

Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Kesiapan Menghadapi Perubahan Fisik Pubertas pada Remaja Laki-Laki Awal di SD Negeri 40 Kota Jambi

Dion Pratama Pandapotan^{*1}, Meinarisa², Lisa Anita Sari³, Rina Oktaria⁴, Riska Amalya Nasution⁵

^{1,2,3,4,5}Program Studi Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi, Indonesia

Email: ¹dionpratamapandapotansiohang@gmail.com, ²meinarisa@unja.ac.id, ³lisaanitasari10@gmail.com, ⁴rina.oktaria@unja.ac.id, ⁵riskanasution@unja.ac.id

Abstrak

Pubertas pada remaja laki-laki ditandai perubahan fisik yang berlangsung cepat sehingga menuntut kesiapan, sedangkan pengetahuan dan sikap yang kurang memadai berisiko menimbulkan kebingungan, rasa malu, dan kecemasan. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap dengan kesiapan menghadapi perubahan fisik pubertas pada remaja laki-laki awal di SD Negeri 40 Kota Jambi. Penelitian kuantitatif deskriptif korelatif dengan pendekatan *cross-sectional* ini melibatkan 120 siswa laki-laki kelas IV–VI dari 131 siswa target yang dipilih dengan *total sampling*. Data dikumpulkan pada Agustus 2026 menggunakan kuesioner pengetahuan, sikap, dan kesiapan yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, kemudian dianalisis dengan uji korelasi Spearman's Rank. Sebagian besar responden berpengetahuan baik (53,3%), bersikap positif (58,3%), dan siap (53,3%), sementara 33,3% berpengetahuan kurang dan 46,7% belum siap. Terdapat hubungan positif yang signifikan namun lemah antara pengetahuan dengan kesiapan ($\rho=0,373$; $p<0,001$) dan antara sikap dengan kesiapan ($\rho=0,260$; $p=0,004$). Pengetahuan dan sikap berhubungan dengan kesiapan menghadapi perubahan fisik pubertas, sehingga edukasi kesehatan reproduksi di sekolah dasar perlu diprioritaskan bagi siswa laki-laki yang masih berpengetahuan kurang dan belum siap.

Kata kunci: kesiapan, pengetahuan, perubahan fisik pubertas, remaja laki-laki, sikap.

Abstract

Puberty in boys involves rapid physical changes that require readiness, while inadequate knowledge and attitudes may lead to confusion, embarrassment, and anxiety. This study aimed to determine the relationship of knowledge and attitude with readiness to face the physical changes of puberty among early adolescent boys at SD Negeri 40 Kota Jambi. This quantitative descriptive-correlational study with a cross-sectional approach involved 120 male students in grades IV–VI out of 131 targeted students, selected by total sampling. Data were collected in August 2026 using validated and reliable knowledge, attitude, and readiness questionnaires and analyzed with Spearman's Rank correlation. Most respondents had good knowledge (53.3%), a positive attitude (58.3%), and were ready (53.3%), while 33.3% had poor knowledge and 46.7% were not ready. There were significant but weak positive relationships between knowledge and readiness ($\rho=0.373$; $p<0.001$) and between attitude and readiness ($\rho=0.260$; $p=0.004$). Knowledge and attitude were associated with readiness to face the physical changes of puberty, so reproductive health education in elementary schools should prioritize boys who still have poor knowledge and are not yet ready.

Keywords: adolescent boys, attitude, knowledge, physical changes of puberty, readiness.

1. PENDAHULUAN

Remaja merupakan periode transisi dari masa kanak-kanak menuju dewasa yang ditandai oleh perubahan fisik, psikologis, emosional, dan sosial (Agustina et al., 2025; Arfah & Yarni, 2023). Pada akhir usia sekolah, anak segera memasuki masa pubertas (Pangajouw et al., 2023). Pada laki-laki, pubertas ditandai kematangan organ reproduksi akibat peningkatan hormon testosteron dan gonadotropin, yang memunculkan perubahan fisik seperti perubahan suara, tumbuhnya rambut halus, bertambahnya massa otot, serta ejakulasi pertama atau mimpi basah (Lestari & Kurniasari, 2020; Lopez Dacal et al., 2024). Perubahan yang berlangsung cepat ini menuntut kesiapan. Remaja yang belum siap

berisiko mengalami kebingungan, rasa cemas, rasa malu, dan sikap negatif terhadap perubahan tubuhnya (Agustina et al., 2025; Irmayanti et al., 2022).

Kesiapan menghadapi perubahan fisik pubertas mencakup pemahaman, penghayatan, dan kesediaan remaja untuk menerima perubahan tersebut (Arfah & Yarni, 2023). Pengetahuan menjadi dasar pemahaman, sedangkan sikap mencerminkan sejauh mana remaja menerima perubahan itu, sehingga keduanya dipandang berkaitan dengan kesiapan (Agustina et al., 2025; Arfah & Yarni, 2023).

