Reserch Article **Open Access**

Journal of Midwifery and Health Research
Vol. 5, No 1, Tahun 2026, pp 32-43
e- ISSN: 2964-1454
Doi: https://doi.org/10.36743/jmhr.v5i1.1127
https://jurnal.poltekkesbanten.ac.id/JMHR

Hubungan Pengetahuan, Paparan Media Digital dan Peran Tenaga Kesehatan Dengan Kepatuhan Skrining Pranikah di Puskesmas Cibungbulang

Mulyasari Ningsih[1*], Hidayani[1], Salfia Darmi[1]
[1]Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan, Universitas Indonesia Maju

Abstrak . **Latar Belakang**: Skrining pra nikah memungkinkan deteksi dini penyakit menular, kelainan genetik, dan risiko kesehatan reproduksi, namun tingkat penyelesaiannya di kalangan calon pengantin masih belum optimal. **Tujuan**: Menganalisis hubungan antara pengetahuan, paparan media digital, dan persepsi mengenai peran tenaga kesehatan dengan kepatuhan terhadap skrining pranikah. **Metode**: Studi potong lintang (cross-sectional) ini melibatkan 93 calon pengantin yang direkrut melalui teknik purposive sampling di Puskesmas Cibungbulang, Kabupaten Bogor, Indonesia, pada bulan Juni 2026. Pengetahuan, paparan media digital, dan persepsi peran tenaga kesehatan dinilai menggunakan kuesioner terstruktur. Kepatuhan didefinisikan sebagai penyelesaian ≥8 dari 10 butir daftar periksa (checklist). Data dianalisis menggunakan uji chi-square dan regresi logistik Firth penalized untuk mengatasi masalah pemisahan data (data separation). **Hasil**: Sebanyak 61 peserta (65,6%) menunjukkan kepatuhan. Ketiga faktor tersebut berhubungan dengan kepatuhan dalam analisis bivariat (semua p<0,001). Setelah penyesuaian, hanya persepsi peran tenaga kesehatan yang tetap berhubungan (aOR 43,90; IK 95% 4,68–5.888,59), sedangkan pengetahuan (p=0,115) dan paparan media digital (p=0,190) tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Rentang interval kepercayaan yang sangat lebar mengindikasikan estimasi yang sangat tidak presisi. **Kesimpulan**: Persepsi peran tenaga kesehatan merupakan satu-satunya faktor yang berhubungan dengan kepatuhan setelah penyesuaian, yang menunjukkan bahwa kualitas konseling perlu mendapat perhatian dalam layanan pranikah. Inferensi kausal dan generalisasi luas tidak dapat dilakukan mengingat desain studi yang bersifat potong lintang dan dilakukan di satu lokasi**.**

Kata Kunci : Skrining pranikah; Pengetahuan kesehatan; Media sosial; Tenaga kesehatan; Kepatuhan pasien.

Abstract.Background*: Premarital screening enables early detection of infectious diseases, genetic disorders, and reproductive health risks, yet completion among prospective couples remains suboptimal.* ***Objective****: To examine the associations of knowledge, digital media exposure, and perceived role of healthcare workers with premarital screening compliance.* ***Methods****: This cross-sectional study included 93 prospective brides and grooms recruited by purposive sampling at Cibungbulang Primary Health Center, Bogor Regency, Indonesia, in June 2026. Knowledge, digital media exposure, and perceived healthcare worker role were assessed using a structured questionnaire. Compliance was defined as completing ≥8 of 10 checklist items. Data were analyzed using chi-square tests and Firth penalized logistic regression to address data separation.* ***Results****: Sixty-one participants (65.6%) were compliant. All three factors were associated with compliance in bivariate analysis (all p<0.001). After adjustment, only perceived healthcare worker role remained associated (aOR 43.90; 95% CI 4.68–5,888.59), whereas knowledge (p=0.115) and digital media exposure (p=0.190) were not. The very wide confidence interval indicates highly imprecise estimates.* ***Conclusion****: Perceived healthcare worker role was the only factor associated with compliance after adjustment, suggesting that counseling quality merits attention in premarital services. Causal inference and broad generalization are not warranted given the cross-sectional, single-site design**.***

Keywords: Premarital screening; Health knowledge; Social media; Health personnel; Patient compliance

Corresponding Author: **Mulyasari Ningsih**
Afilliasi: Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan, Universitas Indonesia Maju
Email:mulyasari2305@gmail.com

Received	*Revised*	*Accepted*	*Published*
22-09-26	*08-10-26*	*13-10-26*	*31-10-26*

Pendahuluan

Skrining pranikah berfungsi sebagai langkah pencegahan primer yang menurunkan kejadian gangguan genetik tertentu dan penyakit menular seksual(Al-Shafai et al., 2022). Pemerintah Indonesia memperkuat upaya tersebut melalui Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 97 Tahun 2014 yang menempatkan skrining pranikah sebagai bagian dari pelayanan kesehatan sebelum hamil(Alkalbani et al., 2022). Kementerian Kesehatan menganjurkan tujuh jenis pemeriksaan bagi calon pengantin perempuan dan laki-laki, dan pemeriksaan itu idealnya berlangsung tiga hingga enam bulan sebelum pernikahan di puskesmas atau rumah sakit(Amran et al., 2025). Tanpa skrining, calon pengantin sulit mengetahui infeksi seperti HIV dan sifilis, sedangkan ibu yang terinfeksi dapat menularkan penyakit itu kepada anaknya selama kehamilan, persalinan, atau menyusui(Amran et al., 2025). Beban penyakit genetik di Indonesia juga besar karena sekitar 3,0–10,0% penduduk membawa sifat β-talasemia dan sekitar 2.500 bayi lahir dengan β-talasemia mayor setiap tahun(Wahidiyat et al., 2022). Beban finansial talasemia meningkat tajam seiring bertambahnya harapan hidup pasien, sehingga program pencegahan dapat menjadi pilihan yang paling sesuai(Wahidiyat et al., 2022). Skrining talasemia pranikah dilaporkan berhasil di Arab Saudi dan Iran, dan Hossain et al. (2024) menyimpulkan bahwa skrining wajib yang disertai konseling genetik dapat menjadi langkah efektif untuk menurunkan prevalensi talasemia di Bangladesh. Hossain et al. (2024) juga memaparkan bahwa program skrining hemoglobinopati pranikah di Turki selatan menurunkan kelahiran bayi terdampak sebesar 90% selama 10 tahun(Hossain et al., 2024).

Kepatuhan terhadap skrining pranikah tetap rendah meskipun manfaatnya jelas. Mahasiswa Oman menunjukkan kesenjangan ini karena 90,3% mengetahui ketersediaan skrining dan 91,8% bersedia menjalaninya, tetapi pemanfaatan layanan gratis tersebut tetap rendah (Alkalbani et al., 2022). Di Indonesia, 97,0% mahasiswa Universitas Islam Negeri Jakarta menyatakan berniat menjalani skrining, tetapi hanya 43,5% yang berniat tinggi(Amran et al., 2025). Di antara 546 mahasiswa yang berniat, hanya 27,3% yang memilih menjalani skrining enam bulan sebelum pernikahan(Amran et al., 2025). Amran et al. (2025) menguraikan bahwa biaya, ketakutan terhadap hasil abnormal, stigma sosial, dan keyakinan religius menghambat orang menjalani skrining. Pola serupa muncul di Ghana, tempat 66,7% dewasa muda bersikap positif terhadap skrining, tetapi hanya 14,1% yang menunjukkan praktik skrining yang positif(Amran et al., 2025). Praktik skrining di Ghana berhubungan dengan pendidikan tinggi (OR 7,7) dan status menikah (OR 5,1), sehingga sikap positif saja tidak menjamin tindakan (Sarpong et al., 2025). Studi pendahuluan pada 10 pasangan calon pengantin di Puskesmas Cibungbulang menemukan bahwa hanya empat orang yang menjalani seluruh rangkaian skrining sesuai standar.

