Vol. 9, No. 5 Oktober 2026, Hal. 714–727 p-ISSN: 2622 – 6014; e-ISSN: 2745 – 8644

JURNAL
PROMOTIF PREVENTIF

Planned Relationship Behavior dan Paparan Media Pornografi terhadap Perilaku Seksual Berisiko di Kecamatan Panga, Kabupaten Aceh Jaya

Planned Relationship Behavior and Exposure to Pornographic Media on Risky Sexual Behavior in Panga District, Aceh Jaya Regency

Rahma Yani[1], Fahmi Ichwansyah[2]*, Hafnidar A. Rani[1], Radhiah Zakaria[1], Maidar Maidar[1]

[1] Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Aceh, Banda Aceh, Indonesia
[2] Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Aceh, Banda Aceh, Indonesia

Article Info

Article History
Received: 30 Sep 2025
Revised: 19 Agu 2026
Accepted: 28 Agu 2026

ABSTRACT / ABSTRAK

Exposure to pornographic media among adolescents has the potential to influence the development of sexual behavior and increase the risk of engaging in risky sexual practices, such as early sexual intercourse or unprotected sex. The growing ease of access to pornographic content poses a serious challenge to maintaining adolescent reproductive health. This study aims to analyze the relationship between pornography exposure and risky sexual behavior, as well as to identify the dominant factors influencing such behavior. Quantitative research with a cross-sectional approach, conducted in Panga Subdistrict, Aceh Jaya Regency. The population and sample consisted of 100 adolescents aged 14–17 years. Data analysis was performed using Stata 14 with simple and multiple logistic regression tests at a 95% confidence level. Results showed that 33% of respondents engaged in risky sexual behavior. Bivariate analysis revealed significant associations with planned relationship behavior, pornography exposure, knowledge, and peer influence, while age, gender, and education showed no significant relationship. Multivariate analysis indicated that poor knowledge is the most dominant variable in increasing the risk up to 15 times (OR=15.44, 95%CI=3.81-62.57), greater risk of engaging in risky sexual behavior compared to adolescents with good knowledge. These findings highlight the importance of reproductive health education and prevention of pornography exposure to reduce risky sexual behavior.

Keywords: *Adolescents, knowledge, pornography exposure, peer influence, risky sexual behavior*

Paparan media pornografi pada remaja berpotensi memengaruhi perkembangan perilaku seksual dan meningkatkan risiko perilaku seksual berisiko, seperti hubungan seksual dini atau tanpa pengaman. Akses yang semakin mudah terhadap konten pornografi menjadi tantangan serius dalam menjaga kesehatan reproduksi remaja. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan paparan media pornografi dengan perilaku seksual berisiko serta mengidentifikasi faktor dominan yang memengaruhi perilaku tersebut. Penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross sectional, dilakukan di Kecamatan Panga Kabupaten Aceh Jaya. Populasi dan sampel penelitian adalah remaja berusia 14–17 tahun sebanyak 100 responden. Analisis data menggunakan aplikasi Stata 14 dengan uji regresi logistik sederhana dan berganda pada tingkat kepercayaan 95%. Hasil menunjukkan 33% responden terlibat perilaku seksual berisiko. Analisis bivariat menemukan hubungan signifikan pada planned relationship behavior, paparan media pornografi, pengetahuan, dan pengaruh teman sebaya, sedangkan umur, jenis kelamin, dan pendidikan tidak berhubungan. Analisis multivariat menunjukkan pengetahuan kurang adalah variabel paling dominan dalam meningkatkan risiko hingga 15 kali (OR=15,44, 95%CI=3,81-62,57), lebih besar untuk melakukan perilaku seksual berisiko dibandingkan remaja dengan pengetahuan baik. i. Temuan ini menekankan pentingnya edukasi kesehatan reproduksi dan pencegahan paparan pornografi untuk menekan perilaku seksual berisiko.

Kata kunci: Remaja, pengetahuan, paparan pornografi, pengaruh teman sebaya, perilaku seksual berisiko

***Corresponding Author**:*

Name : Fahmi Ichwansyah
Affiliate : Politeknik Kesehatan Aceh, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, Banda Aceh
Address : Jl. Bandara Sultan Iskandar Muda No. 9, Blang Bintang, Lambaro, Kecamatan Ingin Jaya, Kabupaten Aceh Besar, Kode Pos 23317
Email : fahmiupf@gmail.com

PENDAHULUAN

Masa remaja adalah fase transisi penting dari kanak-kanak menuju dewasa yang ditandai perubahan fisik, psikologis, dan sosial yang cepat. WHO mendefinisikan remaja sebagai individu berusia 10–19 tahun. Selain perubahan fisik, remaja juga mengalami perkembangan kognitif dan emosional, sehingga menjadikan mereka kelompok rentan terhadap berbagai perilaku berisiko, termasuk perilaku seksual (Isti and Jagadita, 2022)

Perubahan perilaku remaja dipengaruhi oleh pola asuh dan lingkungan, yang berperan penting dalam membentuk perilaku seksual mereka. Ketidakstabilan emosi membuat remaja cenderung bertindak tanpa pertimbangan matang terhadap risiko. Selain itu, rasa ingin tahu yang tinggi turut menjadi faktor penyebab terjadinya penyimpangan seksual pada remaja (Asfia and Ferial, 2023). Meningkatnya perubahan perilaku pada remaja tersebut menimbulkan kekhawatiran pada orang tua terhadap anaknya yang menjadi sasaran terhadap kejahatan sosial (Anjelina, 2021). Sasaran kejahatan sosial yang menyerang remaja ini dapat menimbulkan penyakit menular seksual seperti HIV, meningkatnya aborsi di kalangan remaja, serta terjadinya kehamilan pada usia dini (Asfia and Ferial, 2023).