Kesiapan yang rendah memiliki konsekuensi yang nyata. Remaja yang kurang memiliki informasi yang jelas tentang perubahan fisiknya dapat merasa cemas, takut, malu, dan resah, dan pengetahuan yang tidak memadai juga dapat memengaruhi sikap sehingga perubahan tersebut sulit diterima, yang pada gilirannya berkaitan dengan stres selama masa pubertas (Agustina et al., 2025). Minimnya pengetahuan tentang pubertas juga disebut sebagai salah satu sumber ketidaksiapan anak, yang memunculkan ketakutan dan kebingungan terhadap apa yang dialaminya (Pangajouw et al., 2023). Pada anak laki-laki, pubertas menurut sebagian ahli dimulai sekitar usia 12 tahun (Pangajouw et al., 2023), sehingga siswa kelas IV–VI berada pada masa persiapan sebelum perubahan itu dialami sepenuhnya. Informasi tentang kesiapan mereka berguna bagi sekolah dan tenaga kesehatan untuk menentukan siapa yang perlu didahulukan dalam edukasi kesehatan reproduksi.

Bukti dari berbagai negara menunjukkan bahwa pemahaman remaja laki-laki tentang pubertas belum merata. Penelitian pada pelajar sekolah menengah di Kibaha, Tanzania menemukan bahwa sebagian besar responden masih membutuhkan informasi tambahan tentang pubertas (Msovela et al., 2025). Penelitian kualitatif di Rwanda melaporkan bahwa sebagian remaja laki-laki panik saat pertama kali melihat tumbuhnya rambut kemaluan karena belum mendapat informasi sebelumnya (Muganwa et al., 2025). Studi kualitatif pada remaja laki-laki berusia 16–19 tahun di Kenya juga menemukan rasa malu, bingung, dan diam terhadap perubahan tubuh mereka (Carney et al., 2022). Di Indonesia, studi pada siswa sekolah dasar di Tondano melaporkan 57,1% siswa laki-laki berpengetahuan kurang tentang pubertas (Pangajouw et al., 2023), dan penelitian di Jakarta menemukan skor pengetahuan siswa laki-laki lebih rendah secara bermakna dibandingkan siswa perempuan (Nurfadhilah et al., 2022). Di Kota Jambi, penelitian di SMP Negeri 5 melaporkan 55% siswa laki-laki berpengetahuan kurang tentang perubahan fisik pubertas (Mellya, 2017).

Dari sisi sikap, survei pada remaja di Nepal Timur melaporkan 60,3% responden bersikap favorabel terhadap perubahan pubertas, namun separuh responden juga sepakat bahwa remaja dapat mengalami kecemasan pada masa ini (Prajapati et al., 2023). Penelitian yang menghubungkan pengetahuan dan sikap dengan kesiapan umumnya dilakukan pada remaja putri dan menarche, dan melaporkan hubungan yang bermakna (Mulazimah et al., 2022; Prastiwi et al., 2024). Bukti pada remaja laki-laki masih terbatas. Salah satunya melaporkan hubungan pengetahuan kesehatan reproduksi dengan kesiapan menghadapi pubertas pada remaja usia 12–13 tahun di sekolah menengah pertama (Kasim et al., 2025).

Peneliti melakukan studi pendahuluan pada 12 Mei 2026 di SD Negeri 40 Kota Jambi melalui wawancara langsung terhadap 9 siswa laki-laki. Hasilnya, seluruh siswa (9 dari 9) hanya mengenal mimpi basah sebagai tanda pubertas tanpa mengetahui perubahan fisik lainnya, dan 5 dari 9 siswa (55,6%) mengaku takut menghadapi perubahan fisik yang akan dialami. Temuan awal ini tidak dimaksudkan untuk digeneralisasi, tetapi mengisyaratkan keterbatasan pengetahuan dan kecenderungan sikap negatif yang dapat berkaitan dengan ketidaksiapan.

Berdasarkan penelusuran literatur penulis, penelitian yang menguji pengetahuan dan sikap sekaligus dalam hubungannya dengan kesiapan remaja laki-laki awal usia 10–12 tahun di sekolah dasar belum ditemukan di Kota Jambi. Penelitian di wilayah ini baru menggambarkan pengetahuan (Dwiza, 2023) atau menghubungkan pengetahuan dengan sikap pada siswa sekolah menengah pertama (Mellya, 2017). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap dengan kesiapan menghadapi perubahan fisik pubertas pada remaja laki-laki awal di SD Negeri 40 Kota Jambi. Hasilnya diharapkan menjadi dasar bagi sekolah, orang tua, dan tenaga kesehatan dalam merancang edukasi kesehatan reproduksi yang sesuai dengan kebutuhan siswa laki-laki di sekolah dasar.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif deskriptif korelatif dengan pendekatan *cross-sectional*, yaitu data variabel bebas (pengetahuan dan sikap) dan variabel terikat (kesiapan) dikumpulkan pada satu waktu (Anggreni, 2022). Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 40 Kota Jambi, dengan pengambilan data pada 19–20 Agustus 2026.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa laki-laki kelas IV–VI di sekolah tersebut sebanyak 131 siswa (Sugeng, 2022). Peneliti menargetkan seluruh populasi melalui teknik *total sampling* (Machali, 2021), dengan kriteria inklusi siswa laki-laki kelas IV–VI berusia 10–12 tahun dan kriteria eksklusi siswa yang tidak hadir saat pengambilan data. Pada hari pengambilan data, 11 siswa tidak dapat diikutsertakan karena sakit atau tidak hadir tanpa keterangan, sehingga 120 siswa (91,6%) mengisi kuesioner secara lengkap dan dianalisis. Sampel akhir dengan demikian mencakup seluruh siswa yang memenuhi kriteria dan hadir saat pengambilan data. Karena seluruh populasi yang hadir dijadikan responden, besar sampel tidak dihitung dengan rumus, dan hasil penelitian menggambarkan siswa laki-laki kelas IV–VI di sekolah ini.

Variabel bebas penelitian adalah pengetahuan dan sikap, sedangkan variabel terikatnya adalah kesiapan. Pengetahuan didefinisikan sebagai kemampuan responden menjawab dengan benar pertanyaan tentang pubertas dan perubahan fisik pada laki-laki. Sikap didefinisikan sebagai kecenderungan responden menilai dan menanggapi perubahan fisik pubertas secara positif atau negatif. Kesiapan didefinisikan sebagai kondisi responden yang mencakup pemahaman, penghayatan, dan kesediaan menerima perubahan fisik pubertas (Arfah & Yarni, 2023). Pengetahuan diukur pada skala ordinal dengan tiga kategori, sedangkan sikap dan kesiapan dengan dua kategori. Hipotesis penelitian adalah terdapat hubungan antara pengetahuan dan sikap dengan kesiapan menghadapi perubahan fisik pubertas.

Data dikumpulkan dengan tiga kuesioner. Kuesioner pengetahuan diadaptasi dari instrumen penelitian terdahulu dengan mengubah format Benar-Salah menjadi pilihan ganda empat alternatif, terdiri atas 9 butir, dan dikategorikan baik (76–100%), cukup (56–75%), dan kurang (<56%). Butir-butir tersebut mencakup pengertian pubertas, ciri primer (mimpi basah), ciri sekunder (perubahan suara, kumis, janggut, jakun, rambut kemaluan, dan perubahan yang bukan ciri pubertas), serta aspek psikososial; jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0. Kuesioner sikap terdiri atas 10 pernyataan berskala Likert yang memuat pernyataan *favorable* dan *unfavorable*, dikategorikan positif dan negatif. Kuesioner kesiapan dimodifikasi dari instrumen penelitian terdahulu, terdiri atas 9 pernyataan yang mencakup pemahaman, penghayatan, dan kesediaan (rentang skor 9–36), dikategorikan siap dan tidak siap.

Ketiga kuesioner diuji pada 51 responden di SD Negeri 22 Tangkit. Butir dinyatakan valid bila r hitung $> r$ tabel (0,281) dan instrumen dinyatakan reliabel bila Cronbach's Alpha $> 0,7$. Kuesioner pengetahuan (9 butir) valid dengan $r=0,352$ – $0,505$ dan Alpha 0,729. Kuesioner sikap (10 butir) valid dengan $r=0,289$ – $0,569$ dan Alpha 0,755. Kuesioner kesiapan (9 butir) valid dengan $r=0,393$ – $0,788$ dan Alpha 0,872.

Pengumpulan data diawali dengan izin dari Dinas Pendidikan Kota Jambi, bagian tata usaha, dan kepala sekolah. Peneliti kemudian mengidentifikasi siswa laki-laki kelas IV–VI, menentukan responden berdasarkan kriteria inklusi, dan menjelaskan tujuan, manfaat, prosedur pengisian, serta jaminan kerahasiaan. Responden yang bersedia menandatangani lembar *informed consent* tanpa paksaan, lalu mengisi kuesioner secara mandiri dengan didampingi peneliti, yang menjelaskan bila ada pertanyaan yang kurang dipahami. Lembar jawaban dikumpulkan kembali dan diperiksa kelengkapannya sebelum data dikodekan.

Data diolah melalui tahap *editing*, *coding*, *scoring*, *entry*, *tabulating*, dan *cleaning* (Widodo et al., 2023) menggunakan SPSS versi 25. Karena sampel lebih dari 50, normalitas diuji dengan Kolmogorov-Smirnov. Bila $p>0,05$, titik potong kategori sikap dan kesiapan memakai rerata (mean), bila $p\leq 0,05$ memakai median. Hasilnya, sikap tidak berdistribusi normal ($p=0,003$) sehingga titik potongnya memakai median. Kesiapan berdistribusi normal ($p=0,170$) dengan mean 26,68 dan median 27,00. Karena skor kesiapan berupa bilangan bulat dan kedua nilai itu hampir sama, titik potong median menghasilkan pengkategorian yang identik dengan mean, sehingga median digunakan. Analisis

univariat menyajikan distribusi frekuensi dan persentase. Analisis bivariat memakai uji korelasi *Spearman's Rank* pada variabel yang sudah dikategorikan (pengetahuan tiga kategori, sikap dan kesiapan dua kategori) yang berskala ordinal (Sarwono & Handayani, 2021), dan data pengetahuan serta sikap tidak berdistribusi normal. Hubungan dinyatakan signifikan bila $p < 0,05$, dan kekuatannya diinterpretasikan dari nilai rho (Amruddin et al., 2022).

Penelitian ini memperoleh izin kepala sekolah dan dinyatakan layak etik oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi (Nomor 307/DST/UN21.8.9/PT.01.04/2026, 18 Agustus 2026). Pelaksanaannya memperhatikan lima prinsip etik (Munandar et al., 2022): partisipasi bersifat sukarela melalui *informed consent*, kuesioner diisi tanpa nama (memakai kode), responden boleh berhenti kapan saja tanpa konsekuensi, dan seluruh siswa yang memenuhi kriteria punya kesempatan yang sama menjadi responden.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Karakteristik responden serta gambaran pengetahuan, sikap, dan kesiapan

Dari 131 siswa laki-laki yang ditargetkan, 120 siswa mengisi kuesioner secara lengkap dan dianalisis. Distribusi karakteristik responden serta gambaran pengetahuan, sikap, dan kesiapan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik, Pengetahuan, Sikap, dan Kesiapan Responden (n=120)

Variabel	Kategori	f	%
Usia	10 tahun	66	55,0
	11 tahun	34	28,3
	12 tahun	20	16,7
Kelas	IV	45	37,5
	V	46	38,3
	VI	29	24,2
Pengetahuan	Baik	64	53,3
	Cukup	16	13,3
	Kurang	40	33,3
Sikap	Positif	70	58,3
	Negatif	50	41,7
Kesiapan	Siap	64	53,3
	Tidak siap	56	46,7

Mayoritas responden berusia 10 tahun (55,0%) dan duduk di kelas V (38,3%), dengan sebaran kelas yang relatif merata (kelas IV 37,5%, kelas VI 24,2%). Sebanyak 53,3% responden berpengetahuan baik, 58,3% bersikap positif, dan 53,3% siap menghadapi perubahan fisik pubertas. Namun, 33,3% masih berpengetahuan kurang dan 46,7% belum siap. Jadi hampir separuh responden belum siap, padahal lebih dari separuhnya berpengetahuan baik dan bersikap positif. Ini mengindikasikan bahwa kesiapan, yang mencakup pemahaman, penghayatan, dan kesediaan (Arfah & Yarni, 2023), tidak sepenuhnya tercermin dari pengetahuan dan sikap saja.

Sebaran usia 10–12 tahun sejalan dengan klasifikasi remaja awal oleh WHO (10–14 tahun), fase dimulainya pubertas (World Health Organization, 2024). Pada rentang usia ini perubahan fisik belum dialami sepenuhnya oleh semua responden, sehingga kesiapan yang diukur bersifat antisipatif, misalnya kesediaan menghadapi mimpi basah pertama, dan bukan reaksi terhadap perubahan yang sudah terjadi.

Mayoritas responden berpengetahuan baik, sejalan dengan penelitian pada anak usia 9–13 tahun di sekolah dasar Kecamatan Telanaipura Kota Jambi (Dwiza, 2023). Proporsi pengetahuan kurang di sini (33,3%) lebih rendah daripada siswa laki-laki sekolah dasar di Tondano, tempat 57,1% berpengetahuan kurang (Pangajouw et al., 2023). Di Jakarta, skor pengetahuan siswa laki-laki bahkan lebih rendah secara bermakna dibanding siswa perempuan (Nurfadhilah et al., 2022). Perbedaan antarwilayah ini kemungkinan terkait akses informasi dan paparan materi kesehatan reproduksi di sekolah, meskipun faktor tersebut tidak diukur dalam penelitian ini.

Berdasarkan kelas, pengetahuan baik paling banyak ditemukan pada siswa kelas VI (25 dari 29 siswa; 86,2%), dibandingkan kelas IV (20 dari 45; 44,4%) dan kelas V (19 dari 46; 41,3%). Sebaliknya, pengetahuan kurang paling banyak pada kelas IV (22 dari 45; 48,9%) dan hanya 2 dari 29 siswa (6,9%) pada kelas VI. Pola yang sama dilaporkan di Tondano, tempat siswa kelas VI paling banyak berpengetahuan baik, dan dijelaskan oleh paparan materi pubertas pada jenjang kelas yang lebih tinggi (Pangajouw et al., 2023). Apakah paparan materi serupa terjadi di sekolah ini tidak diukur, sehingga penjelasan tersebut belum dapat dipastikan. Temuan ini mengisyaratkan bahwa siswa kelas IV dan V perlu mendapat perhatian lebih awal.

Analisis per butir (Tabel 2) menunjukkan butir yang paling banyak dijawab salah adalah butir 5, yaitu perubahan fisik yang bukan ciri pubertas laki-laki (74,2% salah). Berikutnya butir perubahan suara (33,3%) dan aspek psikososial (30,0%). Butir tentang mimpi basah relatif lebih dipahami (19,2–27,5% salah), sejalan dengan studi pendahuluan bahwa seluruh siswa mengenal mimpi basah. Pada penelitian di Tondano, butir tentang dampak mimpi basah juga termasuk yang paling banyak dijawab salah (41,4%) (Pangajouw et al., 2023). Tingginya kesalahan pada butir 5 menunjukkan sebagian besar siswa belum mampu membedakan ciri pubertas laki-laki dari perubahan yang bukan ciri pubertas. Kemungkinan juga bentuk soal yang bernada negatif ("yang bukan") ikut menyulitkan anak usia 10–12 tahun. Ini dugaan penulis karena tidak diuji secara khusus.