Pengetahuan merupakan determinan yang paling sering dikaji dalam penelitian skrining pranikah. Studi potong lintang pada 563 mahasiswa di Indonesia menemukan bahwa pengetahuan rendah meningkatkan peluang niat skrining yang rendah sebesar 2,84 kali (OR 2,84; IK 95% 1,58–5,10), dan variabel ini menjadi determinan paling berpengaruh (Amran et al., 2025). Sikap negatif terhadap skrining meningkatkan peluang niat rendah sebesar 2,85 kali dalam penelitian yang sama, dan mahasiswa program studi nonkesehatan memiliki peluang 1,96 kali lebih besar untuk berniat rendah(Amran et al., 2025). Penelitian di Qatar menunjukkan bahwa calon pasangan berpengetahuan rendah tentang program skrining meskipun pemerintah mewajibkannya(Al-Shafai et al., 2022). Survei terhadap 960 mahasiswa di Kurdistan, Irak, juga menemukan bahwa hanya 24,7% mahasiswa berpengetahuan baik tentang skrining pranikah(Mahmood et al., 2024). Penelitian di Ghana melaporkan bahwa responden yang memperoleh informasi dari layanan kesehatan memiliki peluang 2,4 kali lebih besar untuk berpengetahuan baik (Sarpong et al., 2025). Namun, penelitian di Indonesia tersebut mengukur niat mahasiswa, bukan kepatuhan calon pengantin yang mendatangi layanan primer(Amran et al., 2025).

Media digital kini menjadi sumber informasi kesehatan yang penting bagi kelompok usia muda. Sebagian besar dewasa muda berusia 18–24 tahun di Australia memperoleh informasi kesehatan dari media sosial, baik melalui pencarian aktif maupun paparan pasif (Lim et al., 2022). Perempuan usia reproduksi aktif menggunakan media sosial, sehingga platform ini berpotensi menyampaikan informasi kesehatan secara luas(Henderson & Gow, 2023). Tinjauan lingkup atas

sembilan intervensi menyimpulkan bahwa promosi kesehatan melalui media sosial dapat diterima dan tampak efektif memperbaiki berbagai luaran kesehatan perempuan usia reproduksi (Henderson & Gow, 2023). Para penulis tinjauan itu menegaskan bahwa penelitian lanjutan perlu membuktikan efektivitas dan keunggulan pendekatan tersebut dibandingkan strategi lain, dan intervensi yang ditinjau berfokus pada kesehatan prenatal, antenatal, pascasalin, atau aktivitas fisik, bukan pada skrining pranikah(Henderson & Gow, 2023). Studi kuasi-eksperimen pada 420 responden di Pakistan menunjukkan bahwa pesan video YouTube yang menonjolkan keparahan penyakit dan biaya respons memengaruhi niat menjalani skrining genetik pranikah (Sohail, Raza, Ogadimma, Zaman, Ali Shah, Mohd Nor, Khan, & Ayouni, 2025). Media sosial juga menyebarkan misinformasi. Penyebaran misinformasi kesehatan melalui media sosial telah menjadi masalah kesehatan masyarakat yang besar, dan proporsi unggahan misinformatif mencapai 87% pada beberapa studi (Suarez-Lledo & Alvarez-Galvez, 2021a). Tinjauan yang dipublikasikan Badan Kesehatan Dunia menemukan bahwa misinformasi kesehatan berdampak negatif pada perilaku kesehatan dan merekomendasikan peningkatan literasi digital serta literasi kesehatan (Do Nascimento et al., 2022). Di Indonesia, paparan informasi skrining berhubungan dengan niat pada analisis bivariat, tetapi hubungan itu tidak bermakna setelah penyesuaian (OR 1,66; IK 95% 0,95–2,89)(Amran et al., 2025).

Tenaga kesehatan berperan sebagai sumber informasi dan pemberi konseling, tetapi kesiapan mereka belum merata. Di Uni Emirat Arab, hanya 25% dari 60 dokter peserta lokakarya yang pernah menerima pelatihan formal tentang skrining genetik pranikah(Amran et al., 2025). Setelah lokakarya, skor pengetahuan dokter naik dari rerata 45% menjadi 77% (Amran et al., 2025). Mayoritas dokter peserta menilai bahwa kekurangan pelatihan genetik menjadi hambatan utama dalam mengintegrasikan layanan genetik ke layanan kesehatan primer(Amran et al., 2025). Penelitian itu menilai pengetahuan dan sikap dokter, bukan kepatuhan pasangan yang mereka layani(Amran et al., 2025). Penulis di Ghana menyarankan pelatihan tambahan bagi penyedia layanan kesehatan untuk memperbaiki keterampilan komunikasi tentang skrining pranikah (Sarpong et al., 2025). Alkalbani et al. (2022) merekomendasikan strategi konseling yang lebih baik untuk meningkatkan pemanfaatan layanan skrining gratis(Alkalbani et al., 2022).

Secara ringkas, bukti yang tersedia memperlihatkan tiga keterbatasan. Pertama, pengaruh pengetahuan telah diuji terhadap niat mahasiswa, bukan terhadap kepatuhan calon pengantin di layanan primer (Amran et al., 2025). Kedua, efektivitas media digital telah dikaji pada topik kesehatan reproduksi lain atau pada niat dalam desain kuasi-eksperimen, bukan pada kepatuhan skrining pranikah aktual(Henderson & Gow, 2023);(Sohail, Raza, Ogadimma, Zaman, Ali Shah, Mohd Nor, Khan, & Ayouni, 2025). Ketiga, pelatihan tenaga kesehatan telah dinilai dari sisi pengetahuan dokter, bukan dari sisi kepatuhan pasangan(Rahma et al., 2025). Kesenjangan antara niat dan tindakan yang dilaporkan di Oman, Indonesia, dan Ghana mempertegas perlunya pengukuran kepatuhan aktual(Alkalbani et al., 2022);(Amran et al., 2025);(Sarpong et al., 2025). Dari sumber yang penulis telaah, belum ditemukan studi yang menguji pengetahuan, paparan media digital, dan peran tenaga kesehatan secara bersamaan terhadap kepatuhan skrining pranikah di puskesmas.

Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan pengetahuan, paparan media digital, dan peran tenaga kesehatan dengan kepatuhan skrining pranikah pada calon pengantin di Puskesmas Cibungbulang serta mengidentifikasi faktor yang tetap berhubungan setelah penyesuaian melalui regresi logistik. Kontribusi empiris penelitian ini adalah memperluas bukti tentang niat skrining menjadi bukti tentang kepatuhan aktual di layanan primer. Kontribusi praktisnya adalah menunjukkan faktor yang paling layak diprioritaskan puskesmas, baik edukasi, media digital terpercaya, maupun konseling tenaga kesehatan, sehingga sejalan dengan rekomendasi penguatan konseling (Alkalbani et al., 2022). dan peningkatan literasi digital (Do Nascimento et al., 2022). Temuan penelitian ini diharapkan membantu puskesmas menyusun intervensi edukatif yang tepat sasaran bagi calon pengantin, karena pendidikan kesehatan pranikah yang komprehensif penting bagi dewasa muda, bahkan bagi mereka yang berpendidikan tinggi.

Metode

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan potong lintang (*cross-sectional*) untuk menganalisis hubungan pengetahuan, paparan media digital, dan persepsi terhadap peran tenaga kesehatan dengan kepatuhan skrining kesehatan pranikah pada calon pengantin. Seluruh variabel diukur dalam satu periode pengumpulan data tanpa tindak lanjut. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Cibungbulang, Kabupaten Bogor, Jawa Barat, pada Juni 2026. Pelaporan penelitian disusun dengan mengacu pada pedoman *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE) untuk studi observasional potong lintang.

Populasi Penelitian

Populasi penelitian terdiri atas 120 calon pengantin laki-laki dan perempuan yang tercatat dalam Laporan Program Calon Pengantin Puskesmas Cibungbulang pada September–Desember 2025. Sampel dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria kelayakan yang telah ditetapkan. Kriteria inklusi meliputi calon pengantin berusia minimal 19 tahun, terdaftar untuk menikah dalam tiga bulan berikutnya di Kantor Urusan Agama (KUA) wilayah kerja Puskesmas Cibungbulang, berdomisili di wilayah kerja puskesmas, hadir selama periode pengumpulan data, mampu memahami bahasa Indonesia, dan bersedia berpartisipasi dengan menandatangani lembar persetujuan setelah penjelasan (*informed consent*). Kriteria eksklusi meliputi calon pengantin yang pernah menikah dan telah menjalani skrining pranikah pada pernikahan sebelumnya, mengalami kondisi sakit berat yang menghalangi partisipasi, atau menolak maupun mengundurkan diri dari penelitian. Besar sampel minimum direncanakan menggunakan rumus Slovin, yaitu (n=N/(1+Ne^2)), dengan jumlah populasi 120 orang dan batas kesalahan 5%, sehingga diperoleh kebutuhan sampel sekitar 93 responden. Sebanyak 93 responden dengan data lengkap diikutsertakan dalam analisis akhir. Jumlah tersebut setara dengan 77,5% dari populasi yang tercatat. Rincian jumlah calon responden yang dinilai kelayakannya, tidak memenuhi kriteria, menolak, atau memiliki data tidak lengkap perlu dilaporkan berdasarkan catatan rekrutmen aktual.