Secara global, data Centers for Disease Control and Prevention (CDC, 2019) menunjukkan bahwa 38 % remaja di amerika serikat pernah melakuan hubungan seksual, 7% dipaksa melakukan hubungan seksual, 9% memiliki lebih dari satu pasangan, dan 27% aktif secara seksual dalam 3 bulan terakhir (Afrilia et al., 2023). Kondisi ini berdampak pada meningkatnya kasus kehamilan tidak diinginkan, aborsi, serta infeksi menular seksual, termasuk HIV/AIDS. WHO (2018) juga melaporkan bahwa sekitar 16 juta remaja melakukan aborsi setiap tahun, dengan kontribusi signifikan terhadap angka kematian ibu dan bayi. (Pidah et al., 2021). Dampak perilaku seksual pranikah mengakibatkan banyak remaja terinfeksi HIV. Survei yang dilakukan oleh CDC menunjukkan bahwa 21% remaja berusia 13–24 tahun terdiagnosis positif HIV, dengan rincian 87% di antaranya adalah remaja laki-laki dan 13% remaja perempuan (Afifi and Rensina, 2021).

Di Indonesia, fenomena serupa juga terjadi. Survei Kementerian Kesehatan (2019) melaporkan bahwa 5,32% remaja pernah melakukan hubungan seksual, dengan 3,6% remaja laki-laki mengaku berhubungan seksual pranikah lebih dari satu pasangan dan 1,72% remaja perempuan melakukan hubungan seksual dengan pasangannya. Di Provinsi Aceh, PKBI Aceh menemukan bahwa 90% remaja di Banda Aceh pernah mengakses konten pornografi, dan 40% di antaranya mengaku pernah melakukan petting. Fakta ini menunjukkan bahwa perilaku seksual berisiko pada remaja Indonesia, khususnya di Aceh, semakin mengkhawatirkan (Dewi and Junizar, 2023).

Di Kabupaten Aceh Jaya, khususnya Kecamatan Panga, terdapat sekitar 1.250 remaja berusia 14–17 tahun (Dinas Kependudukan Aceh Jaya, 2023). Observasi menunjukkan sebagian remaja telah terpapar konten pornografi melalui media sosial. Pada tahun 2022, terjadi kasus pencabulan yang melibatkan remaja di bawah umur. Seorang remaja laki-laki berinisial RM (17 tahun) warga Desa Lhok Timon, Kecamatan Setia Bakti, ditangkap Satreskrim Polres Aceh Jaya setelah dilaporkan warga. Peristiwa terjadi pada 7 Februari sekitar pukul 01.00 dini hari di rumah orang tua pelaku. Kasus ini mencuat setelah keributan antara keluarga korban dan pelaku, terkait tuduhan pencabulan terhadap seorang remaja perempuan berusia 14 tahun berinisial B.

Salah satu faktor penyebab tingginya kasus perilaku seksual beresiko pada remaja tersebut karena niat dari para remaja tersebut. Selain niat, faktor sudah memiliki pacar yang cinta dengan pasangan atau suka sama suka juga menjadi fakor penyebab terjadinya perilaku seksual beresiko bahkan hingga sebanyak 47% (Alang et al., 2021). Begitu pula faktor paparan media pornografi dapat mendorong remaja ditingkat SMA/sederajat melakukan hubungan seksual beresiko. Saat ini, remaja dengan mudahnya mengakses berbagai macam informasi termasuk diantaranya informasi seksual melalui internet dan sosial media (Ghaffar and Kusumaningrum, 2021). Riset Dewi and Junizar (2023) Di Kota Banda Aceh, persentase remaja yang terlibat dalam perilaku seksual berisiko mencapai 72%. Sementara itu, remaja yang melakukan aktivitas berciuman sebesar 15,2% dan bersenggama 13,4%. Aktivitas intim tersebut umumnya dilakukan saat berkemah dan dianggap tidak memicu hal-hal berisiko, sedangkan berpacaran dipandang sebagai sesuatu yang wajar.

Salah satu faktor yang memengaruhi perilaku seksual remaja adalah Planned Relationship Behavior, yaitu perencanaan perilaku dalam hubungan pacaran yang menentukan arah interaksi dengan pasangan. Selain itu, paparan media pornografi berperan besar dalam membentuk persepsi, sikap, dan perilaku seksual remaja. Berdasarkan Teori Planned Behavior (Ajzen, 1991), niat dan perilaku dipengaruhi oleh sikap, norma subjektif, serta persepsi kontrol, yang pada remaja dapat dipengaruhi paparan pornografi sehingga mendorong perilaku seksual berisiko (Mahyani, 2018). Penelitian sebelumnya yang menerapkan Teori Planned Behavior (TPB) untuk memahami perilaku seksual di kalangan remaja, seperti yang dilakukan oleh Setiowati (2019) dan Putri (2023), Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sikap, norma subjektif, dan kontrol perilaku berpengaruh signifikan terhadap niat melakukan perilaku seksual, namun belum banyak membahas peran paparan media pornografi. Penelitian ini menekankan bahwa paparan pornografi dapat membentuk cara pandang remaja terhadap perilaku seksual, menjadikannya lebih menerima, memunculkan norma permisif dari media dan teman sebaya, serta menurunkan persepsi kontrol karena remaja merasa sulit mengendalikan hasrat seksual setelah terpapar konten tersebut.

Penelitian ini memiliki kebaruan dalam pendekatannya terhadap paparan media pornografi dan perilaku seksual berisiko pada remaja usia 14–17 tahun di Kecamatan Panga, Kabupaten Aceh Jaya. Berbeda dengan studi sebelumnya yang cenderung deskriptif atau korelasional. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain cross-sectional untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku seksual berisiko pada remaja, meliputi Planned Relationship Behavior, paparan media pornografi, pengetahuan, dan pengaruh teman sebaya. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar dalam pengembangan strategi pencegahan perilaku seksual berisiko yang sesuai dengan konteks sosial budaya Aceh. Pemilihan Kecamatan Panga didasarkan pada indikasi meningkatnya akses remaja terhadap media digital, termasuk paparan pornografi, serta karakteristik sosial-budaya yang memungkinkan penggalian dinamika antara nilai lokal dan pengaruh media modern. Dukungan dari tokoh masyarakat dan pemerintah setempat juga mempermudah proses penelitian. Penelitian tidak dilakukan di kecamatan lain karena keterbatasan akses dan dukungan. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini mengangkat judul "Planned Relationship Behaviordan Paparan Media Pornografi dengan Perilaku Seksual Berisiko pada Remaja di Kecamatan Panga Kabupaten Aceh Jaya.