Tabel 2. Persentase Jawaban Salah pada Setiap Butir Kuesioner Pengetahuan (n=120)

Butir	Indikator	Jawaban salah, n (%)
P1	Pengertian pubertas	30 (25,0)
P2	Mimpi basah (ciri primer)	33 (27,5)
P3	Mimpi basah (ciri primer)	23 (19,2)
P4	Mimpi basah (ciri primer)	27 (22,5)
P5	Perubahan yang bukan ciri pubertas (ciri sekunder)	89 (74,2)
P6	Kumis, janggut, dan jakun (ciri sekunder)	26 (21,7)
P7	Perubahan suara (ciri sekunder)	40 (33,3)
P8	Rambut sekitar kemaluan (ciri sekunder)	25 (20,8)
P9	Aspek psikososial pubertas	36 (30,0)

Butir psikososial (30,0% salah) juga tergolong lebih sulit dibandingkan butir mimpi basah. Di Tondano, butir perubahan psikologis tentang perasaan lebih hebat daripada teman sebaya juga termasuk yang paling sedikit dijawab benar di antara butir psikologis (41,4% salah) (Pangajouw et al., 2023). Perubahan psikologis dan sosial pubertas mungkin kurang tercakup dalam informasi yang diterima siswa dibanding perubahan fisik, meskipun hal itu tidak diuji secara langsung di sini. Karena perubahan psikososial berkaitan dengan penghayatan dan kesediaan menerima perubahan, materi edukasi perlu mencakup keduanya.

Sikap positif sebesar 58,3% hampir sama dengan temuan di Nepal Timur, tempat 60,3% remaja bersikap favorabel terhadap perubahan pubertas (Prajabati et al., 2023). Proporsi sikap positif yang lebih besar daripada sikap negatif juga dilaporkan pada remaja putri di SMPN 13 Mandau (Siagian, 2024). Penelitian kualitatif di Rwanda melaporkan sebagian remaja laki-laki memandang perubahan pubertas sebagai tanda kedewasaan dan merasa lega ketika perubahan itu muncul (Muganwa et al., 2025). Sebaliknya, di SMP Negeri 5 Kota Jambi 59% siswa laki-laki bersikap negatif (Mellya, 2017), mungkin karena responden lebih tua sehingga perubahan fisik lebih nyata dialami. Meski begitu, 41,7% responden di sini masih bersikap negatif. Ini sejalan dengan studi pendahuluan (5 dari 9 siswa takut menghadapi perubahan fisik) dan dengan temuan di Nepal bahwa separuh remaja sepakat remaja dapat mengalami kecemasan pada masa ini (Prajabati et al., 2023).

Sebanyak 53,3% responden siap, mendekati temuan pada siswa laki-laki usia 10–12 tahun di SDN Sananwetan 02 Blitar, tempat 78,7% berada pada kategori cukup siap (Ayuandita, 2021). Kategorinya berbeda, jadi perbandingannya kasar. Penelitian pada siswi SDN 03 Pandanlandung melaporkan 75,0% belum siap menghadapi menarche (Pitaloka et al., 2024). Perbandingan dengan remaja putri hanya pelengkap karena bentuk perubahan pubertasnya berbeda. Tingginya proporsi belum siap (46,7%)

menunjukkan perlunya edukasi dan pendampingan sebelum perubahan fisik muncul, karena remaja yang tidak dipersiapkan berisiko cemas dan malu (Agustina et al., 2025). Proporsi ini juga sejalan dengan arah temuan studi pendahuluan, yang menunjukkan bahwa ketakutan menghadapi perubahan fisik sudah terlihat pada sebagian siswa laki-laki di sekolah yang sama sebelum penelitian ini dilakukan.

3.2. Hubungan pengetahuan dengan kesiapan

Uji *Spearman's Rank* menunjukkan hubungan positif yang signifikan dengan kekuatan lemah antara pengetahuan dan kesiapan ($\rho=0,373$; $p<0,001$) (Amruddin et al., 2022) (Tabel 3).

Tabel 3. Hubungan Pengetahuan dengan Kesiapan Menghadapi Perubahan Fisik Pubertas

Pengetahuan	Siap, n (%)	Tidak siap, n (%)	Total
Baik	45 (70,3)	19 (29,7)	64
Cukup	7 (43,8)	9 (56,3)	16
Kurang	12 (30,0)	28 (70,0)	40
Total	64 (53,3)	56 (46,7)	120

$$\rho = 0,373; p < 0,001$$

Secara konsep, pemahaman terhadap perubahan yang dialami dipandang sebagai salah satu jaminan bahwa remaja akan merasa siap menghadapinya (Arfah & Yarni, 2023), dan pengetahuan merupakan dasar pemahaman itu. Kecenderungan ini terlihat pada Tabel 3. Di antara siswa berpengetahuan baik, 70,3% siap, sedangkan 70,0% siswa berpengetahuan kurang belum siap. Kelompok berpengetahuan cukup berada di antara keduanya, dengan 43,8% siap, sehingga pola proporsi siap menurun mengikuti tingkat pengetahuan sesuai arah korelasi positif. Kelompok ini hanya 16 siswa sehingga angkanya perlu ditafsirkan hati-hati. Temuan ini sejalan dengan penelitian pada remaja usia 12–13 tahun di SMP Negeri 1 Limboto, yang menemukan hubungan antara pengetahuan kesehatan reproduksi dan kesiapan menghadapi pubertas (Kasim et al., 2025). Karena penelitian ini *cross-sectional*, hubungan tersebut menunjukkan keterkaitan dan tidak dapat ditafsirkan sebagai pengaruh sebab-akibat.