Variabel dan Pengukuran

Variabel terikat adalah kepatuhan terhadap skrining kesehatan pranikah, sedangkan variabel bebas meliputi pengetahuan, paparan media digital, dan persepsi terhadap peran tenaga kesehatan. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur yang mencakup karakteristik responden, pengetahuan, paparan media digital, persepsi terhadap peran tenaga kesehatan, serta daftar periksa skrining pranikah. Pengetahuan diukur menggunakan 10 butir pertanyaan dengan pilihan jawaban benar atau salah. Materi mencakup pengertian dan tujuan skrining pranikah, penyakit genetik, penularan HIV dan hepatitis B, jenis pemeriksaan yang tersedia, waktu pelaksanaan skrining, serta anemia defisiensi besi. Jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0, dengan pembalikan skor pada butir yang memerlukan pengodean terbalik. Skor kemudian dikelompokkan menjadi pengetahuan baik (≥76%), sedang (56–75%), dan kurang (≤55%). Paparan media digital diukur menggunakan kuesioner 15 butir dengan skala Likert lima tingkat. Instrumen mencakup tiga dimensi, yaitu frekuensi dan intensitas akses, kualitas dan kredibilitas informasi, serta pengaruh informasi terhadap perilaku dan niat. Rentang skor yang direncanakan adalah 15–75. Berdasarkan kategorisasi dalam naskah, paparan dikelompokkan menjadi tinggi (≥40), sedang (28–39), dan rendah (<28). Dasar penetapan titik potong tersebut perlu dikonfirmasi berdasarkan prosedur skoring yang benar-benar digunakan. Persepsi terhadap peran tenaga kesehatan diukur menggunakan kuesioner 20 butir dengan skala Likert lima tingkat. Instrumen mencakup fungsi edukatif, motivatif, konseling, dan fasilitatif. Rentang skor yang direncanakan adalah 20–100, dengan kategori baik (≥60), sedang (40–59), dan kurang (<40). Dasar kategorisasi dan penanganan butir yang tidak valid perlu dijelaskan sesuai prosedur pengembangan instrumen yang dilakukan. Kepatuhan skrining pranikah dinilai menggunakan daftar periksa 10 komponen, meliputi pemeriksaan darah lengkap, golongan darah dan rhesus, gula darah, HIV, hepatitis B (HBsAg), hepatitis C (anti-HCV), sifilis, hemoglobin, konseling pranikah, dan surat keterangan kesehatan pranikah dari puskesmas. Responden diminta melaporkan pemeriksaan yang telah dijalani, dengan verifikasi melalui dokumen pelayanan atau hasil pemeriksaan apabila tersedia. Berdasarkan definisi operasional penelitian, responden dikategorikan patuh apabila memenuhi minimal delapan dari sepuluh komponen (≥80%) dan tidak patuh apabila memenuhi kurang dari delapan komponen. Penerapan daftar periksa terhadap calon pengantin laki-laki dan perempuan harus mengikuti komponen pemeriksaan yang relevan bagi masing-masing kelompok dan dijelaskan secara transparan.

Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Kuesioner disusun berdasarkan kajian pustaka dan kerangka *Health Belief Model*. Uji coba instrumen dilaporkan dilakukan terhadap 30 calon pengantin di luar wilayah penelitian. Validitas butir dinilai menggunakan korelasi *Pearson product-moment*, dengan nilai (r) tabel sebesar 0,361 pada taraf signifikansi 5%. Reliabilitas instrumen skala Likert dinilai menggunakan koefisien Cronbach's alpha. Hasil uji coba menunjukkan bahwa 14 dari 15 butir paparan media digital memiliki korelasi butir yang memenuhi kriteria validitas, sedangkan satu butir memiliki korelasi negatif. Pada instrumen persepsi terhadap peran tenaga kesehatan, 19 dari 20 butir memenuhi kriteria tersebut dan satu butir memiliki korelasi negatif. Koefisien Cronbach's alpha yang dilaporkan masing-masing sebesar 0,960 dan 0,977. Sebelum naskah difinalisasi, perlu dipastikan apakah butir yang tidak valid dihapus, direvisi, atau dipertahankan serta apakah nilai reliabilitas dihitung sebelum atau sesudah keputusan tersebut. Hasil validitas dan reliabilitas instrumen pengetahuan juga perlu dicantumkan apabila tersedia**.**

Prosedur Pengumpulan Data dan Pertimbangan Etik

Penelitian memperoleh keterangan layak etik dari Universitas Indonesia Maju dengan nomor 2009/Sket/KaDept/RE/UIM tertanggal 12 Juni 2026 serta izin penelitian dari Puskesmas Cibungbulang tertanggal 15 Juni 2026. Pengumpulan data dilaksanakan pada Juni 2026 setelah persetujuan etik dan izin penelitian diperoleh. Calon responden yang memenuhi kriteria diberikan penjelasan mengenai tujuan, prosedur, manfaat, kerahasiaan data, dan hak untuk menolak atau menghentikan partisipasi tanpa memengaruhi pelayanan kesehatan yang diterima. Responden yang bersedia menandatangani *informed consent* mengisi kuesioner secara mandiri. Kuesioner diperiksa kelengkapannya setelah dikumpulkan. Selanjutnya, data melalui tahapan penyuntingan, pengodean, entri, dan pembersihan data sebelum dianalisis**.**

Analisis Data

Data dianalisis menggunakan IBM SPSS Statistics. Karakteristik responden dan distribusi variabel disajikan dalam bentuk frekuensi dan persentase untuk data kategorik. Data numerik direncanakan disajikan menggunakan rerata dan simpangan baku atau median dan rentang interkuartil sesuai distribusinya. Analisis bivariat digunakan untuk menilai hubungan antara masing-masing variabel bebas dan kepatuhan skrining pranikah. Uji Pearson Chi-square digunakan apabila asumsi frekuensi harapan terpenuhi. Jika asumsi tersebut tidak terpenuhi, digunakan uji eksak Fisher atau Fisher–Freeman–Halton untuk tabel kontingensi yang lebih besar dari 2 × 2. Kekuatan asosiasi dilaporkan menggunakan Cramér's V. Nilai $p < 0{,}05$ ditetapkan sebagai batas signifikansi statistik dengan pengujian dua sisi. Analisis multivariat dilakukan menggunakan regresi logistik biner untuk menilai hubungan masing-masing variabel bebas dengan kepatuhan setelah penyesuaian terhadap variabel lain dalam model. Variabel terikat dikodekan sebagai 1 untuk patuh dan 0 untuk tidak patuh. Untuk model utama, pengetahuan dikategorikan menjadi baik versus sedang atau kurang; paparan media digital menjadi tinggi versus sedang atau rendah; dan persepsi terhadap peran tenaga kesehatan menjadi baik versus sedang atau kurang. Ketiga variabel dimasukkan secara bersamaan berdasarkan kerangka konseptual penelitian. Karena ditemukan sel dengan frekuensi nol dan pemisahan data yang menyebabkan estimasi regresi logistik standar tidak stabil, digunakan regresi logistik dengan koreksi Firth (*Firth penalized-likelihood logistic regression*). Hasil dilaporkan dalam bentuk *adjusted odds ratio* (aOR), interval kepercayaan 95% (95% CI), dan nilai p. Analisis sensitivitas dilakukan menggunakan pengelompokan alternatif, yaitu kategori baik dan sedang dibandingkan dengan kategori kurang untuk pengetahuan dan peran tenaga kesehatan, serta kategori tinggi dan sedang dibandingkan dengan kategori rendah untuk paparan media digital. Kemampuan diskriminasi model dievaluasi menggunakan *area under the receiver operating characteristic curve* (AUC). Hasil multivariat ditafsirkan secara hati-hati mengingat pemisahan data, korelasi antarvariabel bebas, dan lebar interval kepercayaan.