BAHAN DAN METODE

Penelitian kuantitatif dengan jenis cross sectional. Penelitian ini dilaksanakan pada 12–25 April 2025 di Kecamatan Panga, Kabupaten Aceh Jaya. Populasi dalam penelitian ini adalah remaja berusia 14–17 tahun di Wilayah Kecamatan Panga, Kabupaten Aceh Jaya yang berjumlah 100 orang. Sampel adalah total populasi. Penelitian ini menggunakan variabel independen berupa Planned Relationship Behavior (X_1), paparan media pornografi (X_2), pengetahuan (X_3), dan pengaruh teman sebaya (X_4), sedangkan variabel dependen adalah perilaku seksual berisiko (Y). Planned Relationship Behavior merupakan tingkat perencanaan remaja dalam menjalin hubungan pacaran yang berkaitan dengan kemampuan mengendalikan diri dan menetapkan batasan perilaku. Instrumen penelitian berupa kuesioner terstruktur untuk mengukur seluruh variabel penelitian. Dalam penelitian ini instrumen penelitian diadopsi dari kuesioner diadopsi dari SDKI-KRR (2017) dalam (Massa and Ali, 2023).

Variabel ini diukur menggunakan kuesioner skala Likert dengan empat pilihan jawaban, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Pernyataan positif diberi skor 4–1, sedangkan pernyataan negatif diberi skor terbalik (1–4). Responden dikategorikan berencana apabila memperoleh skor >15 dan tidak berencana apabila memperoleh skor ≤15. Paparan media pornografi adalah tingkat keterpaparan remaja terhadap konten pornografi melalui berbagai media. Variabel ini diukur menggunakan kuesioner checklist dan pertanyaan tertutup dengan pilihan jawaban sesuai karakteristik setiap pertanyaan, kemudian dikategorikan terpapar apabila skor >32 dan tidak terpapar apabila skor ≤32. Sementara itu, perilaku seksual berisiko merupakan perilaku seksual remaja yang berpotensi menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan reproduksi. Variabel ini diukur menggunakan kuesioner checklist dengan pilihan jawaban Ya/Tidak dan dikategorikan berisiko apabila skor >32 serta tidak berisiko apabila skor ≤32.

Kuesioner telah diuji validitas dan reliabilitasnya pada 20 responden menggunakan korelasi Product Moment Pearson dan Cronbach's Alpha. Hasil pengujian menunjukkan seluruh item pertanyaan valid (r hitung > r tabel; $p<0,05$) dan reliabel ($\alpha \geq 0,70$), sehingga instrumen layak digunakan dalam penelitian, pengumpulan data dengan wawancara. Analisis data bivariat menggunakan uji logistik regresi Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik (ethical clearance) dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Prodi Magister Kesehatan Masyarakat Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh, dengan nomor surat persetujuan 18/EA/KEPK/Unmuha/VII/2024, yang menyatakan bahwa penelitian ini layak dilaksanakan sesuai dengan prinsip-prinsip etik penelitian kesehatan.

HASIL

Hasil penelitian mengenai karakteristik responden pada tabel 1 menunjukkan, mayoritas responden berada pada rentang usia 16–17 tahun yaitu sebanyak 44 orang (44%), sedangkan yang berusia >17 tahun sebesar 19% dan <16 tahun sebesar 37%. Responden didominasi oleh jenis kelamin perempuan sebanyak 59% dibandingkan laki-laki 41%. Tingkat pendidikan responden sebagian besar adalah SMA (63%), sedangkan sisanya masih berada di jenjang SMP (37%). Pada variabel Planned Relationship Behavior, responden yang memiliki perilaku berencana berjumlah 54%, sedikit lebih banyak dibandingkan dengan yang tidak berencana (46%). Sementara itu, sebagian besar responden terpapar media pornografi (62%)

dibandingkan yang tidak terpapar (38%). Dari aspek pengetahuan, mayoritas responden memiliki pengetahuan baik (77%), sedangkan yang berpengetahuan kurang sebesar 23%. Pengaruh teman sebaya pada responden cenderung lemah (58%), sementara 42% menyatakan pengaruh yang kuat. Adapun perilaku seksual responden menunjukkan bahwa mayoritas tidak berisiko (67%), meskipun terdapat 33% responden yang telah menunjukkan perilaku seksual berisiko.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, Pendidikan, Planned Relationship Behavior, Paparan Media Pornografi, Pengetahuan, Pengaruh Teman Sebaya dan Perilaku Seksual Berisiko

Variabel	Kategori	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Umur	>17 Tahun	19	19,0
	16–17 Tahun	44	44,0
	<16 Tahun	37	37,0
Jenis Kelamin	Perempuan	59	59,0
	Laki-Laki	41	41,0
Pendidikan	SMA	63	63,0
	SMP	37	37,0
Planned Relationship Behavior	Tidak Berencana	46	46,0
	Berencana	54	54,0
Paparan Media Pornografi	Tidak Terpapar	38	38,0
	Terpapar	62	62,0
Pengetahuan	Baik	77	77,0
	Kurang	23	23,0
Pengaruh teman sebaya	lemah	58	58,0
	Kuat	42	42,0
Perilaku Seksual Berisiko	Tidak Berisiko	67	67,0
	Berisiko	33	33,0

Sumber: Data Primer, 2025

Tabel 2. Hubungan Umur, Jenis Kelamin, Pendidikan, Planned Relationship Behavior, Paparan Media Pornografi, Pengetahuan, Pengaruh Teman Sebaya dengan Perilaku Seksual Berisiko

Variabel	Perilaku Seksual Berisiko		OR	95% CI	p-value
	Tidak Berisiko n (%)	Berisiko n (%)			
Umur					
>17 Tahun	12 (63.2%)	7 (36.8%)			
16–17 Tahun	33 (75.0%)	11 (25.0%)	0.57	0.18–1.81	0.342
<16 Tahun	22 (59.5%)	15 (40.5%)	1,17	0.37–3.65	0.789
Jenis kelamin					
Perempuan	42 (71.2%)	17 (28.8%)			
Laki-laki	25 (61.0%)	16 (39.0%)	1,58	0.68–3.67	0.287