Kekuatan hubungannya lemah, dan 19 dari 64 siswa (29,7%) berpengetahuan baik tetap belum siap. Ada tiga kemungkinan penjelasan. Pertama, kesiapan memiliki tiga dimensi, sedangkan pengetahuan terutama mewakili pemahaman. Kedua, pengetahuan dan sikap dikategorikan sebelum diuji sehingga sebagian variasi skor hilang, yang dapat melemahkan nilai ρ . Ketiga, faktor yang tidak diukur di sini mungkin berperan. Penelitian pada siswi sekolah dasar menemukan hubungan sumber informasi dengan kesiapan menghadapi menarche dengan $r=0,461$ (Ifataqi et al., 2025), sedangkan hubungan dukungan orang tua dan dukungan sosial dengan kesiapan juga telah diteliti (Maharani & Daryanti, 2024; Sobaria & Lestari, 2024). Penjelasan ini berasal dari penelitian terdahulu pada remaja putri dan anak sekolah karena variabel tersebut tidak diukur dalam penelitian ini.

3.3. Hubungan sikap dengan kesiapan

Hubungan sikap dengan kesiapan juga positif dan signifikan dengan kekuatan lemah ($\rho=0,260$; $p=0,004$), sedikit di bawah hubungan pengetahuan-kesiapan (Tabel 4).

Tabel 4. Hubungan Sikap dengan Kesiapan Menghadapi Perubahan Fisik Pubertas

Sikap	Siap, n (%)	Tidak siap, n (%)	Total
Positif	45 (64,3)	25 (35,7)	70
Negatif	19 (38,0)	31 (62,0)	50
Total	64 (53,3)	56 (46,7)	120

$$\rho = 0,260; p = 0,004$$

Sebanyak 64,3% siswa bersikap positif siap, sedangkan 62,0% siswa bersikap negatif belum siap. Selisih proporsi siap antara kelompok bersikap positif dan negatif (26,3 poin persentase) lebih kecil daripada selisih antara kelompok berpengetahuan baik dan kurang (40,3 poin persentase), sejalan dengan

nilai rho sikap yang lebih rendah. Penghayatan, yaitu kondisi ketika remaja menerima perubahan fisik sebagai hal yang wajar dan normal (Arfah & Yarni, 2023), berkaitan erat dengan sikap: remaja yang menghayati perubahan fisiknya secara positif lebih mudah mencapai kesediaan menyesuaikan diri.

Ada 25 dari 70 siswa (35,7%) yang bersikap positif tetapi belum siap, dan itu menjelaskan lemahnya hubungan ini. Sikap positif menggambarkan kecenderungan menerima perubahan, sedangkan kesiapan juga menuntut pemahaman yang cukup dan kesediaan bertindak. Mungkin sebagian siswa bersikap positif tetapi pengetahuannya masih kurang, misalnya belum bisa membedakan ciri pubertas laki-laki seperti pada butir 5. Sikap positif juga bisa berdampingan dengan kecemasan. Di Nepal, 60,3% remaja bersikap favorabel, namun separuh responden juga sepakat bahwa remaja dapat cemas pada masa ini (Prajapati et al., 2023). Di Rwanda, sebagian remaja laki-laki bangga akan kedewasaannya tetapi sempat panik saat perubahan pertama muncul karena belum mendapat informasi (Muganwa et al., 2025). Secara praktis, hasil ini menunjukkan bahwa edukasi di sekolah dasar perlu menasar siswa laki-laki yang berpengetahuan kurang dan belum siap, dengan pendampingan guru dan orang tua (Agustina et al., 2025).

Implikasi. Temuan ini memberi dasar bagi sekolah dan tenaga kesehatan untuk memprioritaskan edukasi kesehatan reproduksi pada siswa laki-laki yang berpengetahuan kurang dan belum siap, khususnya di kelas yang lebih rendah. Penelitian di Tondano merekomendasikan agar sekolah, tenaga kesehatan, dan orang tua sama-sama memaksimalkan edukasi pubertas bagi anak usia sekolah (Pangajouw et al., 2023), dan penelitian pada anak sekolah di Jember menekankan peran aktif orang tua, guru, perawat, dan lingkungan sekolah dalam menyampaikan informasi yang benar dan mudah dipahami (Ifataqi et al., 2025). Edukasi yang hanya menambah pengetahuan kemungkinan belum cukup. Karena sikap juga berhubungan dengan kesiapan, materi sebaiknya membantu siswa memahami bahwa perubahan fisik pubertas adalah proses yang normal dan memberi ruang bertanya tanpa rasa malu. Efektivitas pendekatan ini perlu diuji pada penelitian intervensi.