Pengendalian Bias

Potensi bias seleksi muncul karena penelitian dilakukan pada satu puskesmas dengan teknik *purposive sampling*, sehingga calon pengantin yang tidak mengakses layanan tersebut mungkin tidak terwakili. Bias informasi juga mungkin terjadi karena pengukuran pengetahuan, paparan

media digital, dan persepsi terhadap peran tenaga kesehatan bergantung pada jawaban responden. Untuk mengurangi potensi bias, pengumpulan data menggunakan prosedur yang seragam, kuesioner terstruktur, pemeriksaan kelengkapan data, dan perlindungan kerahasiaan responden. Desain potong lintang tidak memungkinkan penentuan urutan waktu antara variabel bebas dan kepatuhan. Oleh karena itu, hasil penelitian ditafsirkan sebagai hubungan statistik, bukan sebagai bukti hubungan sebab-akibat. Selain itu, temuan dari satu fasilitas dengan sampel yang relatif terbatas perlu diterapkan secara hati-hati pada populasi calon pengantin yang lebih luas**.**

Hasil

Tabel 1. Distribusi Pengetahuan, Paparan Media Digital, Peran Tenaga Kesehatan, dan Kepatuhan Skrining Pranikah (n = 93)

Variabel	Kategori	n	%
Pengetahuan	Baik	48	51,6
	Sedang	28	30,1
	Kurang	17	18,3
Paparan media digital	Tinggi	44	47,3
	Sedang	32	34,4
	Rendah	17	18,3
Peran tenaga kesehatan	Baik	52	55,9
	Sedang	27	29,0
	Kurang	14	15,1
Kepatuhan skrining pranikah	Patuh	61	65,6
	Tidak patuh	32	34,4

Pengetahuan, paparan media digital, dan peran tenaga kesehatan berhubungan dengan kepatuhan pada analisis bivariat (Tabel 3). Proporsi responden yang patuh menurun searah dengan turunnya kategori pada ketiga variabel: dari 83,3% pada pengetahuan baik menjadi 53,6% (sedang) dan 35,3% (kurang) (χ^2 = 15,40; df = 2; p < 0,001); dari 100% pada paparan media digital tinggi menjadi 53,1% (sedang) dan 0% (rendah) (χ^2 = 57,69; df = 2; p < 0,001); serta dari 100% pada peran tenaga kesehatan baik menjadi 33,3% (sedang) dan 0% (kurang) (χ^2 = 66,41; df = 2; p < 0,001). Ukuran asosiasi Cramér's V tergolong besar untuk pengetahuan (0,41) dan sangat besar untuk paparan media digital (0,79) serta peran tenaga kesehatan (0,85).

Tabel 2. Hubungan Bivariat Pengetahuan, Paparan Media Digital, dan Peran Tenaga Kesehatan dengan Kepatuhan Skrining Pranikah

Variabel	Kategori	Total (n)	Patuh, n (%)	Tidak patuh, n (%)	χ^2 (df)	p
Pengetahuan	Baik	48	40 (83,3)	8 (16,7)	15,40 (2)	< 0,001
	Sedang	28	15 (53,6)	13 (46,4)		
	Kurang	17	6 (35,3)	11 (64,7)		
Paparan media digital	Tinggi	44	44 (100,0)	0 (0,0)	57,69 (2)	< 0,001
	Sedang	32	17 (53,1)	15 (46,9)		
	Rendah	17	0 (0,0)	17 (100,0)		
Peran tenaga kesehatan	Baik	52	52 (100,0)	0 (0,0)	66,41 (2)	< 0,001
	Sedang	27	9 (33,3)	18 (66,7)		
	Kurang	14	0 (0,0)	14 (100,0)		

Seluruh responden dengan paparan media digital tinggi (44 orang) atau peran tenaga kesehatan baik (52 orang) patuh, sedangkan tidak ada responden dengan paparan media rendah (17 orang) atau peran tenaga kesehatan kurang (14 orang) yang patuh. Pada variabel peran tenaga kesehatan, satu sel (16,7%) memiliki nilai harapan < 5 (minimum 4,82), sehingga uji eksak Fisher–Freeman–Halton dilakukan sebagai konfirmasi dan memberikan kesimpulan yang sama. Sel bernilai nol ini menentukan pemilihan metode pada analisis multivariat**.**

Tabel 3. Regresi Logistik Firth Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Skrining Pranikah

Variabel (kategori pembanding)	OR kasar (95% CI)	*p*	aOR (95% CI)	*p*
Pengetahuan baik (vs sedang + kurang)	5,43 (2,19–14,55)	< 0,001	0,15 (0,001–1,45)	0,115
Paparan media digital tinggi (vs sedang + rendah)	165,29 (21,18–21.346,13)	< 0,001	31,16 (0,11–15.028,97)	0,190
Peran tenaga kesehatan baik (vs sedang + kurang)	359,21 (43,89–46.923,66)	< 0,001	43,90 (4,68–5.888,59)	< 0,001

Pada model univariabel, ketiga variabel berhubungan dengan kepatuhan. Setelah ketiganya dimasukkan bersamaan, hanya peran tenaga kesehatan yang tetap berhubungan secara bermakna (aOR = 43,90; 95% CI 4,68–5.888,59; p < 0,001), sedangkan pengetahuan (aOR = 0,15; 95% CI 0,001–1,45; p = 0,115) dan paparan media digital (aOR = 31,16; 95% CI 0,11–15.028,97; p = 0,190) tidak lagi bermakna. Model secara keseluruhan bermakna dan memiliki kemampuan diskriminasi tinggi (AUC = 0,945). Interval kepercayaan yang sangat lebar (batas atas lebih dari 1.000 pada paparan media digital dan peran tenaga kesehatan) menunjukkan bahwa estimasi sangat tidak presisi akibat pemisahan data dan korelasi yang erat antarvariabel bebas. Karena itu, besaran aOR tidak ditafsirkan sebagai ukuran efek, dan aOR pengetahuan yang kurang dari 1 tidak dimaknai sebagai efek protektif. Hasil ini menunjukkan arah dan kemaknaan asosiasi, bukan besarnya asosiasi secara akurat. Analisis sensitivitas dengan pengelompokan alternatif (baik dan sedang versus kurang) menghasilkan pola yang berbeda: hanya paparan media digital yang bermakna (aOR = 25,14; 95% CI 2,26–3.450,85; p = 0,007), sedangkan pengetahuan (aOR = 0,28; p = 0,310) dan peran tenaga kesehatan (aOR = 11,71; p = 0,330) tidak. Dengan demikian, penentuan faktor yang berhubungan paling kuat tidak stabil terhadap pengelompokan variabel.

Pembahasan

Pada analisis bivariat, kepatuhan skrining kesehatan pranikah berkaitan dengan pengetahuan calon pengantin, paparan media digital, dan persepsi terhadap peran tenaga kesehatan, tetapi setelah penyesuaian hanya persepsi terhadap peran tenaga kesehatan yang tetap berhubungan secara bermakna. Estimasi multivariat bersifat sangat tidak presisi karena adanya pemisahan data dan korelasi yang erat antarvariabel bebas, sehingga temuan ini ditafsirkan secara hati-hati. Ketiga faktor tersebut menggambarkan bahwa pemanfaatan pelayanan preventif tidak hanya bergantung pada pemahaman individu, tetapi juga pada akses terhadap informasi yang dapat dipercaya dan dukungan pelayanan kesehatan yang memadai. Dalam konteks kesehatan reproduksi, skrining pranikah berfungsi sebagai kesempatan untuk mengidentifikasi risiko kesehatan sebelum kehamilan, termasuk penyakit infeksi tertentu dan kelainan genetik, sekaligus memberikan kesempatan bagi pasangan untuk memperoleh konseling dan mempertimbangkan pilihan reproduksi secara sadar. Penelitian Al-Shafai et al. (2022) di Qatar menunjukkan bahwa pengetahuan, persepsi, dan sikap masyarakat merupakan aspek penting dalam memahami penerimaan program skrining pranikah, sedangkan penelitian Sarpong et al. (2025) di Ghana memperlihatkan bahwa sikap positif terhadap skrining tidak selalu diikuti oleh praktik pemeriksaan yang memadai. Kedua penelitian tersebut mendukung pentingnya menelaah perilaku skrining sebagai hasil interaksi antara faktor individu dan lingkungan pelayanan, bukan semata-mata sebagai konsekuensi dari kesadaran terhadap manfaat pemeriksaan(Sarpong et al., 2025)(Al-Shafai et al., 2022).