Variabel	Perilaku Seksual Berisiko		OR	95% CI	p-value
	Tidak Berisiko n (%)	Berisiko n (%)			
Pendidikan					
SMA	45 (71.4%)	18 (28.6%)			
SMP	22 (59.5%)	15 (40.5%)	1.70	0.73–4.00	0.222
Planned Relationship Behavior					
Tidak Berencana	36 (78,26%)	10 (21,74%)			
Berencana	31 (57,41%)	23 (42,59%)	2,67	1,10–6,46	0,029
Paparan Media Pornografi					
Tidak Terpapar	32 (84,21%)	6 (15,79%)			
Terpapar	35 (56,45%)	27 (43,55%)	4,11	1,50–11,25	0,006
Pengetahuan					
Baik	60 (77.9%)	17 (22.1%)			
Kurang	7 (30.4%)	16 (69.6%)	8.07	2.86 – 22.79	0,0001
Pengaruh teman					
Lemah	46 (79.3%)	12 (20.7%)			
Kuat	21 (50.0%)	21 (50.0%)	3.83	1.59 – 9.22	0.003

Sumber: Data Primer (diolah), 2025

Tabel 2 menunjukkan bahwa umur, jenis kelamin, dan pendidikan tidak berhubungan signifikan dengan perilaku seksual berisiko (p>0,05). Sebaliknya, terdapat hubungan bermakna pada planned relationship behavior, paparan media pornografi, pengetahuan, dan pengaruh teman sebaya. Responden dengan planned relationship behavior berisiko 2,67 kali lebih besar (p=0,029), terpapar pornografi 4,11 kali lebih besar (p=0,006), pengetahuan kurang delapan kali lebih tinggi (p=0,0001), serta pengaruh teman sebaya kuat 3,83 kali lebih tinggi (p=0,003) untuk terlibat perilaku seksual berisiko. Temuan ini menegaskan pentingnya faktor eksternal seperti media dan teman sebaya, serta faktor internal berupa pengetahuan, dalam memengaruhi perilaku seksual remaja.

Tabel 3. Analisis Multivariat Faktor Dominan terhadap Perilaku Seksual Berisiko p < 0.25

Variabel	OR	95% CI	p-value	Keterangan
Pendidikan	2,46	0,82 – 7,36	0,108	Tidak signifikan
Planned Relationship Behavior	1,08	0,22 – 5,26	0,923	Tidak signifikan
Paparan Media Pornografi	8,70	2,05 – 36,90	0,003	Signifikan
Pengetahuan	15,44	3,81 – 62,57	0,000	Signifikan
Pengaruh Teman	3,31	0,69 – 15,98	0,136	Tidak signifikan

Sumber: Data Primer (diolah), 2025

Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa pengetahuan dan paparan media pornografi merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap perilaku seksual berisiko pada remaja. Responden dengan pengetahuan kurang memiliki kemungkinan 15 kali lebih besar untuk terlibat dalam perilaku seksual berisiko dibandingkan dengan yang berpengetahuan baik (OR=15,44; p<0,001). Hal ini menegaskan bahwa pengetahuan yang baik

tentang kesehatan reproduksi, risiko penyakit menular seksual, serta konsekuensi dari seks pranikah dapat menjadi faktor protektif yang kuat bagi remaja. Sebaliknya, keterbatasan pengetahuan membuat remaja lebih mudah terpengaruh oleh rasa ingin tahu, tekanan teman sebaya, maupun media, sehingga meningkatkan kerentanan terhadap perilaku berisiko. Selain itu, remaja yang terpapar media pornografi memiliki risiko hampir sembilan kali lebih tinggi untuk terlibat dalam perilaku seksual berisiko dibandingkan dengan mereka yang tidak terpapar (OR=8,70; p=0,003). Temuan ini menunjukkan bahwa akses mudah terhadap konten pornografi dapat membentuk persepsi dan norma yang keliru tentang seksualitas, serta mendorong perilaku yang menyimpang dari nilai moral maupun kesehatan.

PEMBAHASAN

Hubungan *Planned Relationship Behavior* dengan Perilaku Seksual Berisiko

Analisis menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara Planned Relationship Behavior dengan perilaku seksual berisiko. Hal ini menandakan bahwa pola perencanaan dalam menjalin hubungan berpengaruh terhadap kecenderungan remaja untuk terlibat dalam perilaku seksual yang tidak aman. Perilaku hubungan yang direncanakan tidak selalu menjadi faktor protektif, karena dalam praktiknya bisa saja justru terkait dengan kecenderungan mencoba atau terlibat lebih jauh dalam aktivitas seksual. Temuan ini memperlihatkan bahwa kualitas perencanaan hubungan apakah didasarkan pada pertimbangan kesehatan dan kontrol diri, atau sekadar keinginan untuk menjalin kedekatan intim menjadi faktor penting dalam menentukan risiko perilaku seksual pada remaja.

Mendukung penelitian sebelumnya di Gresik, Indonesia juga mendukung efektivitas Theory of Planned Behavior (TPB) dalam memprediksi perilaku seksual pranikah. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa niat yang kuat, sikap positif, norma subjektif yang mendukung, serta adanya dukungan teman sebaya dapat meningkatkan kemungkinan remaja terlibat dalam perilaku seksual pranikah. Sebaliknya, kedekatan dengan keluarga serta efikasi diri yang tinggi dalam menolak ajakan seksual berperan sebagai faktor protektif yang menurunkan kemungkinan terjadinya perilaku seksual pranikah (Qomariah et al., 2020). Sebuah tinjauan sistematis oleh menunjukkan bahwa intervensi pendidikan kesehatan seksual berbasis Theory of Planned Behavior (TPB) efektif dalam meningkatkan sikap positif, norma subjektif, kontrol perilaku, serta niat untuk menghindari perilaku seksual berisiko di kalangan remaja. Studi tersebut menekankan pentingnya pendidikan berkelanjutan yang mampu memperkuat niat melalui peningkatan sikap, pengaruh norma subjektif, dan kontrol perilaku yang lebih baik (Rohlin, 2024).