Keterbatasan. Penelitian dilakukan di satu sekolah dengan desain *cross-sectional* dan data *self-report*, sehingga hasilnya tidak dapat digeneralisasi dan tidak menunjukkan sebab-akibat. Pengategorian pengetahuan, sikap, dan kesiapan mengurangi variasi data. Kuesioner pengetahuan hanya terdiri atas 9 butir, dan bentuk soal bernada negatif pada butir 5 kemungkinan memengaruhi hasil. Variabel lain yang mungkin berkaitan dengan kesiapan, seperti sumber informasi dan dukungan orang tua, tidak diukur dan tidak dikendalikan dalam analisis.

4. KESIMPULAN

Penelitian pada 120 siswa laki-laki kelas IV–VI SD Negeri 40 Kota Jambi menunjukkan bahwa pengetahuan dan sikap berhubungan positif dengan kesiapan menghadapi perubahan fisik pubertas, masing-masing dengan kekuatan lemah ($\rho=0,373$; $p<0,001$ dan $\rho=0,260$; $p=0,004$). Hubungan ini bersifat keterkaitan karena desain *cross-sectional*. Meskipun sebagian besar responden berpengetahuan baik, bersikap positif, dan siap, sepertiga responden masih berpengetahuan kurang dan hampir separuh belum siap, dengan pemahaman paling lemah pada kemampuan membedakan ciri pubertas laki-laki dari perubahan yang bukan ciri pubertas. Lemahnya hubungan, serta adanya responden berpengetahuan baik atau bersikap positif yang tetap belum siap, mengisyaratkan bahwa kesiapan dipengaruhi faktor lain. Sumber informasi dan dukungan orang tua merupakan kandidat faktor tersebut berdasarkan penelitian terdahulu, tetapi keduanya tidak diukur dalam penelitian ini. Karena itu, edukasi kesehatan reproduksi di sekolah dasar perlu menasar siswa laki-laki yang berpengetahuan kurang dan belum siap. Penelitian berikutnya disarankan memasukkan sumber informasi, dukungan orang tua, dan peran sekolah, serta mengukur pengetahuan dan sikap sebagai skor kontinu agar kesiapan dapat dijelaskan lebih menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

Agustina, P. N., Saifudin, M., & Susanti, I. (2025). Hubungan pengetahuan dan sikap remaja tentang perubahan fisik pubertas dengan tingkat stres pada masa pubertas di MTs Negeri 1 Tuban. *Medic Nutricia: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 15(3). <https://doi.org/10.5455/mnj.v1i2.644>

- Amruddin, Priyanda, R., Agustina, T. S., Ariantini, N. S., Rusmayani, N. G. A. L., Aslindar, D. A., Ningsih, K. P., Wulandari, S., Putranto, P., Yuniati, I., Untari, I., & Mujiani, S. D. W. (2022). *Metodologi penelitian kuantitatif*. Pradina Pustaka.
- Anggreni, D. (2022). *Buku ajar metodologi penelitian kesehatan*. Penerbit STIKes Majapahit Mojokerto.
- Arfah, M., & Yarni, L. (2023). Kesiapan anak menghadapi masa puber. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 3(2), 7607–7616.
- Ayuanida, S. (2021). *Hubungan peran orang tua dalam pendidikan kesehatan reproduksi dengan kesiapan menghadapi pubertas siswa laki-laki (usia 10–12 tahun) di SDN Sananwetan 02 Kota Blitar* [Skripsi, Universitas Brawijaya].
- Carney, A., Mulei, T., Kurao, D., Hagstrom, C., & Sommer, M. (2022). “When I woke up I was so worried and ashamed, I thought it was a disease”: Adolescent boys’ transitions through puberty in Kenya. *Frontiers in Reproductive Health*, 4, Article 956060. <https://doi.org/10.3389/frph.2022.956060>
- Dwiza, M. (2023). *Gambaran tingkat pengetahuan anak usia 9–13 tahun tentang tanda-tanda pubertas dan perubahan organ seksual sekunder di sekolah dasar Telanaipura Kota Jambi* [Skripsi, Universitas Jambi].
- Ifataqi, R. I., Indriyani, D., & Kholifah, S. (2025). Hubungan sumber informasi dengan kesiapan menghadapi menarche pada anak usia sekolah di SDN Selodakon 04 Tanggul Jember. *Jurnal Multidisiplin Inovasi*, 9(8), 63–71.
- Irmayanti, N., Dhei, B., Lusianti, N., & Derman, Y. (2022). Perbedaan sikap remaja dalam menghadapi perubahan fisik pada masa pubertas ditinjau dari gender. *Prosiding Seminar Nasional PSGESI LPPM UWP*, 9(1), 143–149. <https://doi.org/10.38156/gesi.v9i01.166>
- Kasim, S. I., Hafid, R., & Mohamad, R. W. (2025). Hubungan tingkat pengetahuan tentang kesehatan reproduksi dengan kesiapan menghadapi masa pubertas pada remaja usia 12–13 tahun di SMP Negeri 1 Limboto. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 8(4), 1769–1784. <https://doi.org/10.56338/jks.v8i4.7177>
- Lestari, B. A., & Kurniasari, L. (2020). Pengaruh media video animasi tentang mimpi basah dan pencegahan pelecehan seksual (eksperimen pada remaja disabilitas). *Borneo Student Research*, 2(1), 403–408.
- Lopez Dacal, J., Castro, S., Suco, S., Correa Brito, L., Grinspon, R. P., & Rey, R. A. (2024). Assessment of testicular function in boys and adolescents. *Clinical Endocrinology*, 101(5), 455–465. <https://doi.org/10.1111/cen.14979>
- Machali, I. (2021). *Metode penelitian kuantitatif: Panduan praktis merencanakan, melaksanakan dan analisis dalam penelitian kuantitatif*. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, UIN Sunan Kalijaga.
- Maharani, P., & Daryanti, M. S. (2024). Hubungan dukungan orang tua dengan kesiapan remaja putri dalam menghadapi menarche di SDN Demakijo 1 Sleman Yogyakarta. *Prosiding Seminar Nasional LPPM UNISA Yogyakarta*, 2, 675–681.
- Mellya, K. P. (2017). Hubungan antara pengetahuan dengan sikap remaja awal tentang perubahan fisik pada remaja di SMP Negeri 5 Kota Jambi tahun 2017. *Scientia Journal*, 6(1), 69–78.
- Msovela, J., Shija, A. E., Ntuyeko, H., Imeda, C., Mugula, A., & Mgina, E. (2025). Puberty and menstruation knowledge, information sources and needs among secondary school adolescent girls and boys in Kibaha, Tanzania. *PLOS Global Public Health*, 5(3), Article e0004176. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0004176>
- Muganwa, K., Bazirete, O., Uwimana, M. C., Musabwasoni, M. G. S., Tengera, O., Bahumura, J., Chinwe, H. N., Uwingabire, E., Muteteri, E., Mujawamariya, F., Habyarimana, E., Mukeshimana, E., Ndimurukundo, B., Abagirinana, V., Nsengiyumva, R., Wabenya, C. M., Mugisha, V., Kaberuka, G., Bazakare, M. L. I., . . . Uhawenimana, T. C. (2025). Adolescent awareness and