Meskipun sebagian besar responden dalam penelitian ini menunjukkan kepatuhan terhadap skrining pranikah, masih terdapat kelompok calon pengantin yang belum memenuhi kriteria kepatuhan yang ditetapkan. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa ketersediaan layanan di puskesmas belum tentu menjamin seluruh calon pengantin menyelesaikan rangkaian pemeriksaan yang dianjurkan. Kepatuhan perlu dipahami sebagai perilaku pelayanan yang mencakup kesediaan untuk datang, mengikuti pemeriksaan yang relevan, menerima penjelasan mengenai hasil, dan menindaklanjuti temuan sesuai kebutuhan klinis. Akan tetapi, penelitian ini menggunakan batas kepatuhan berdasarkan pemenuhan minimal 80% komponen pemeriksaan, sehingga hasilnya perlu ditafsirkan sesuai definisi operasional tersebut dan tidak secara otomatis dianggap mencerminkan penyelesaian seluruh komponen skrining yang direkomendasikan. Penelitian Sarpong et al. (2025) memperlihatkan kesenjangan antara sikap positif dan praktik skrining pada dewasa muda di Ghana, sedangkan Al-Shafai et al. (2022) mengidentifikasi adanya variasi pengetahuan dan persepsi mengenai program skrining pranikah di Qatar. Secara bersama-sama, bukti tersebut memperkuat alasan untuk menilai keberhasilan program berdasarkan perilaku pemeriksaan yang benar-benar dilakukan, bukan hanya berdasarkan kesadaran atau keinginan untuk menjalani pemeriksaan(Sarpong et al., 2025);(Al-Shafai et al., 2022).

Pada analisis bivariat, pengetahuan berhubungan dengan kepatuhan: proporsi responden yang

patuh mencapai 83,3% pada pengetahuan baik dibandingkan 35,3% pada pengetahuan kurang. Hubungan ini menunjukkan bahwa pemahaman calon pengantin mengenai tujuan, manfaat, jenis pemeriksaan, dan tindak lanjut skrining merupakan aspek yang relevan dalam pemanfaatan pelayanan preventif. Pengetahuan yang memadai dapat membantu calon pengantin memahami alasan pemeriksaan dilakukan sebelum pernikahan dan sebelum kehamilan, sehingga skrining tidak dipersepsikan hanya sebagai persyaratan administratif. Pemahaman yang benar juga berpotensi mengurangi ketidakpastian mengenai hasil pemeriksaan dan membantu pasangan mengajukan pertanyaan yang relevan kepada tenaga kesehatan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Sarpong et al. (2025), yang menemukan bahwa pengetahuan mengenai skrining pembawa sifat penyakit genetik berkaitan dengan karakteristik responden dan sumber informasi, termasuk informasi yang diperoleh melalui pelayanan kesehatan. Penelitian Al-Shafai et al. (2022) juga menempatkan pengetahuan dan persepsi sebagai unsur penting dalam penerimaan program skrining pranikah. Setelah penyesuaian terhadap paparan media digital dan peran tenaga kesehatan, hubungan pengetahuan tidak lagi bermakna (p = 0,115). Hal ini dapat mencerminkan tumpang tindih pengaruh ketiga variabel (koefisien phi pengetahuan–paparan media 0,75) dan keterbatasan presisi estimasi, dan tidak berarti bahwa pengetahuan tidak berperan. Dengan demikian, peningkatan pengetahuan merupakan salah satu komponen yang layak diperhatikan dalam penguatan pelayanan pranikah, tetapi belum dapat dipandang sebagai satu-satunya cara untuk memastikan calon pengantin menyelesaikan pemeriksaan(Sarpong et al., 2025);(Al-Shafai et al., 2022).

Hubungan pengetahuan dengan kepatuhan juga perlu ditafsirkan secara hati-hati karena pengetahuan tidak selalu berubah menjadi tindakan ketika calon pengantin menghadapi hambatan sosial, psikologis, ekonomi, atau pelayanan. Seseorang dapat memahami manfaat skrining, tetapi tetap menunda pemeriksaan karena keterbatasan waktu, ketidakjelasan prosedur, kekhawatiran terhadap hasil abnormal, atau ketidaknyamanan membicarakan kondisi kesehatan reproduksi dengan pasangan. Penelitian Sarpong et al. (2025) menunjukkan adanya kesenjangan antara sikap yang mendukung skrining dan praktik pemeriksaan pada dewasa muda di Ghana, sehingga pemahaman yang positif tidak cukup untuk menjelaskan perilaku skrining secara keseluruhan. Berdasarkan temuan tersebut, puskesmas perlu mengembangkan komunikasi kesehatan yang tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga mengidentifikasi hambatan yang dialami calon pengantin, memberikan kesempatan untuk bertanya, dan menjelaskan langkah yang perlu dilakukan setelah pemeriksaan. Penelitian berikutnya perlu mengukur pengetahuan secara lebih terperinci, termasuk pemahaman terhadap tujuan setiap komponen pemeriksaan, persepsi risiko, dan kemampuan menggunakan informasi tersebut dalam pengambilan keputusan kesehatan(Sarpong et al., 2025);(Al-Shafai et al., 2022).

Paparan media digital berhubungan kuat dengan kepatuhan pada analisis bivariat (seluruh responden dengan paparan tinggi patuh), tetapi hubungan tersebut tidak lagi bermakna setelah penyesuaian terhadap pengetahuan dan peran tenaga kesehatan (p = 0,190). Hal ini sejalan dengan korelasi yang erat antara paparan media digital dan peran tenaga kesehatan (phi = 0,84) serta pengetahuan (phi = 0,75), sehingga pengaruh independennya sulit dipisahkan. Temuan ini mengindikasikan bahwa media digital berpotensi menjadi saluran pendukung dalam penyampaian informasi kesehatan reproduksi kepada calon pengantin. Melalui situs resmi fasilitas kesehatan, media sosial, video, dan pesan digital, calon pengantin dapat mengakses penjelasan mengenai tujuan skrining, persiapan pemeriksaan, jadwal pelayanan, serta pentingnya konsultasi berdasarkan hasil pemeriksaan. Henderson dan Gow (2023), melalui tinjauan lingkup mengenai intervensi promosi kesehatan melalui media sosial pada perempuan usia reproduksi, menemukan bahwa media sosial berpotensi mendukung berbagai luaran kesehatan dan dapat diterima sebagai sarana penyampaian intervensi. Namun, penelitian yang mereka telaah berfokus pada berbagai topik kesehatan perempuan, seperti kesehatan prenatal, antenatal, pascapersalinan, dan aktivitas fisik, sehingga hasilnya tidak dapat langsung dianggap sebagai bukti bahwa media sosial meningkatkan kepatuhan skrining pranikah. Dengan demikian, penelitian di Puskesmas Cibungbulang memberikan bukti kontekstual mengenai hubungan bivariat paparan media digital dengan kepatuhan aktual, sedangkan efektivitas intervensi digital khusus untuk skrining pranikah masih memerlukan pengujian lebih lanjut(Henderson & Gow, 2023);(Sarpong et al., 2025).