Beberapa penelitian terbaru menggunakan pendekatan lain untuk memahami perilaku seksual berisiko. Misalnya, studi oleh Thepthien and Celyn (2022) di Bangkok mengidentifikasi faktor-faktor seperti penggunaan zat (rokok, ganja), perjudian, serta riwayat pelecehan seksual pada masa kanak-kanak sebagai faktor yang meningkatkan kemungkinan terjadinya perilaku seksual berisiko di kalangan remaja. Meskipun studi ini tidak secara eksplisit menggunakan kerangka Theory of Planned Behavior (TPB), temuan tersebut menyoroti pentingnya peran faktor lingkungan dan pengalaman masa lalu dalam memengaruhi perilaku seksual remaja. Di Tiongkok, penelitian oleh Li et al. (2023) menggunakan pendekatan pembelajaran mesin untuk memprediksi perilaku seksual berisiko di kalangan mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan seksual yang rendah, sikap seksual yang liberal, status hubungan, serta

pengalaman seksual sebelumnya merupakan prediktor utama terjadinya perilaku seksual berisiko.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Planned Relationship Behavior tidak selalu berkaitan langsung dengan meningkatnya perilaku seksual berisiko, khususnya dalam konteks sosial-budaya Aceh. Norma agama, nilai budaya, serta penerapan syariat Islam berperan besar dalam mengatur interaksi remaja laki-laki dan perempuan, sehingga meskipun terdapat niat atau rencana menjalin hubungan, perilaku seksual pranikah tetap dapat dihindari. Dalam budaya ini, Planned Relationship Behavior lebih banyak diarahkan pada tujuan yang halal, seperti pernikahan, sehingga faktor religiusitas, pendidikan agama, dan pengawasan sosial menjadi protektif yang lebih dominan dibandingkan niat pribadi semata (Nuraini and Haryati, 2022).

Namun, di sisi lain, rendahnya edukasi kesehatan reproduksi masih menjadi tantangan. Banyak remaja belum memiliki pengetahuan yang memadai tentang risiko infeksi menular seksual (IMS) dan kehamilan tidak diinginkan, sehingga sikap terhadap perilaku seksual aman, seperti penggunaan kondom, masih negatif. Ditambah pengaruh media sosial, tekanan dari pasangan, serta faktor psikososial seperti rasa ingin tahu dan penerimaan dalam kelompok sebaya, niat yang muncul dapat berkembang menjadi perilaku berisiko jika tidak didampingi dengan pendidikan yang benar (Nuratiah et al., 2022). Oleh karena itu, penting untuk memperkuat pendidikan kesehatan reproduksi yang tidak hanya berfokus pada aspek biologis, tetapi juga keterampilan hidup, komunikasi asertif, dan nilai tanggung jawab.

Hubungan Media Pornografi dengan Perilaku Seksual Berisiko

Paparan media pornografi dapat memengaruhi cara remaja memandang hubungan dan seksualitas. Konten pornografi sering kali menampilkan perilaku seksual yang menyimpang dari norma sosial dan agama, sehingga mampu membentuk persepsi yang keliru tentang hubungan intim. Remaja yang terpapar lebih sering terdorong untuk bereksperimen, menurunkan kemampuan mengendalikan diri, serta meningkatkan penerimaan terhadap perilaku seksual berisiko. Hal ini sejalan dengan teori pembelajaran sosial yang menyatakan bahwa individu cenderung meniru perilaku yang dilihat secara berulang, terutama bila tidak ada filter pengetahuan atau bimbingan dari orang tua maupun pendidikan formal. Dengan demikian, paparan pornografi bukan hanya sekadar faktor eksternal, tetapi juga dapat menjadi pemicu internalisasi nilai yang salah, yang pada akhirnya meningkatkan kecenderungan remaja melakukan perilaku seksual berisiko.

Mendukung penelitian yang dilakukan Yunengsih and Setiawan (2021) menunjukkan bahwa responden dengan perilaku seksual tidak berisiko lebih banyak berada pada kategori keterpaparan jarang,. Sementara itu, pada kelompok dengan perilaku seksual berisiko, mayoritas responden memiliki frekuensi keterpaparan sering, analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara frekuensi keterpaparan pornografi dengan perilaku seksual remaja. Hasil ini juga didukung oleh penelitian Brown and L'Engle (2009) yang menyatakan bahwa remaja yang sering terpapar media seksual eksplisit lebih berpotensi untuk memulai aktivitas seksual lebih awal dan terlibat dalam perilaku seksual berisiko. Penelitian tersebut juga menegaskan bahwa media berperan penting dalam membentuk norma sosial terkait seksualitas, terutama ketika komunikasi mengenai seks di keluarga atau sekolah masih terbatas. Selanjutnya, Peter and Valkenburg (2016) menambahkan bahwa konsumsi pornografi berhubungan erat dengan meningkatnya keinginan untuk melakukan eksperimen seksual,

serta menurunnya sensitivitas terhadap isu persetujuan dan keamanan dalam hubungan seksual.

Namun, tidak semua penelitian mendukung adanya hubungan yang kuat antara paparan pornografi dan perilaku seksual berisiko. Misalnya, penelitian oleh Hald et al. (2010) di Denmark menyimpulkan bahwa paparan pornografi pada orang dewasa muda tidak selalu berkorelasi dengan peningkatan perilaku seksual berisiko. Studi tersebut menemukan bahwa faktor lain seperti tingkat pendidikan, lingkungan sosial, dan nilai moral pribadi memiliki pengaruh yang lebih dominan. Dalam konteks ini, pornografi lebih sering berfungsi sebagai bentuk pelarian atau hiburan, daripada sebagai penentu langsung perilaku seksual.

Selain itu, studi longitudinal oleh Owens et al. (2012) menyatakan bahwa hubungan antara paparan pornografi dan perilaku seksual remaja sangat dipengaruhi oleh faktor mediasi lain, seperti kualitas hubungan dengan orang tua, tingkat religiositas, serta keterlibatan dalam kegiatan sekolah. Artinya, paparan pornografi tidak serta-merta menyebabkan perilaku seksual menyimpang, tetapi dapat meningkatkan risikonya ketika terjadi dalam konteks tertentu yang kurang protektif.

Berdasarkan pembahasan tersebut, peneliti berasumsi bahwa pornografi berperan sebagai salah satu faktor pendorong terbentuknya persepsi, sikap, dan perilaku seksual remaja yang menyimpang dari norma sosial maupun kesehatan reproduksi ideal. Minimnya pendidikan seksual yang komprehensif di sekolah dan keluarga menjadikan pornografi sebagai sumber utama pengetahuan remaja tentang seksualitas. Kondisi ini semakin berisiko bagi mereka yang memiliki hubungan keluarga renggang, literasi media rendah, serta keterlibatan terbatas dalam aktivitas positif. Oleh karena itu, dampak pornografi terhadap remaja tidak bersifat linear, melainkan diperkuat oleh faktor mediasi seperti lingkungan sosial, kualitas komunikasi keluarga, dan nilai-nilai budaya (Ramadhona, 2024). Upaya pencegahan harus menggabungkan pendidikan seksual berbasis nilai, literasi digital, serta penguatan peran keluarga agar remaja mampu menyaring paparan pornografi dan menghindari perilaku seksual berisiko.

Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Seksual Berisiko

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara pengetahuan dengan perilaku seksual berisiko, dimana responden dengan tingkat pengetahuan rendah diketahui memiliki risiko delapan kali lebih besar untuk melakukan perilaku seksual berisiko dibandingkan dengan responden yang berpengetahuan baik. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan merupakan faktor protektif yang penting dalam membentuk perilaku seksual remaja. Pemahaman yang memadai mengenai kesehatan reproduksi, bahaya infeksi menular seksual, serta konsekuensi dari perilaku seksual yang tidak aman dapat menjadi landasan bagi remaja dalam membuat keputusan yang lebih bertanggung jawab. Sebaliknya, keterbatasan informasi atau pengetahuan dapat mendorong remaja lebih mudah dipengaruhi oleh faktor luar seperti paparan media, tekanan teman sebaya, dan rasa ingin tahu, sehingga meningkatkan peluang terjadinya perilaku seksual berisiko. Temuan ini sejalan dengan konsep perilaku kesehatan yang menekankan bahwa pengetahuan merupakan salah satu komponen utama dalam membentuk sikap dan tindakan individu. Oleh sebab itu, intervensi yang menekankan pada peningkatan pengetahuan, baik melalui pendidikan formal di sekolah, program penyuluhan kesehatan, maupun konseling remaja, menjadi strategi yang penting untuk menurunkan prevalensi perilaku seksual berisiko pada kalangan remaja.

Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan ada hubungan antara pengetahuan dengan perilaku seksual beriko (Metha, 2020, Lestari and Tenri Awaru, 2020). Penelitian lainnya juga memperoleh ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan mengenai Kesehatan reproduksi dengan perilaku reproduksi sehat remaja putri (Rahmayani, 2024).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian responden dengan pengetahuan baik mengenai seks berisiko karena memperoleh informasi dari orang tua, teman sebaya, internet, maupun petugas kesehatan. Pengetahuan ini membuat mereka memahami makna seks pranikah atau seks bebas, termasuk konsekuensi negatifnya seperti kehamilan yang tidak diinginkan, trauma psikologis, serta beban sosial yang harus ditanggung, khususnya bagi remaja perempuan. Dari sudut pandang agama Islam, perilaku seks bebas jelas dilarang karena bertentangan dengan syariat dan dapat menimbulkan kerusakan (mafsadah) bagi individu maupun masyarakat. Al-Qur'an menegaskan larangan mendekati zina sebagaimana tercantum dalam QS. Al-Isra: 32, yang menyatakan bahwa zina adalah perbuatan keji dan jalan yang buruk. Dengan demikian, pemahaman yang baik mengenai kesehatan reproduksi sejalan dengan ajaran Islam yang menghendaki umatnya menjaga kehormatan diri (hifz al-'ird) dan keturunan (hifz al-nasl) sebagai bagian dari maqashid syariah. Selain itu, remaja yang lebih selektif dalam bergaul serta mendekatkan diri kepada Allah SWT melalui ibadah dapat lebih terhindar dari perilaku seksual berisiko (Khairunnisa et al., 2021). Oleh karena itu, pendidikan kesehatan reproduksi yang dikombinasikan dengan penguatan nilai-nilai agama diharapkan mampu memperkuat benteng moral remaja agar tidak terjerumus dalam perilaku seks bebas

Hubungan Pengaruh Teman Sebaya dengan Perilaku Seksual Berisiko

Hasil analisis regresi logistik menunjukkan bahwa pengaruh teman sebaya berhubungan signifikan dengan perilaku seksual berisiko pada remaja (OR=3,83; 95% CI=1,59–9,21; p=0,003). Hal ini berarti remaja yang memiliki pengaruh teman sebaya yang kuat berpeluang hampir empat kali lipat lebih besar untuk terlibat dalam perilaku seksual berisiko dibandingkan dengan remaja yang pengaruh teman sebayanya lemah. Temuan ini diperkuat oleh hasil tabulasi silang yang menunjukkan bahwa pada kelompok dengan pengaruh teman sebaya kuat, separuh responden (50,0%) terlibat dalam perilaku seksual berisiko, sedangkan pada kelompok dengan pengaruh lemah hanya 20,7% yang berisiko. Kondisi ini menggambarkan bahwa pergaulan dan tekanan teman sebaya memiliki peranan penting dalam membentuk perilaku seksual remaja. Lingkungan pertemanan yang permisif terhadap perilaku seksual dapat mendorong remaja untuk meniru dan mengikuti perilaku yang sama, terutama pada masa remaja yang cenderung memiliki rasa ingin tahu tinggi serta kebutuhan untuk diterima dalam kelompok. Oleh karena itu, pengendalian diri, kemampuan memilih lingkungan pergaulan yang sehat, serta penguatan nilai moral dan agama menjadi kunci penting untuk melindungi remaja dari pengaruh negatif teman sebaya.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Hidayati and Pratiwi (2024) yang menemukan bahwa remaja dengan tekanan teman sebaya tinggi lebih rentan terlibat dalam perilaku seksual pranikah dibandingkan dengan mereka yang memiliki kontrol sosial lebih baik. Hasil serupa juga dilaporkan oleh Hastuti et al. (2023), bahwa faktor teman sebaya merupakan salah satu determinan dominan dalam pembentukan perilaku seksual remaja, terutama karena adanya dorongan untuk diterima dalam kelompok. Selain itu, penelitian Tukan (2023)menegaskan bahwa teman sebaya memainkan peran besar melalui tekanan kelompok, diskusi seksual

terbuka, ditambah faktor keluarga dan media sebagai pemicu risiko. Dengan demikian, hasil penelitian ini konsisten dengan temuan terdahulu yang menekankan pentingnya lingkungan pertemanan dalam memengaruhi perilaku seksual. Implikasi dari temuan ini adalah perlunya penguatan pendidikan karakter, bimbingan kelompok, serta keterlibatan orang tua dalam mengawasi pergaulan remaja agar mereka tidak mudah terjerumus pada perilaku berisiko akibat pengaruh negatif teman sebaya.

Teman sebaya memiliki peran penting karena cenderung lebih terbuka dalam menyampaikan informasi, baik yang bersifat umum maupun terkait seksual, dibandingkan dengan orang tua atau keluarga. Remaja biasanya lebih banyak menghabiskan waktu bersama teman di luar rumah, sehingga pengaruh teman sebaya sangat besar terhadap perilaku mereka, termasuk dalam hal perilaku seksual pranikah. Jika lingkungan pertemanan remaja positif, maka mereka akan terdorong untuk melakukan hal-hal yang bermanfaat, seperti berprestasi dan berkreasi bersama teman yang cerdas dan kreatif. Sebaliknya, jika lingkungan pertemanan mengarah pada hal-hal negatif, maka remaja berisiko terjerumus dalam perilaku yang merugikan, termasuk perilaku seksual pranikah (Sejati and Olimpia, 2023). Oleh karena itu, pengawasan serta perhatian dari orang tua, keluarga, maupun orang dewasa di sekitar remaja sangat diperlukan agar mereka dapat tumbuh dalam lingkungan yang sehat dan mendukung perkembangan positif (Clark et al., 2021).

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, desain cross-sectional hanya mampu menggambarkan hubungan antarvariabel pada satu titik waktu, sehingga tidak dapat memastikan hubungan sebab-akibat secara langsung. Kedua, data diperoleh melalui kuesioner berbasis self-report yang sangat bergantung pada kejujuran responden, sehingga berisiko menimbulkan social desirability bias mengingat topik perilaku seksual merupakan isu sensitif dalam budaya setempat. Ketiga, adanya kemungkinan recall bias ketika responden diminta mengingat pengalaman atau paparan di masa lalu, yang dapat memengaruhi akurasi jawaban. Keempat, penelitian ini hanya dilakukan pada remaja di Kecamatan Panga sehingga hasilnya belum tentu dapat digeneralisasikan ke populasi remaja di daerah lain dengan kondisi sosial, budaya, dan norma yang berbeda. Selain itu, beberapa variabel penting seperti faktor kepribadian, tingkat pendidikan orang tua, serta pengaruh media sosial secara umum belum dianalisis lebih mendalam, padahal berpotensi turut memengaruhi perilaku seksual berisiko.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan dan paparan media pornografi merupakan faktor dominan yang memengaruhi perilaku seksual berisiko pada remaja. Remaja dengan pengetahuan kurang dan yang terpapar pornografi memiliki peluang lebih besar untuk terlibat dalam perilaku berisiko, sehingga peningkatan pengetahuan dan pencegahan paparan pornografi menjadi kunci utama dalam upaya pencegahan. Orang tua perlu meningkatkan pengawasan dan edukasi tentang seksualitas pada remaja. Sekolah diharapkan mengintegrasikan materi kesehatan reproduksi dan penyuluhan rutin. Pemerintah bersama tenaga kesehatan perlu memperkuat program edukasi serta membatasi akses pornografi. Kolaborasi ini diharapkan mampu menekan perilaku seksual berisiko pada remaja.

DAFTAR PUSTAKA

Afifi, D. N. & Rensina, Y. Y. 2021. Pengaruh Faktor Personal terhadap Perilaku Seksual Pranikah pada Remaja. Jurnal Bidan Pintar, 2, 238-247.

Afrilia, E. M., Musa, S. M. & Nurpasila, T. N. 2023. Hubungan peran orang tua terhadap prilaku seksual pranikah remaja di SMA Darrul Falahiyah Tahun 2019. IMJ (Indonesian Midwifery Journal), 3.

Alang, H., Fitri, F. & Hamdani, I. M. 2021. Edukasi Kesehatan Reproduksi Remaja dan Bahaya Sex Bebas di Madrasah Aliyah As' adiyah Lapai, Kec. Ngapa, Kolaka Utara. Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat, 1, 202-207.

Anjelina, M. P. 2021. Hubungan pengetahuan remaja dengan perilaku seksual pada remaja tentang HIV/AIDS. POLTEKKES KEMENKES PALANGKA RAYA.

Asfia, F. & Ferial, L. 2023. Analysis of Risky Sexual Behaviors among Students. Faletehan Health Journal, 10, 159-168.

Brown, J. D. & L'engle, K. L. 2009. X-rated: Sexual attitudes and behaviors associated with US early adolescents' exposure to sexually explicit media. Communication research, 36, 129-151.

Clark, D. A., Durbin, C. E., Heitzeg, M. M., Iacono, W. G., Mcgue, M. & Hicks, B. M. 2021. Adolescent sexual development and peer groups: Reciprocal associations and shared genetic and environmental influences. Archives of sexual behavior, 50, 141-160.

Dewi, R. & Junizar, J. 2023. Profil Bentuk-Bentuk Perilaku Seksual Remaja Di Kota Banda Aceh. Journal of Healthcare Technology and Medicine, 9, 698-706.

Ghaffar, M. L. A. & Kusumaningrum, T. A. I. 2021. Hubungan Norma Sosial Dan Dukungan Teman Sebaya Terhadap Niat Pantang Perilaku Seksual (Sexual Abstinence) Pada Remaja. Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat Berkala (JIKeMB), 3, 70-79.

Hald, G. M., Malamuth, N. M. & Yuen, C. 2010. Pornography and attitudes supporting violence against women: Revisiting the relationship in nonexperimental studies. Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression, 36, 14-20.

Hastuti, P., Salsabila, R., Budiarti, A. & Yunitasari, E. 2023. The correlation between social media use, peer influence, and sexual behaviour among adolescents. The Journal of the Pakistan Medical Association, 39-41.

Hidayati, F. N. F. & Pratiwi, R. B. 2024. Keterlibatan Teman Sebaya dan Pengaruhnya Terhadap Perilaku Seksual Pranikah Pada Remaja: Literature Review. Jurnal Promotif Preventif, 7, 1122-1130.

Isti, E. D. & Jagadita, L. 2022. Hubungan Pola Asuh Dengan Perilaku Seksual Beresiko Pada Siswa-Siswi di SMA Swasta BW Bekasi: The Relationship Between Parenting Patterns and Risky Sexual Behavior Among Students in Private BW High School in Bekasi. Journal of Nursing Education and Practice, 1, 131-135.

Khairunnisa, N., Yuliana, Y. & Pratiwi, A. 2021. Hubungan Tingkat Pemahaman Agama Islam Terhadap Perilaku Seks Bebas Pada Remaja di SMA Mathla'ul Anwar Buaranjati Tangerang. Nusantara Hasana Journal, 1, 108-115.

Lestari, D. A. & Tenri Awaru, A. O. 2020. Dampak pengetahuan seksual terhadap perilaku seks remaja di Kecamatan Manggala Kota Makassar. Jurnal Sosialisasi, 7, 21-28.

Li, X., Zhang, H., Zhao, S. & Tang, K. 2023. Predicting risky sexual behavior among college students through machine learning approaches: cross-sectional analysis of individual data from 1264 universities in 31 provinces in China. JMIR public health and surveillance, 9, e41162.

Mahyani, A. 2018. Pengaturan Putting Out System Terhadap Pekerja Anak di Indonesia. Mimbar Keadilan, 14, 278211.

Massa, K. & ALI, S. 2023. Pengetahuan Remaja dan Peran Teman Sebaya dengan Pencegahan Infeksi Menular Seksual. Journal of Pharmaceutical and Health Research, 4, 252-257.

Metha, M. F. 2020. Hubungan Pengetahuan Dan Teman Sebaya Dengan Perilaku Seksual Pranikah Pada Remaja. Jurnal Kesehatan dr. Soebandi, 8, 5-9.

Nuraini, Y. D. & Haryati, T. 2022. Perilaku Whistleblowing, Perspektif Theory of Planned Behavior dengan Gender Sebagai Pemoderasi. Behavioral Accounting Journal.

Nuratiah, S., Aisyiah, A. & Asri Nurani, I. 2022. Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Seks Bebas Pada Remaja di Wilayah Desa Lulut Kabupaten Bogor Provinsi Jawa Barat. MAHESA: Malahayati Health Student Journal.

Owens, E. W., Behun, R. J., Manning, J. C. & Reid, R. C. 2012. The impact of internet pornography on adolescents: A review of the research. Sexual Addiction & Compulsivity, 19, 99-122.

Peter, J. & Valkenburg, P. M. 2016. Adolescents and pornography: A review of 20 years of research. The Journal of Sex Research, 53, 509-531.

Pidah, A. S., Kalsum, U., Sitanggang, H. D. & Guspianto, G. 2021. Determinan perilaku seks pranikah pada remaja pria (15-24 Tahun) di indonesia (analisis sdki 2017). Journal Kesmas Jambi (JKMJ), 5, 9-27.

Putri, M. A. R. 2023. Pengaruh religiusitas terhadap perilaku investor pada Socially Responsible Investment (SRI) dengan pendekatan Theory of Planned Behavior (TPB). Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.

Qomariah, N. L., Pamungkasari, E. P. & Budihastuti, U. R. 2020. Determinants of premarital sex behavior: Application of theory of planned behavior and social cognitive theory. Journal of Health Promotion and Behavior, 5, 272-283.

Rahmayani, R. 2024. Hubungan Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Remaja Terhadap Perilaku Reproduksi Sehat Remaja Putri. Jurnal Promotif Preventif, 7, 856-860.

Ramadhona, N. 2024. Kecenderungan Perilaku Seks Bebas pada Remaja: Apakah ada Peranan Kontrol Diri dan Intensitas Penggunaan Media Sosial? JIWA: Jurnal Psikologi Indonesia.

Rohlin, J. 2024. Examining Sexual Health Knowledge, Behaviors, Educational Experiences and Needs among Young Adult Patients Aged 18-26 Years in a Rural Western New York Federally Qualified Health Center.

Sejati, P. E. & Olimpia, T. R. 2023. The effect of peer group on sexual behavior of adolescent in high school state vocational school 1 pagerwojo tulungagung. Journal of Global Research in Public Health, 8, 126-131.

Setiowati, T. A. 2019. Pengaruh Sikap, Norma Subjektif, Persepsi Kendali Perilaku dan Niat terhadap Perilaku Seksual Remaja Putri di Yogyakarta. UNS (Sebelas Maret University).

Thepthien, B.-O. & Celyn 2022. Risky sexual behavior and associated factors among sexually-experienced adolescents in Bangkok, Thailand: findings from a school web-based survey. Reproductive health, 19, 127.

Tukan, S. T. T. 2023. Hubungan Sikap, Keterpaparan Media, dan Teman Sebaya dengan Perilaku Seksual Beresiko pada Remaja. SIMFISIS: Jurnal Kebidanan Indonesia, 3, 550-560.

Yunengsih, W. & Setiawan, A. 2021. Contribution of pornographic exposure and addiction to risky sexual behavior in adolescents. Journal of public health research, 10, jphr. 2021.2333.