- experience of the pubertal changes: A qualitative study from Rwanda. *PLOS ONE*, 20(6), Article e0325502. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0325502>
- Mulazimah, Nurahmaati, D., & Trishastuti, I. H. (2022). The correlation of knowledge and the attitudes of class VII teenage girls in readiness to face menarche. *Journal of Ners and Midwifery*, 9(2), 232–240. <https://doi.org/10.26699/jnk.v9i2.ART.p232-240>
- Munandar, A., Mendri, N. K., Permatasari, L. I., Badi'ah, A., Landi, M., Febrina, W., Rifai, A., & Sari, Y. K. (2022). *Etika profesi dalam praktik keperawatan*. CV. Media Sains Indonesia.
- Nurfadhilah, Sa'diyah, R., Achmad, N., & Hilowle, S. (2022). Pengetahuan pelajar sekolah dasar tentang pubertas di Jakarta dan sekitarnya. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 13(2), 99–106.
- Pangajouw, C. N., Oroh, W., & Renteng, S. (2023). Gambaran pengetahuan pubertas pada anak usia sekolah di SD Negeri 8 Tondano. *MNSJ*, 1(2), 22–30.
- Pitaloka, R. D., Keswara, N. W., & Purwanti, A. S. (2024). Hubungan pengetahuan tentang menstruasi dengan kesiapan menghadapi menarche pada siswi kelas 4–6. *Binawan Student Journal*, 6(1), 36–41. <https://doi.org/10.54771/r42n9k29>
- Prajapati, G., Tamang, B., KC, P., Maharjan, N., & Rokaya, R. K. (2023). Knowledge and attitude regarding pubertal changes among adolescents of Eastern Nepal. *Magna Scientia Advanced Research and Reviews*, 8(1), 38–45. <https://doi.org/10.30574/msarr.2023.8.1.0066>
- Prastiwi, D. N., Sasmito, B. N., & Zatihulwani, E. (2024). The relationship between knowledge level and attitude with readiness to face menarche in adolescent girls in SD Plus Darul Ulum Jombang. *Prima Wiyata Health*, 5(2), 52–63.
- Sarwono, A. E., & Handayani, A. (2021). *Metode kuantitatif*. UNISRI Press.
- Siagian, S. H. (2024). Hubungan konsep diri dan sikap remaja putri terhadap perubahan fisik pada masa pubertas di SMPN 13 Mandau. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(2), 55–60. <https://doi.org/10.31004/irje.v4i2.488>
- Sobaria, W., & Lestari, N. E. (2024). Hubungan tingkat pengetahuan dan dukungan sosial dengan kesiapan menghadapi menarche pada anak sekolah di Madrasah Ibtidaiyah Sirojul Athfal. *Open Access Jakarta Journal of Health Science*, 3(2), 1107–1114. <https://doi.org/10.53801/oajjhs.v3i2.234>
- Sugeng, B. (2022). *Fundamental metodologi penelitian kuantitatif (eksplanatif)*. Deepublish.
- Widodo, S., Ladyani, F., Asrianto, L. O., Rusdi, Khairunnisa, Lestari, S. M. P., Wijayanti, D. R., Devriany, A., Hidayat, A., Dalfian, Nurcahyati, S., Sjahriani, T., Armi, & Widya R., N. (2023). *Metodologi penelitian*. CV Science Techno Direct.
- World Health Organization. (2024). *Adolescent and young adult health*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescents-health-risks-and-solutions>

Halaman Ini Dikosongkan