Meskipun demikian, paparan media digital tidak dapat disamakan dengan kualitas informasi yang diterima atau kemampuan individu untuk menerapkannya. Frekuensi mengakses media sosial tidak selalu menunjukkan bahwa seseorang memahami isi informasi, mampu menilai kredibilitas sumber, atau mengambil keputusan berdasarkan bukti ilmiah. Tinjauan sistematis Suarez-Lledo dan Alvarez-Galvez (2021) menunjukkan bahwa misinformasi kesehatan ditemukan pada berbagai platform media sosial dan mencakup beragam topik kesehatan. Sementara itu, tinjauan sistematis mengenai literasi media sosial oleh Dadaczynski dan kolega serta penelitian lain dalam bidang literasi kesehatan digital menekankan pentingnya kemampuan pengguna untuk mengakses, mengevaluasi, memahami, dan menggunakan informasi digital

secara tepat. Oleh karena itu, hubungan positif antara paparan media digital dan kepatuhan dalam penelitian ini tidak berarti bahwa seluruh informasi digital bermanfaat atau bahwa semakin tinggi paparan akan selalu menghasilkan perilaku kesehatan yang lebih baik. Pengukuran paparan pada penelitian mendatang perlu membedakan sumber informasi resmi dan tidak resmi, frekuensi akses, jenis konten, tingkat pemahaman, kredibilitas sumber, serta tindakan yang dilakukan setelah informasi diterima(Suarez-Lledo & Alvarez-Galvez, 2021b);(Henderson & Gow, 2023).

Dalam penerapannya, media digital sebaiknya ditempatkan sebagai pelengkap, bukan pengganti, konseling langsung oleh tenaga kesehatan. Puskesmas dapat menyediakan materi digital yang menjelaskan manfaat skrining, jenis pemeriksaan sesuai pedoman yang berlaku, jadwal pelayanan, prosedur pendaftaran, dan mekanisme konsultasi setelah hasil tersedia. Materi tersebut perlu menggunakan bahasa yang mudah dipahami, menghindari istilah medis yang tidak dijelaskan, dan menyertakan sumber resmi agar calon pengantin dapat memeriksa kebenaran informasi. Pendekatan ini sesuai dengan temuan Henderson dan Gow (2023), yang menunjukkan potensi media sosial dalam mendukung promosi kesehatan perempuan, sekaligus menegaskan perlunya penelitian lebih lanjut untuk menentukan efektivitas dan keunggulannya dibandingkan pendekatan lain. Evaluasi program digital di puskesmas juga sebaiknya tidak berhenti pada jumlah tayangan, interaksi, atau pesan yang dibaca, tetapi mengukur apakah calon pengantin membuat janji pemeriksaan, hadir pada jadwal yang ditentukan, menyelesaikan komponen skrining yang relevan, dan memperoleh tindak lanjut sesuai hasil pemeriksaan (Henderson & Gow, 2023);(Suarez-Lledo & Alvarez-Galvez, 2021b).

Di antara variabel yang diteliti, persepsi terhadap peran tenaga kesehatan merupakan satu-satunya variabel yang tetap berhubungan secara bermakna dengan kepatuhan dalam model multivariat (aOR = 43,90; 95% CI 4,68–5.888,59). Namun, interval kepercayaan yang sangat lebar menunjukkan bahwa besarnya asosiasi tidak dapat diestimasi secara presisi. Temuan ini menempatkan tenaga kesehatan sebagai komponen penting dalam upaya menghubungkan pengetahuan calon pengantin dengan penggunaan layanan secara nyata. Tenaga kesehatan tidak hanya berperan memberikan informasi, tetapi juga menjelaskan prosedur, membantu calon pengantin memahami manfaat dan keterbatasan pemeriksaan, merespons kekhawatiran, serta memfasilitasi akses terhadap pelayanan yang dibutuhkan. Penelitian Sarpong et al. (2025) menunjukkan bahwa sumber informasi dari pelayanan kesehatan berkaitan dengan tingkat pengetahuan mengenai skrining pranikah untuk penyakit genetik pada dewasa muda di Ghana. Temuan tersebut mendukung pentingnya komunikasi dengan tenaga kesehatan sebagai salah satu jalur penyampaian informasi yang relevan. Namun, penelitian di Ghana mengkaji pengetahuan, sikap, dan praktik skrining penyakit genetik, sedangkan penelitian di Cibungbulang menilai kepatuhan terhadap skrining pranikah dalam konteks pelayanan puskesmas. Perbedaan luaran dan konteks tersebut perlu diperhatikan ketika membandingkan kedua penelitian. Dengan mempertimbangkan perbedaan itu, hasil penelitian ini memperkuat alasan untuk memprioritaskan kualitas interaksi antara tenaga kesehatan dan calon pengantin dalam pengembangan pelayanan pranikah(Sarpong et al., 2025);(Al-Shafai et al., 2022).

Hubungan peran tenaga kesehatan dengan kepatuhan juga dapat dijelaskan melalui fungsi komunikasi interpersonal dalam pelayanan kesehatan. Konseling yang jelas, tidak menghakimi, menjaga kerahasiaan, dan memberi ruang bagi kedua calon pasangan untuk berdiskusi dapat membantu mengurangi ketidakpastian serta memperkuat kepercayaan terhadap layanan. Skrining pranikah dapat menyentuh persoalan yang sensitif, terutama ketika pemeriksaan berkaitan dengan infeksi menular seksual atau kemungkinan ditemukannya kondisi genetik yang berimplikasi terhadap keputusan reproduksi. Oleh karena itu, tenaga kesehatan perlu menyampaikan informasi dengan pendekatan yang menghormati otonomi individu, menjelaskan makna klinis hasil secara proporsional, dan menghindari komunikasi yang menimbulkan stigma. Penelitian Sohail et al. (2025) mengenai komunikasi kesehatan melalui video YouTube untuk mendorong perilaku pemeriksaan genetik pranikah menyoroti relevansi pesan kesehatan dalam menghadapi stigma dan hambatan budaya. Meskipun pendekatan digital tersebut berbeda dari komunikasi langsung di puskesmas, penelitian itu menunjukkan bahwa strategi komunikasi perlu mempertimbangkan konteks sosial yang memengaruhi keputusan skrining. Dengan demikian, penguatan keterampilan konseling tenaga kesehatan perlu berjalan seiring dengan penyediaan informasi digital yang akurat dan mudah diakses (Sohail, Raza, Ogadimma, Zaman, Ali Shah, Mohd Nor, Khan, Khan, et al., 2025);(Sarpong et al., 2025).

Hubungan antara peran tenaga kesehatan dan kepatuhan perlu dipahami sebagai asosiasi statistik, bukan sebagai bukti bahwa peran tenaga kesehatan secara langsung menyebabkan peningkatan kepatuhan. Penelitian ini menggunakan desain potong lintang sehingga pengukuran paparan dan kepatuhan dilakukan dalam satu periode, tanpa memastikan urutan waktu di antara keduanya. Calon pengantin yang telah menyelesaikan pemeriksaan mungkin memberikan penilaian lebih positif terhadap tenaga kesehatan karena telah berinteraksi dengan pelayanan, sehingga arah hubungan yang diamati belum dapat dipastikan. Selain

itu, persepsi terhadap peran tenaga kesehatan mungkin berkaitan dengan faktor lain yang tidak dimasukkan ke dalam model, seperti kemudahan akses, waktu tunggu, ketersediaan pemeriksaan, dukungan pasangan, pendidikan, kondisi ekonomi, dan pengalaman sebelumnya menggunakan layanan kesehatan. Selain itu, pada analisis sensitivitas dengan pengelompokan alternatif (baik dan sedang versus kurang), hanya paparan media digital yang bermakna, sehingga variabel yang paling berhubungan bergantung pada cara pengelompokan dan belum dapat dianggap final. Karena itu, peran tenaga kesehatan, yang menjadi satu-satunya variabel bermakna dalam model utama, sebaiknya dipandang sebagai prioritas potensial untuk pengembangan program, bukan sebagai faktor dominan yang telah terbukti secara kausal. Penelitian selanjutnya perlu menggunakan desain longitudinal atau intervensi untuk menguji apakah peningkatan kualitas konseling benar-benar diikuti oleh peningkatan kepatuhan skrining(Al-Shafai et al., 2022);(Sarpong et al., 2025).

Secara konseptual, hubungan bivariat ketiga variabel dalam penelitian ini menunjukkan bahwa kepatuhan skrining pranikah dapat dipahami melalui interaksi antara kapasitas individu, lingkungan informasi, dan dukungan sistem pelayanan. Pengetahuan membantu calon pengantin memahami alasan pemeriksaan, media digital dapat memperluas jangkauan informasi, sedangkan tenaga kesehatan dapat menerjemahkan informasi tersebut menjadi arahan dan dukungan yang sesuai dengan kebutuhan individu. Ketiga komponen itu tidak harus bekerja secara terpisah. Korelasi yang erat antarvariabel dalam penelitian ini (phi 0,57–0,84) sejalan dengan pandangan tersebut sekaligus menjelaskan mengapa pengaruh independen masing-masing sulit dipisahkan. Sebagai contoh, materi digital yang disediakan puskesmas dapat memperkenalkan tujuan skrining sebelum kunjungan, sedangkan konseling langsung dapat digunakan untuk memeriksa pemahaman, membahas kekhawatiran, dan menyusun tindak lanjut. Pendekatan yang menggabungkan kanal digital dan komunikasi interpersonal berpotensi membuat pelayanan lebih mudah dijangkau sekaligus mempertahankan dukungan profesional. Walaupun Henderson dan Gow (2023) menunjukkan potensi intervensi media sosial untuk promosi kesehatan perempuan, bukti mereka tidak secara khusus membuktikan efektivitas kombinasi media digital dan konseling untuk meningkatkan kepatuhan skrining pranikah. Oleh sebab itu, model pelayanan terpadu tersebut perlu diuji secara empiris sebelum diterapkan sebagai intervensi yang telah terbukti efektif (Henderson & Gow, 2023);(Sohail, Raza, Ogadimma, Zaman, Ali Shah, Mohd Nor, Khan, & Ayouni, 2025).

Penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan yang perlu dipertimbangkan ketika menafsirkan hasilnya. Pertama, penelitian dilakukan di satu puskesmas dengan sampel yang relatif terbatas dan dipilih melalui *purposive sampling*, sehingga hasilnya belum tentu mewakili calon pengantin di wilayah dengan karakteristik sosial, ekonomi, budaya, dan sistem pelayanan yang berbeda. Kedua, pengukuran pengetahuan, paparan media digital, dan persepsi terhadap tenaga kesehatan menggunakan kuesioner, sehingga jawaban responden mungkin dipengaruhi oleh ingatan, pemahaman terhadap pertanyaan, atau kecenderungan memberikan jawaban yang dianggap baik secara sosial. Ketiga, pengukuran kepatuhan berdasarkan pemenuhan minimal 80% komponen skrining perlu dijelaskan secara transparan agar pembaca memahami komponen yang dihitung, alasan penetapan batas tersebut, dan kesesuaiannya dengan standar pelayanan yang digunakan. Keempat, model multivariat hanya mencakup tiga faktor utama yang diteliti, sehingga faktor perancu yang tidak diukur mungkin turut menjelaskan hubungan yang ditemukan. Kelima, seluruh responden dengan paparan media digital tinggi atau peran tenaga kesehatan baik adalah patuh (pemisahan kuasi-lengkap) dan ketiga variabel berkorelasi erat, sehingga regresi logistik standar tidak dapat diestimasi dan digunakan regresi Firth; akibatnya interval kepercayaan sangat lebar, aOR tidak dapat ditafsirkan sebagai ukuran efek, dan hasil multivariat sensitif terhadap pengelompokan variabel. Keenam, pengelompokan variabel menjadi dua kategori mengurangi informasi yang tersedia. Keterbatasan tersebut sejalan dengan kebutuhan untuk menilai hasil studi potong lintang sesuai konteks sampel, kualitas pengukuran, dan potensi bias, serta tidak menyimpulkan hubungan sebab-akibat hanya berdasarkan asosiasi statistik (Al-Shafai et al., 2022);(Sarpong et al., 2025).

Berdasarkan temuan dan keterbatasan tersebut, penelitian selanjutnya perlu melibatkan beberapa puskesmas dengan karakteristik wilayah yang berbeda agar variasi perilaku skrining dapat dianalisis secara lebih komprehensif. Peneliti juga perlu mempertimbangkan faktor sosiodemografi, dukungan pasangan, persepsi risiko, kekhawatiran terhadap hasil pemeriksaan, biaya tidak langsung, akses pelayanan, serta pengalaman menggunakan layanan kesehatan sebagai variabel tambahan. Pengukuran kepatuhan sebaiknya menggunakan indikator yang terstandardisasi dan, apabila memungkinkan, diverifikasi melalui catatan pelayanan dengan tetap menjaga kerahasiaan responden. Penelitian longitudinal dapat digunakan untuk mengidentifikasi urutan antara penerimaan informasi, perubahan pengetahuan, interaksi dengan tenaga kesehatan, dan penyelesaian skrining. Selanjutnya, penelitian eksperimental atau kuasi-eksperimental dapat membandingkan konseling standar dengan konseling yang diperkuat materi digital terverifikasi dan sistem pengingat pemeriksaan. Luaran evaluasi tidak hanya mencakup pengetahuan atau niat, tetapi juga kehadiran,

penyelesaian pemeriksaan, pemahaman hasil, dan tindak lanjut klinis. Rekomendasi tersebut relevan dengan kesenjangan antara sikap dan praktik skrining yang dilaporkan Sarpong et al. (2025) serta kebutuhan untuk menguji efektivitas intervensi promosi kesehatan digital secara lebih spesifik sebagaimana dikemukakan Henderson dan Gow (2023)(Sarpong et al., 2025);(Henderson & Gow, 2023).

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan, paparan media digital, dan persepsi terhadap peran tenaga kesehatan masing-masing berhubungan dengan kepatuhan skrining pranikah pada calon pengantin di Puskesmas Cibungbulang pada analisis bivariat, sedangkan setelah penyesuaian hanya persepsi terhadap peran tenaga kesehatan yang tetap berhubungan secara bermakna. Estimasi multivariat sangat tidak presisi dan sensitif terhadap pengelompokan variabel, sehingga peningkatan kualitas komunikasi, konseling, dan fasilitasi pelayanan layak dipertimbangkan sebagai prioritas potensial pengembangan program, bukan sebagai faktor dominan yang telah terbukti. Pada saat yang sama, penguatan pengetahuan dan pemanfaatan media digital yang kredibel tetap diperlukan agar calon pengantin memperoleh informasi yang tepat sebelum mengakses pelayanan. Implikasi praktis penelitian ini adalah perlunya pendekatan pelayanan pranikah yang mengintegrasikan komunikasi interpersonal, informasi digital yang terverifikasi, dan pemantauan penyelesaian pemeriksaan. Namun, karena penelitian ini bersifat potong lintang dan dilakukan di satu fasilitas, efektivitas strategi tersebut perlu dikonfirmasi melalui penelitian lanjutan dengan cakupan sampel lebih luas dan desain yang mampu mengevaluasi urutan waktu serta dampak intervensi. Dengan pendekatan tersebut, hasil penelitian dapat menjadi dasar pengembangan pelayanan pranikah yang lebih responsif terhadap kebutuhan calon pengantin dan berorientasi pada pemanfaatan pelayanan preventif secara berkelanjutan.

Kesimpulan

Pengetahuan, paparan media digital, dan persepsi terhadap peran tenaga kesehatan masing-masing berhubungan dengan kepatuhan skrining kesehatan pranikah pada calon pengantin di Puskesmas Cibungbulang pada analisis bivariat. Setelah penyesuaian, hanya persepsi terhadap peran tenaga kesehatan yang tetap berhubungan secara bermakna dengan kepatuhan, dengan estimasi yang sangat tidak presisi, yang menegaskan pentingnya komunikasi yang jelas, konseling yang responsif, dan fasilitasi akses pelayanan. Pengetahuan calon pengantin perlu diperkuat agar mereka memahami manfaat, prosedur, dan tindak lanjut skrining, sedangkan media digital dapat dimanfaatkan sebagai sarana pendukung penyampaian informasi kesehatan yang akurat dan mudah diakses. Secara praktis, puskesmas perlu mempertimbangkan pendekatan pelayanan pranikah yang mengintegrasikan konseling interpersonal, informasi digital terverifikasi, dan pemantauan penyelesaian pemeriksaan. Namun, temuan ini perlu ditafsirkan secara hati-hati karena desain potong lintang dan pelaksanaan penelitian di satu fasilitas tidak memungkinkan penarikan kesimpulan sebab-akibat maupun generalisasi yang luas. Penelitian multisenter dan studi intervensi diperlukan untuk menguji efektivitas strategi pelayanan terpadu dalam meningkatkan kepatuhan skrining pranikah**.**

Saran

Puskesmas disarankan untuk memperkuat pelayanan skrining pranikah melalui konseling yang terstruktur, komunikasi yang mudah dipahami, serta pemantauan penyelesaian pemeriksaan bagi calon pengantin. Edukasi perlu mencakup manfaat, prosedur, dan tindak lanjut skrining, dengan memanfaatkan media digital yang kredibel sebagai pelengkap konseling tatap muka. Tenaga kesehatan juga perlu memastikan bahwa informasi yang disampaikan konsisten, akurat, dan sesuai dengan kebutuhan calon pengantin. Penelitian selanjutnya perlu melibatkan fasilitas kesehatan yang lebih beragam dan sampel yang lebih representatif untuk meningkatkan keterterapan hasil pada populasi yang lebih luas. Studi longitudinal atau intervensi juga diperlukan untuk mengevaluasi efektivitas konseling tenaga kesehatan dan edukasi berbasis media digital dalam meningkatkan kepatuhan skrining pranikah. Selain itu, penelitian mendatang dapat mempertimbangkan faktor lain yang berpotensi memengaruhi kepatuhan, seperti akses pelayanan, dukungan pasangan, dan hambatan biaya, serta menggunakan pengukuran kepatuhan yang dapat diverifikasi melalui catatan pelayanan kesehatan

Daftar Pustaka

Aji, F. G. P., & Susilowati, N. (2022). Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap calon pengantin terhadap kepatuhan skrining pranikah di wilayah kerja Puskesmas. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, *10*(1), 18–25.

Al-Shafai, M., Al-Romaihi, A., Al-Hajri, N., Islam, N., & Adawi, K. (2022). Knowledge and perception of and attitude toward a premarital screening program in Qatar: a cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(7), 4418. https://doi.org/https://doi.org/10.3390/ijerph19074418

Alkalbani, A., Alharrasi, M., Achura, S., Al Badi, A., Al Rumhi, A., Alqassabi, K., Almamari, R., & Alomari, O. (2022). Factors affecting the willingness to undertake premarital screening test among prospective marital individuals. *SAGE Open Nursing*, *8*, 23779608221078156. https://doi.org/https://doi.org/10.1177/23779608221078156

Amran, Y., Fasya, T. N., & Salamah, H. (2025). Factors Associated With Premarital Screening Intention Among Young Adults With Higher Education in Indonesia: A Cross Sectional Study. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, *58*(3), 307. https://doi.org/https://doi.org/10.3961/jpmph.24.589

Dewi, A. K., Puspitasari, D., & Raharjo, B. (2023). Pengaruh paparan informasi kesehatan melalui media sosial terhadap perilaku pencarian layanan skrining kesehatan pada remaja usia produktif. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, *18*(2), 101–112.

Do Nascimento, I. J. B., Pizarro, A. B., Almeida, J. M., Azzopardi-Muscat, N., Gonçalves, M. A., Björklund, M., & Novillo-Ortiz, D. (2022). Infodemics and health misinformation: a systematic review of reviews. *Bulletin of the World Health Organization*, *100*(9), 544. https://doi.org/https://doi.org/10.2471/BLT.21.287654

Firth, D. (1993). Bias reduction of maximum likelihood estimates. *Biometrika*, *80*(1), 27–38. https://doi.org/10.1093/biomet/80.1.27

Fitri, N. A., Handayani, D., & Utami, R. (2024). Peran petugas kesehatan dalam peningkatan kepatuhan skrining pranikah pada calon pengantin di Kabupaten X. *Jurnal Ilmu Keperawatan Komunitas*, *7*(1), 45–56.

Heinze, G., & Schemper, M. (2002). A solution to the problem of separation in logistic regression. *Statistics in Medicine*, *21*(16), 2409–2419. https://doi.org/10.1002/sim.1047

Henderson, M. J., & Gow, M. L. (2023). A scoping review of health promotion interventions delivered via social media to women of reproductive age. *Public Health Nutrition*, *26*(12), 3173–3189. https://doi.org/https://doi.org/10.1017/S136898002300246X

Hosmer, D. W., Lemeshow, S., & Sturdivant, R. X. (2013). *Applied logistic regression* (3rd ed.). John Wiley & Sons.

Hossain, M. J., Das, M., & Munni, U. R. (2024). Urgent call for compulsory premarital screening: a crucial step towards thalassemia prevention in Bangladesh. *Orphanet Journal of Rare Diseases*, *19*(1), 326. https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s13023-024-03344-1

Lim, M. S. C., Molenaar, A., Brennan, L., Reid, M., & McCaffrey, T. (2022). Young adults' use of different social media platforms for health information: Insights from web-based conversations. *Journal of Medical Internet Research*, *24*(1), e23656. https://doi.org/https://doi.org/10.2196/23656

Mahmood, K. A., Sadraldeen, G. S., Othman, S. M., Shabila, N. P., Saleh, A. M., & Ismail, K. H. (2024). Knowledge, perception, and attitude toward premarital screening among university students in Kurdistan region–Iraq. *PLOS Global Public Health*, *4*(11), e0003515. https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0003515

Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi penelitian kesehatan* (Edisi Revisi). Rineka Cipta.

Peduzzi, P., Concato, J., Kemper, E., Holford, T. R., & Feinstein, A. R. (1996). A simulation study of the number of events per variable in logistic regression analysis. *Journal of Clinical Epidemiology*, *49*(12), 1373–1379. https://doi.org/10.1016/S0895-4356(96)00236-3

Rahma, A. T., Allam, M., Amoodi, H., Abdullahi, A. S., Alameri, M. S., Abdulrahman, W. M., Al Jasmi, F., & Al Saffar, M. (2025). Evaluating knowledge enhancement and attitudinal shift among physicians participating in capacity building workshops on expanded premarital screening in the United Arab Emirates: a cross-sectional study. *Human Genomics*, *19*(1), 128. https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s40246-025-00833-7

Rahmawati, D., Suryani, N., & Kurniawan, A. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pemeriksaan kesehatan pranikah. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*

Masyarakat, *9*(3), 221–229.

Sarpong, M. L., Tetteh, R. J., Amponsah, F. A., Amo-Kodieh, P., Owusu, E. A., Ntiamoah, P., Pillay, J. D., & Kuupiel, D. (2025). Young adults' knowledge, attitudes, and practices regarding premarital screening for genetic blood disorders and associated sociodemographic determinants in the Ahafo Region of Ghana: a cross-sectional study. *Archives of Public Health*, *83*(1), 128. https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s13690-025-01611-6

Sohail, F., Raza, S. H., Ogadimma, E. C., Zaman, U., Ali Shah, A., Mohd Nor, N. H., Khan, S., Khan, S. ullah, & Ayouni, S. (2025). Breaking the stigma and cultural tightness: a sequential mixed-method evidence on health communication interventions through YouTube videos to ingrain pre-marital genetic testing behavior. *Humanities and Social Sciences Communications*, *12*(1). https://doi.org/10.1057/s41599-025-06104-z

Sohail, F., Raza, S. H., Ogadimma, E., Zaman, U., Ali Shah, A., Mohd Nor, N. H., Khan, S., & Ayouni, S. (2025). Breaking the stigma and cultural tightness: a sequential mixed-method evidence on health communication interventions through YouTube videos to ingrain pre-marital genetic testing behavior. *Humanities and Social Sciences Communications*, *12*(1), 1919. https://doi.org/https://doi.org/10.1057/s41599-025-06104-z

Suarez-Lledo, V., & Alvarez-Galvez, J. (2021a). Prevalence of health misinformation on social media: systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, *23*(1), e17187. https://doi.org/https://doi.org/10.2196/17187

Suarez-Lledo, V., & Alvarez-Galvez, J. (2021b). Prevalence of health misinformation on social media: Systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, *23*(1). https://doi.org/10.2196/17187

von Elm, E., Altman, D. G., Egger, M., Pocock, S. J., Gøtzsche, P. C., & Vandenbroucke, J. P. (2008). The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *Journal of Clinical Epidemiology*, *61*(4), 344–349. https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2007.11.008

Wahidiyat, P. A., Sari, T. T., Rahmartani, L. D., Iskandar, S. D., Pratanata, A. M., Yapiy, I., Setianingsih, I., Atmakusuma, T. D., & Lubis, A. M. (2022). Thalassemia in Indonesia. *Hemoglobin*, *46*(1), 39–44. https://doi.org/https://doi.org/10.1080/03630269.2021.2023565