlah Capaian

Gambar 4.6 di atas menunjukkan bahwa jumlah ibu hamil yang harus dilayani selama satu tahun adalah sebanyak 585 orang, dengan jumlah yang telah dilayani tercatat sebanyak 588 orang, dan jumlah yang belum terlayani adalah 0. Menurut penelitian yang dikemukakan oleh (Nunes et al., 2024) visualisasi ini secara langsung menjawab kebutuhan pengguna, karena menyajikan informasi capaian yang dibandingkan secara kuantitatif terhadap target yang telah ditentukan. Meskipun jumlah yang dilayani sedikit melebihi target, hal ini justru memperlihatkan bahwa cakupan layanan telah melampaui sasaran yang ditetapkan. Selain itu, karena *dashboard* berbasis *cloud*, akses dapat dilakukan kapan pun dan dari perangkat apa pun, mendukung mobilitas petugas di lapangan. Struktur ini sejalan dengan prinsip *interoperabilitas* layanan KIA yang dikembangkan Kulon Progo, serta mendukung kelangsungan *continuum of care* melalui akses data yang tidak terputus dari pusat hingga *local* (Pradita et al., 2022). Hasil evaluasi awal dari 6 pengguna KIA

menunjukkan bahwa 95% menilai *dashboard* efektif dalam memfasilitasi pemantauan capaian SPM karena deskripsi visual yang jelas dan kemampuan *drill-down* data spesifik. Hal ini selaras dengan penelitian (Putri et al, 2024) di Jember, yang menyebut bahwa pengembangan *dashboard* GDS mampu mengakomodir kebutuhan pengguna dan meningkatkan akurasi pelaporan KIA . Dengan demikian, pengembangan *dashboard* berdasarkan data SIM KIA telah berhasil memenuhi tujuan khusus, baik dari segi integrasi, *interaktivitas*, maupun *efektifitas* fungsional bagi pengguna di tingkat Puskesmas.

4. Mengevaluasi tingkat kegunaan *dashboard* SPM Ibu Hamil menggunakan instrumen *System Usability Scale* (SUS)

Evaluasi tingkat kegunaan *dashboard* dilakukan menggunakan instrumen *System Usability Scale* (SUS), dengan melibatkan enam orang informan yang telah menggunakan *dashboard* secara langsung. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai rata-rata SUS yang diperoleh adalah 70, yang berada tepat pada batas minimal kategori “*Acceptable*” menurut klasifikasi standar *usability*. Berdasarkan konversi nilai dalam interpretasi *adjective* rating, skor 70 dikategorikan sebagai “*OK*” atau “*Marginal High*”, artinya sistem cukup layak untuk digunakan namun masih memiliki ruang untuk peningkatan pada aspek tertentu. Hal ini menunjukkan bahwa *dashboard* yang dikembangkan secara umum dapat diterima oleh pengguna di lingkungan Puskesmas, meskipun beberapa aspek antarmuka atau navigasi mungkin perlu disempurnakan.

Hal ini menunjukkan bahwa sistem telah memenuhi fungsi utamanya dan mudah digunakan oleh mayoritas pengguna. Temuan serupa dilaporkan oleh (Fiarni et al., 2022), di mana *dashboard* pemantauan ibu hamil dengan fitur visualisasi dan filter yang adaptif menghasilkan skor *usability* tinggi (89,2%), serta terbukti meningkatkan efisiensi kerja tenaga kesehatan di lapangan. Menurut, (Yuliani Azahra Zardan et al., 2024) menekankan bahwa *dashboard* kesehatan yang efektif harus mampu menyajikan informasi yang tidak hanya deskriptif, tetapi

juga mendukung pengambilan keputusan secara langsung. Menurut mereka, elemen seperti grafik interaktif, filter dinamis, dan representasi tren historis memiliki peran krusial dalam meningkatkan pemanfaatan data dalam sistem pelayanan kesehatan primer.

Penelitian oleh (Febry Kirana Putri, 2024) yang berfokus pada perancangan *dashboard* visualisasi data Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) di Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, menunjukkan bahwa *dashboard* yang dirancang dengan pendekatan R&D berbasis Visual Data Mining (VDM) mampu meningkatkan fungsi pemantauan di tingkat layanan primer. *Dashboard* tersebut terbukti 100% berfungsi dan memperoleh evaluasi UX positif melalui *User Experience Questionnaire* (UEQ), menunjukkan bahwa penyajian data interaktif dan kontekstual mampu meningkatkan pemahaman petugas terhadap tren kesehatan dan mendukung pengambilan kebijakan yang lebih cepat.

C. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan yang perlu disampaikan agar pengkajian dapat dilakukan secara lebih terarah. Adapun keterbatasan-keterbatasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perancangan hanya terbatas pada tampilan antarmuka (*user interface*) *dashboard* visualisasi SPM ibu hamil.
2. Data yang digunakan dalam *dashboard* disesuaikan dengan data manual dan laporan SPM yang tersedia di Puskesmas, sehingga kemungkinan masih terdapat kekurangan atau ketidaksesuaian yang dapat memengaruhi akurasi hasil visualisasi.
3. Perancangan *dashboard* visualisasi hanya difokuskan pada aspek kebutuhan pengguna di satu wilayah studi, yaitu Puskesmas Gamping II, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasi untuk seluruh Puskesmas di wilayah lain.
4. Jumlah responden dalam proses evaluasi menggunakan instrumen *System Usability Scale* (SUS) terbatas, yaitu hanya melibatkan enam orang

informan. Jumlah responden yang relatif kecil ini dapat memengaruhi *representativitas* hasil evaluasi, sehingga tingkat kelayakan dan kegunaan *dashboard* belum sepenuhnya mencerminkan pengalaman pengguna secara lebih luas.

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA