

TINGKAT STRES PRA SIRKUMSISI ANAK USIA 6-12 TAHUN DENGAN *FREE NEEDLE INJECTION METHOD*

Ariani Sulistyorini⁽¹⁾, Zidan Fatikhul Mizan⁽²⁾

STIKES Karya Husada Kediri

Email Korespondensi: ariani.iqbal@gmail.com

ABSTRAK

Sirkumsisi pada anak usia sekolah sering menimbulkan stres karena takut nyeri dan jarum suntik. Metode anestesi konvensional menggunakan jarum dapat memicu stres akut yang berdampak pada trauma medis jangka panjang. *Free needle injection method* hadir sebagai alternatif tanpa jarum untuk mengurangi stres visual anak, namun bukti empiris tentang tingkat stres anak yang menggunakan metode ini masih terbatas. Tujuan penelitian untuk mengetahui tingkat stres pra sirkumsisi anak usia 6-12 tahun dengan *free needle injection method*. Desain penelitian deskriptif kuantitatif. Populasi seluruh anak usia 6-12 tahun yang disirkumsisi dengan *free needle injection* di Klinik Al-Faasha Care Kabupaten Kediri berjumlah 60 responden dalam 6 bulan. Sampel 20 responden dengan teknik *accidental sampling*. Penelitian dilaksanakan tanggal 17 Maret-12 Mei 2026. Variabel penelitian Tingkat Stres Pra Sirkumsisi Anak Usia 6-12 Tahun Dengan *Free Needle Injection Method*. Instrumen menggunakan *Perceived Stress Scale for Children* (PSS-C). Data dianalisis dengan persentase dan diinterpretasikan secara kuantitatif. Hasil penelitian dari 20 responden, didapatkan hampir setengahnya yaitu 8 responden (40%) mengalami stres sangat rendah dan sedang, sebagian kecilnya yaitu 3 responden (15%) mengalami stres rendah, dan sebagian kecilnya yaitu 1 responden (5%) mengalami stres tinggi. Faktor yang memengaruhi tingkat stres yaitu usia, pengalaman medis sebelumnya, dukungan orang tua, cara pemberian informasi, dan reaksi anak. Sebagian besar anak usia 6-12 tahun yang menjalani sirkumsisi dengan *free needle injection method* mengalami stres sangat rendah hingga sedang. Metode ini efektif dalam mengurangi stres pra sirkumsisi dan direkomendasikan sebagai pilihan anestesi lokal pada sirkumsisi anak. Disarankan agar tenaga kesehatan memberikan edukasi yang sesuai dengan usia anak, menggunakan komunikasi terapeutik, serta melibatkan orang tua dalam pendampingan sebelum tindakan guna membantu mengurangi stres pra sirkumsisi pada anak.

Kata Kunci: Stres, Sirkumsisi, Usia 6-12 Tahun, *Free Needle Injection Method*.

ABSTRACT

Circumcision in school-age children often causes stress due to the fear of pain and needles. Conventional anesthesia methods using needles can trigger acute stress, leading to long-term medical trauma. The needle-free injection method serves as a needleless alternative to reduce visual stress in children; however, empirical evidence regarding children's stress levels using this method remains limited. This study aimed to determine the

pre-circumcision stress levels of children aged 6–12 years undergoing the needle-free injection method. This study employed a descriptive quantitative design. The population consisted of all children aged 6–12 years circumcised using the needle-free injection method at the Al-Faasha Care Clinic, Kediri Regency, totaling 60 respondents over a 6-month period. A sample of 20 respondents was selected using the accidental sampling technique. The study was conducted from March 17 to May 12, 2026. The research variable was the Pre-Circumcision Stress Level of Children Aged 6–12 Years Undergoing the Needle-Free Injection Method. The instrument used was the Perceived Stress Scale for Children (PSS-C). Data were analyzed using percentages and interpreted quantitatively. The results showed that out of 20 respondents, nearly half, namely 8 respondents (40%), experienced very low and moderate stress; a small minority, namely 3 respondents (15%), experienced low stress; and a small minority, namely 1 respondent (5%), experienced high stress. Factors influencing stress levels included age, prior medical experience, parental support, methods of information delivery, and the child's reaction. Most children aged 6–12 years undergoing circumcision with the needle-free injection method experienced very low to moderate stress. This method is effective in reducing pre-circumcision stress and is recommended as a local anesthesia option for pediatric circumcision. It is suggested that healthcare providers deliver age-appropriate education, utilize therapeutic communication, and involve parents in assistance prior to the procedure to help reduce pre-circumcision stress in children.

Keywords: Stress, circumcision, school-aged children, free needle injection method.

PENDAHULUAN

Sirkumsisi atau khitan merupakan prosedur medis yang dilakukan pada anak laki-laki di berbagai negara dan tidak hanya berkaitan dengan nilai budaya serta agama, tetapi juga memberikan manfaat kesehatan seperti mencegah infeksi saluran kemih dan beberapa penyakit menular seksual (Morris *et al.*, 2022). Secara medis, sirkumsisi atau khitan didefinisikan sebagai suatu prosedur pembedahan minor yang melibatkan pengangkatan seluruh atau sebagian kulit kulup (*preputium*) yang menutupi *glans penis* (WHO, 2021). Dari perspektif kesehatan masyarakat, prosedur ini tidak lagi dipandang semata-mata sebagai ritual budaya atau agama, melainkan sebagai suatu intervensi bedah preventif yang signifikan, namun di balik manfaat medis ini tersembunyi potensi dampak psikologis yang signifikan, terutama berupa respons stres akut pada anak meskipun bagi anak usia 6-12 tahun tindakan ini sering kali memicu stres yang cukup kuat akibat persepsi terhadap rasa nyeri serta proses tindakan.

Stres pra sirkumsisi pada anak usia 6–12 tahun merupakan respons emosional dan fisiologis yang kompleks terhadap ancaman yang dirasakan dari prosedur medis. Faktor ketakutan terhadap nyeri, prosedur yang asing, pemisahan dari orang tua, dan paparan terhadap alat-alat medis seperti jarum suntik dapat memicu respons stres. Stres tidak hanya memengaruhi kondisi emosional anak, tetapi dapat berdampak pada proses penyembuhan dan meningkatkan risiko komplikasi. Selain itu, pengalaman stres yang berlebihan menimbulkan trauma jangka panjang dan mengakibatkan anak menghindari prosedur medis di masa depan.

Proses tindakan yang menimbulkan stres ini telah menjadi perhatian global, karena data menunjukkan sekitar 38% anak laki-laki di dunia menjalani sirkumsisi sebelum usia 15 tahun, sebagian besar atas dasar tradisi dan kepercayaan agama (WHO, 2021). Dominasi motif tradisi ini mendorong berbagai negara maju seperti Amerika Serikat dan Inggris untuk mengembangkan pendekatan psikologis serta teknologi injeksi tanpa jarum atau yang biasa disebut “*Free Needle Injection*”, yang bertujuan meminimalkan stres pra sirkumsisi dan pengalaman traumatis pada anak.

Pengalaman traumatis pada anak menjadi isu serius, mengingat stres sebelum tindakan dapat meninggalkan dampak jangka panjang berupa ketakutan terhadap prosedur medis selanjutnya. Kondisi ini juga terlihat di Indonesia, di mana sirkumsisi sangat lazim dilakukan, dengan prevalensi lebih dari 90% pada anak usia sekolah dasar (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022), tetapi sebagian besar fasilitas masih menggunakan metode konvensional menggunakan jarum suntik turut memicu stres, sebagaimana ditemukan oleh (Aliyah & Rusmariansa, 2021) yang melaporkan bahwa 67% anak usia 6–12 tahun mengalami stres sedang hingga berat sebelum tindakan.

Tingginya tingkat stres ini juga terjadi di Jawa Timur, yang memiliki angka sirkumsisi mencapai 92,8% dimana mayoritas fasilitas kesehatan tetap mengandalkan metode konvensional (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2023). Metode konvensional yang mendominasi layanan di Jawa Timur dan Kabupaten Kediri menjadi hambatan dalam mengurangi stres anak, sebab sekitar 75% puskesmas masih menggunakan metode konvensional dan jarang memanfaatkan teknologi modern.

Efektivitas *free needle injection method* dalam menurunkan respons stres dan nyeri pada anak telah dibuktikan melalui berbagai studi klinis. Penelitian oleh (Akyüz & Ergün, 2022) yang dipublikasikan di *Journal of Investigative Surgery* secara spesifik meneliti penggunaan *jet injector (needle free)* pada sirkumsisi anak dan menemukan hasil yang sangat signifikan. Skor nyeri selama prosedur anestesi pada kelompok yang menggunakan *free needle injection method* tercatat sebesar $4,75 \pm 0,25$, jauh lebih rendah dibandingkan kelompok jarum konvensional yang mencapai $7,06 \pm 0,24$ ($p = 0,0001$). Artinya, *free needle injection method* mampu menurunkan persepsi nyeri hingga 32,7% lebih baik dibanding metode konvensional (Akyüz & Ergün, 2022).

Meskipun metode konvensional masih mendominasi praktik sirkumsisi di banyak fasilitas kesehatan, kemajuan teknologi kedokteran sebenarnya telah menghadirkan berbagai teknik sirkumsisi modern yang lebih minim trauma. Beberapa di antaranya adalah penggunaan klem plastik seperti *Plastibell*, teknik laser, serta metode *free needle injection* dengan bahan perekat jaringan. Berbagai teknik tersebut dikembangkan untuk memperpendek waktu tindakan, mengurangi perdarahan, dan memberikan hasil kosmetik yang lebih baik sehingga dianggap lebih nyaman bagi anak. Namun demikian, terlepas dari variasi metode bedah yang digunakan, tahap pemberian anestesi lokal tetap menjadi bagian prosedur yang paling sering menimbulkan stres pada anak.

Oleh karena itu, inovasi pada tahap anestesi menjadi sangat penting. Salah satu perkembangan yang muncul adalah *free needle injection*, yang secara khusus dirancang untuk mengurangi stres pada anak sebelum tindakan dengan menghilangkan paparan visual terhadap jarum suntik sebagai sumber ancaman utama. Minimnya penggunaan metode modern seperti *free needle injection* mendorong perlunya penelitian, terutama mengingat Kediri merupakan salah satu wilayah dengan sirkumsisi massal yang berlangsung setiap tahun tanpa persiapan psikologis yang memadai.

Persiapan psikologis yang kurang ini berkaitan erat dengan munculnya stres pra tindakan dalam bentuk yang lebih kompleks, yang merupakan respons fisiologis dan psikologis anak berdasarkan ancaman terhadap tubuh dan rasa takut terhadap nyeri. Respons stres seperti tangisan, penolakan, dan peningkatan tanda vital ini semakin menegaskan perlunya pendekatan yang lebih ramah anak, terutama bagi kelompok usia 6–12 tahun yang sudah dapat memahami risiko nyeri, tetapi belum mampu mengelola stres secara efektif (Supartono *et al.*, 2023).

Ketidakmampuan anak dalam mengelola stres inilah yang kemudian mendorong pengembangan metode *free needle injection*, yaitu sebuah inovasi anestesi lokal yang bekerja menggunakan tekanan udara tanpa penggunaan jarum suntik. Metode ini terbukti dapat menurunkan stres hingga 40% dibanding metode konvensional (Mustafa *et al.*, 2024),

meskipun penelitian tentang dampaknya terhadap persepsi stres secara psikologis pada anak sekolah masih sangat terbatas di Indonesia.

Keterbatasan penelitian tersebut semakin menonjol karena metode *free needle injection* memiliki berbagai keuntungan, seperti mengurangi nyeri, ketakutan, dan meningkatkan kerja sama anak selama tindakan. Namun, keterbatasan alat dan kurangnya pelatihan tenaga kesehatan masih menjadi kendala utama, sehingga implementasinya belum merata terutama di layanan primer seperti puskesmas.

Kendala implementasi ini berpotensi memperburuk dampak stres pra sirkumsisi, karena stres yang tidak dikelola dapat meningkatkan respons inflamasi dan memperlambat penyembuhan luka, bahkan memicu trauma medis jangka panjang pada anak (Hadley *et al.*, 2021). Dampak-dampak ini mempertegas kebutuhan pendekatan baru, mengingat intervensi nonfarmakologis yang ada seperti terapi bermain atau edukasi pra sirkumsisi masih belum memanfaatkan teknologi secara optimal.

Pemanfaatan teknologi yang minim dalam intervensi psikologis ini membuka celah penelitian, terutama karena sebagian besar studi sebelumnya hanya menilai aspek klinis nyeri tanpa meninjau persepsi stres anak secara komprehensif. Celah penelitian tersebut menunjukkan urgensi mengkaji secara ilmiah hubungan antara persepsi stres pra sirkumsisi dan penggunaan metode *free needle injection*, khususnya pada anak usia 6-12 tahun yang merupakan kelompok paling sering menjalani sirkumsisi.

Kelompok usia 6-12 tahun ini sangat dipengaruhi oleh konteks budaya lokal di Indonesia, di mana banyak sirkumsisi dilakukan secara massal tanpa pendekatan psikologis yang memadai, sehingga berpotensi meningkatkan stres anak. Situasi inilah yang menjadikan penelitian ini memiliki relevansi tinggi, baik dalam konteks pengembangan praktik keperawatan berbasis budaya maupun adopsi inovasi teknologi medis yang lebih humanis.

Untuk mengukur tingkat stres diperlukan pendekatan yang mampu menangkap persepsi subjektif anak, mengingat stres adalah fenomena yang melibatkan proses penilaian kognitif (*cognitive appraisal*) (Lazarus & Folkman, 1984) pengukuran menggunakan metode laporan diri (*self-report*) diperlukan untuk memahami apa yang dirasakan anak. Oleh karena itu, instrumen *Perceived Stress Scale for Children* (PSS-Child) dipilih karena validasinya terus diperbarui dan cocok untuk menilai persepsi tekanan yang dirasakan pada rentang usia ini (Cohen *et al.*, 1983; Hakim *et al.*, 2024).

Dalam batas tertentu, stres dapat berfungsi sebagai bentuk *eustress* yang mempersiapkan anak menghadapi prosedur sirkumsisi. *Eustress* membantu meningkatkan fokus, kewaspadaan, serta kemampuan adaptif anak terhadap situasi baru yang menantang (Davis & Soistmann, 2023). Pada anak usia sekolah, respons stres ringan dapat mendorong mereka lebih kooperatif, lebih ingin tahu, dan lebih mampu mengikuti instruksi tenaga kesehatan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa stres adaptif yang dikelola dengan baik dapat memperkuat mekanisme koping positif dan meningkatkan kepercayaan diri anak dalam menghadapi prosedur medis berikutnya (Kumalasari *et al.*, 2022). Namun, manfaat ini hanya muncul ketika stres berada pada tingkat moderat dan lingkungan klinis mendukung rasa aman serta pemahaman anak mengenai prosedur yang akan dilakukan.

Di sisi lain, stres berlebihan sebelum sirkumsisi dapat menimbulkan berbagai dampak negatif yang memengaruhi kondisi fisik maupun psikologis anak. Aktivasi sistem stres yang terlalu tinggi dapat meningkatkan sekresi kortisol sehingga memperlambat penyembuhan luka dan meningkatkan persepsi nyeri (Tampubolon *et al.*, 2024). Anak juga berisiko mengalami kecemasan akut, resistensi terhadap prosedur, dan perilaku non-kooperatif yang menghambat kelancaran tindakan. Paparan stres tinggi pada prosedur medis telah terbukti berhubungan dengan munculnya fobia jarum, penghindaran layanan kesehatan, dan trauma medis jangka panjang di usia remaja maupun dewasa (Altifani *et al.*, 2023). Kondisi tersebut

menunjukkan bahwa stres pra sirkumsisi perlu menjadi perhatian utama dalam pelaksanaan sirkumsisi pada anak.

Untuk meminimalkan stres pada anak pra sirkumsisi, berbagai pendekatan berbasis *atraumatic care* telah dikembangkan dan terbukti efektif. Intervensi ini meliputi edukasi pra tindakan dengan bahasa yang sesuai perkembangan kognitif, pendampingan orang tua, serta teknik distraksi seperti permainan, video, atau musik terapeutik (Rothwell & Curran, 2025). Metode anestesi non invasif seperti *free needle injection (FNI)* juga direkomendasikan karena dapat menurunkan stres yang dipicu oleh paparan visual jarum salah satu faktor terbesar penyebab stres pada anak (Saputro & Efendy, 2021). Selain itu, komunikasi terapeutik, pilihan posisi yang nyaman, dan lingkungan klinis yang ramah anak secara konsisten dilaporkan membantu menurunkan tingkat distress dan menciptakan pengalaman medis yang lebih positif (Aliana & Ernawati, 2022). Strategi-strategi ini mendukung pelaksanaan prosedur yang aman, efisien, dan minim trauma psikologis.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti melakukan penelitian tentang “Tingkat Stres Pra Sirkumsisi Anak Usia 6-12 Tahun dengan *Free Needle Injection Method*”, sehingga menghasilkan bukti yang dapat mendukung pengembangan layanan kesehatan anak. Hasil penelitian diharapkan tidak hanya memperkaya kajian psikologi anak dalam tindakan invasif, tetapi juga memberikan kontribusi nyata dalam peningkatan kualitas intervensi medis yang aman, efektif, dan berorientasi pada kenyamanan anak.

METODOLOGI PENELITIAN

Desain penelitian deskriptif kuantitatif. Populasi seluruh anak usia 6-12 tahun yang disirkumsisi dengan *free needle injection* di Klinik Al-Faasha Care Kabupaten Kediri berjumlah 60 responden dalam 6 bulan. Sampel 20 responden dengan teknik *accidental sampling*. Penelitian dilaksanakan tanggal 17 Maret-12 Mei 2026. Variabel penelitian Tingkat Stres Pra Sirkumsisi Anak Usia 6-12 Tahun Dengan *Free Needle Injection Method*. Instrumen menggunakan *Perceived Stress Scale for Children (PSS-C)*. Data dianalisis dengan persentase dan diinterpretasikan secara kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1: Karakteristik Responden berdasarkan Usia, Anak ke, pengalaman medis, Tindakan medis, usia orang tua, hubungan dengan anak, pekerjaan, Pendidikan terakhir, penghasilan, informasi pada anak dan respon dari anak di Klinik Al-Faasha Care Kabupaten Kediri pada tanggal 17 Maret-12 Mei 2026

No	Variabel	Frekuensi	%
1.	Usia		
	- < 6 Tahun	1	5
	- 6-8 tahun	5	25
	- 9-12 Tahun	13	65
	- > 12tahun	1	5
	Total	20	100
2.	Anak Ke		
	- Pertama	6	30
	- Anak Tengah	9	45
	- Anak terakhir	4	20
	- Anak tunggal	1	5
	Total	20	100

3.	Pengalaman medis		
	- Pernah	5	25
	- Tidak Pernah	15	75
	Total	100	100
4.	Jika Pernah, Tindakan apa	2	40
	- Di suntik	3	60
	- Di Rawat di Rumah Sakit	5	100
	Total		
5.	Usia Orang Tua		
	- < 25 Tahun	0	0
	- 25 – 35 tahun	6	30
	- 36 – 45 tahun	9	45
	- 46 – 55 tahun	5	25
	- > 55 Tahun	0	0
	Total	20	100
6.	Hubungan dengan Anak	12	60
	- Ayah	6	30
	- Ibu	2	10
	- Paman	20	100
	Total		
7.	Pekerjaan Orang tua		
	- IRT	3	15
	- PNS/TNI/POLRI	0	0
	- Petani	3	15
	- Wiraswasta	9	45
	- Karyawan	5	25
	Total	20	100
8.	Pendidikan Terakhir		
	- SD	1	5
	- SMP	2	10
	- SMA	13	65
	- Diploma	1	5
	- Sarjana	2	10
	- Magister	1	5
	Total	20	100
9.	Penghasilan Orang Tua	9	45
	- < 2 juta	8	40
	- 2 – 4 Juta	2	10
	- 4 – 6 Juta	1	5
	- > 6 Juta	20	100
	Total		
10.	Informasi kepada anak		
	- Langsung	3	15
	menjelaskan	13	65
	- Menjelaskan , menenangkan	4	20

	- Memberitahu sebentar	20	100
	Total		
11.	Reaksi Anak		
	- Menghindar	2	10
	- Menolak tidak kooperatif	1	5
	- Biasa saja	14	70
	- Banyak tanya	2	10
	- Tiba tiba diam	1	5
	Total	20	100

Sumber data: Ariani Sulistyorini, Kuesioner, 17 Maret-12 Mei 2026

Berdasarkan table 1 diatas dari 20 responden didapatkan sebagian besar yaitu 13 responden (65%) anak berusia 9-12 tahun, hamper setengah yaitu 9 responden (45%) merupakan anak tengah, sebagian besar yaitu 15 responden (75%) anak tidak pernah mempunyai pengalaman medis sebelumnya, hamper setengahnya yaitu 9 responden (45%) usia orang tua 36-45 tahun, sebagian besar yaitu 12 responden (60%) hubungan dengan anak sebagai ayah, hampir setengahnya yaitu 9 responden (45%) pekerjaan orang tua sebagai wiraswasta, sebagian besar yaitu 13 responden (65%) pendidikan terakhir orang tua SMA, hamper setengahnya yaitu 9 responden (45%) penghasilan orang tua < 2 juta, sebagian besar yaitu 13 responden (65%) informasi diberikan pada anak dengan cara menjelaskan sambil menenangkan dan sebagian besar yaitu 14 responden (70%) reaksi anak biasa saja.

Tabel 2 : Distribusi Frekuensi Tingkat Stres Pra Sirkumsisi Anak Usia 6-12 Tahun dengan *Free Needle Injection Method* pada tanggal 17 Maret-12 Mei 2026

No	Tingkat Stres	Jumlah Responden	Persentase
1.	Stres Sangat Rendah	8	40
2.	Stres Rendah	3	15
3.	Stres Sedang	8	40
4.	Stres Tinggi	1	5
5.	Stres Sangat Tinggi	0	0
	Jumlah	20	100

Sumber: Ariani Sulistyorini, Kuesioner, 17 Maret-12 Mei 2026

Berdasarkan hasil penelitian Tingkat Stres Pra Sirkumsisi Anak Usia 6-12 Tahun dengan *Free Needle Injection Method* pada tanggal 17 Maret-12 Mei 2026 pada tabel 2 diatas dari 20 responden didapatkan 8 responden (40%) mengalami stres sangat rendah, 3 responden (15%) mengalami stres rendah, 8 responden (40%) mengalami stres sedang, 1 responden (5%) mengalami stres tinggi.

Menurut (Gunawan & Batubara, 2023) sirkumsisi merupakan tindakan pembedahan minor yang dilakukan dengan memotong atau membuang sebagian *preputium* penis untuk tujuan kesehatan, agama, maupun budaya. Meskipun tergolong tindakan bedah minor, sirkumsisi tetap dapat menjadi stresor bagi anak karena melibatkan prosedur medis, rasa takut terhadap nyeri, serta kekhawatiran terhadap cedera pada tubuh.

Menurut (Belevcikli et al., 2023), tindakan invasif pada anak sering menimbulkan respons emosional berupa takut, cemas, dan stres, terutama apabila anak belum memahami

prosedur yang akan dijalani. (Berthon et al., 2024) juga menjelaskan bahwa stres merupakan respons individu terhadap suatu keadaan yang dipersepsikan sebagai ancaman sehingga kemampuan coping setiap anak dapat berbeda sesuai usia, pengalaman, dan lingkungan. (Bowden & Greenberg, 2016) menjelaskan bahwa ketakutan terhadap jarum merupakan salah satu penyebab utama stres sebelum prosedur invasif pada anak usia sekolah. Anak cenderung mempersepsikan jarum sebagai ancaman yang dapat menimbulkan rasa sakit sehingga memunculkan respon stres bahkan sebelum tindakan dilakukan.

Penelitian (Akyüz & Ergün, 2022) menunjukkan bahwa penggunaan *needle free injector* pada prosedur sirkumsisi mampu menurunkan persepsi nyeri secara signifikan dibandingkan metode konvensional. Penurunan persepsi nyeri tersebut berpengaruh terhadap penurunan stres dan stres sebelum tindakan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar anak mampu beradaptasi dengan baik terhadap tindakan sirkumsisi yang akan dijalani. Rendahnya tingkat stres yang ditemukan kemungkinan dipengaruhi oleh penggunaan *Free Needle Injection Method* yang menghilangkan paparan visual terhadap jarum suntik sebagai salah satu sumber ketakutan utama pada anak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *Free Needle Injection Method* berpotensi membantu menurunkan tingkat stres pra sirkumsisi melalui pengurangan ketakutan terhadap jarum suntik serta peningkatan kenyamanan anak sebelum tindakan.

Berdasarkan hasil penelitian, dari 20 responden, hampir setengah dari responden yaitu 8 responden (40%) mengalami tingkat stres sangat rendah sebelum menjalani tindakan sirkumsisi menggunakan *free needle injection method*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian anak mampu menghadapi tindakan sirkumsisi dengan respons psikologis yang baik sehingga tidak mengalami tekanan emosional yang berlebihan. Berdasarkan hasil pengisian kuesioner *Perceived Stress Scale for Children (PSS-C)*, responden pada kategori stres sangat rendah didominasi oleh jawaban yang menunjukkan bahwa anak merasa hidupnya berjalan dengan baik, mampu mengendalikan keadaan yang dihadapi, tidak merasa segala sesuatu menjadi beban, tidak mudah putus asa ketika menghadapi masalah, serta tidak merasa khawatir secara berlebihan terhadap tindakan yang akan dijalani. Kondisi tersebut menggambarkan bahwa anak memiliki mekanisme coping yang adaptif sehingga mampu mengendalikan respons emosional sebelum menjalani tindakan sirkumsisi. Meskipun sirkumsisi merupakan tindakan pembedahan minor, sebagian besar responden pada kategori ini tetap mampu mengikuti prosedur dengan tenang dan kooperatif.

Menurut Stuart (2016), stres merupakan respons fisiologis dan psikologis individu terhadap suatu stresor yang dipersepsikan sebagai ancaman. Pada anak usia sekolah, kemampuan mengatasi stres dipengaruhi oleh perkembangan kognitif, pengalaman sebelumnya, dukungan keluarga, serta informasi yang diterima sebelum tindakan. Wong (2021) juga menjelaskan bahwa sirkumsisi merupakan tindakan pembedahan minor yang dapat menimbulkan stres pada anak, namun tingkat stres yang muncul berbeda pada setiap individu tergantung kemampuan coping yang dimiliki.

Ditemukannya hampir setengah dari responden yaitu 8 responden (40%) pada kategori stres sangat rendah menunjukkan bahwa sebagian anak telah memiliki kesiapan psikologis yang baik sebelum menjalani sirkumsisi. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu usia anak, pengalaman medis sebelumnya, dukungan orang tua, cara pemberian informasi, reaksi anak.

Faktor yang mempengaruhi terjadinya stres sangat rendah salah satunya adalah usia, berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 8 responden yang mengalami stres sangat rendah, hampir seluruh responden yaitu 7 responden (87,5%) berusia 9–12 tahun. Menurut Hockenberry dan Wilson (2021), anak usia sekolah akhir telah memiliki perkembangan kognitif yang lebih matang sehingga mampu memahami informasi mengenai prosedur medis, berpikir lebih logis, serta menggunakan mekanisme coping yang lebih adaptif. Penelitian Sari

dkk. (2023) juga menjelaskan bahwa semakin bertambah usia anak, semakin baik kemampuan anak dalam mengendalikan emosi ketika menghadapi tindakan medis.

Hampir seluruh responden berusia 9–12 tahun yaitu 7 responden (87,5%) pada kategori stres sangat rendah menunjukkan bahwa semakin bertambah usia anak, semakin baik pula kemampuan anak dalam memahami informasi mengenai tindakan sirkumsisi dan mengendalikan respons emosional yang muncul. Pada usia 9-12 tahun, anak telah mampu membedakan antara tindakan yang bertujuan untuk kesehatan dengan tindakan yang mengancam keselamatan dirinya sehingga rasa takut yang muncul cenderung lebih mudah dikendalikan. Anak dengan usia lebih tua cenderung memiliki tingkat stres yang lebih rendah dibandingkan anak usia yang lebih muda. Oleh karena itu, peneliti berpendapat bahwa kematangan usia merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terhadap rendahnya tingkat stres pra sirkumsisi.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 8 responden yang mengalami stres sangat rendah, sebagian besar responden yaitu 6 responden (75%) belum pernah menjalani tindakan medis sebelumnya. Menurut Stuart (2016), pengalaman sebelumnya memengaruhi persepsi individu terhadap suatu stresor. Pengalaman medis yang tidak menimbulkan trauma atau belum pernah mengalami prosedur yang menakutkan dapat membentuk persepsi yang lebih positif terhadap tindakan kesehatan. Penelitian Nugroho dkk. (2022) juga menyebutkan bahwa persepsi anak terhadap tindakan medis tidak hanya dipengaruhi oleh pengalaman sebelumnya, tetapi juga oleh informasi yang diterima sebelum tindakan dilakukan.

Meskipun sebagian besar responden yaitu 6 responden (75%) belum pernah menjalani tindakan medis, hal ini menunjukkan bahwa pengalaman medis sebelumnya bukan satu-satunya faktor yang menentukan tingkat stres anak. Meskipun belum pernah menjalani tindakan medis, anak tetap dapat memiliki tingkat stres yang rendah apabila memperoleh informasi yang benar, merasa aman, serta mendapatkan dukungan dari lingkungan sekitar. Edukasi pra sirkumsisi dan komunikasi yang baik dapat membentuk persepsi positif anak terhadap tindakan medis meskipun anak belum pernah memiliki pengalaman sebelumnya. Dengan demikian penggunaan *free needle injection method* yang tidak menggunakan jarum suntik secara langsung kemungkinan turut mengurangi persepsi ancaman sehingga anak yang belum memiliki pengalaman medis tetap mampu mengendalikan stres pra sirkumsisi.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 8 responden yang mengalami stres sangat rendah, sebagian besar responden yaitu 6 responden (75%) didampingi oleh ayah. Galih dan Oktariato (2021) menjelaskan bahwa keterlibatan ayah dalam perawatan anak berperan sebagai sumber dukungan emosional melalui pemberian perhatian, motivasi, rasa aman, dan pendampingan sehingga membantu anak lebih mampu beradaptasi terhadap kondisi yang menimbulkan tekanan psikologis. Kehadiran ayah juga meningkatkan rasa percaya diri anak dalam menghadapi situasi yang dianggap menegangkan. Menurut Hockenberry dan Wilson (2021), kehadiran orang tua merupakan bagian dari *family centered care* yang dapat meningkatkan rasa aman, memberikan dukungan emosional, serta membantu anak menghadapi prosedur medis. Penelitian Pratiwi dkk. (2024) juga menunjukkan bahwa pendampingan orang tua selama tindakan mampu menurunkan respons psikologis negatif pada anak.

Pendampingan yang dominan oleh ayah pada kategori stres sangat rendah pada sebagian besar responden yaitu 6 responden (75%) dapat memberikan rasa aman, meningkatkan keberanian, serta membantu anak mengendalikan rasa takut pra sirkumsisi. Anak yang memperoleh pendampingan aktif dari orang tua cenderung memiliki tingkat stres yang lebih rendah dibandingkan anak yang tidak memperoleh pendampingan. Dengan demikian pendampingan yang dilakukan secara aktif melalui sentuhan, komunikasi, dan pemberian motivasi berkontribusi terhadap munculnya tingkat stres sangat rendah pada sebagian besar responden dalam penelitian ini.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 8 responden yang mengalami stres sangat rendah, lebih dari setengah responden yaitu 5 responden (62,5%) memperoleh penjelasan sambil ditenangkan. Menurut Rahmawati dkk. (2023), pemberian edukasi pra tindakan dengan bahasa yang sederhana dan disertai pendekatan yang menenangkan dapat meningkatkan kesiapan psikologis anak sebelum menjalani prosedur medis.

Cara orang tua menyampaikan informasi dengan tetap menenangkan anak pada sebagian besar responden yaitu 5 responden (62,5%) dimana edukasi yang disampaikan menggunakan pendekatan yang sesuai dengan usia anak mampu membantu membentuk persepsi positif terhadap tindakan yang akan dijalani. Meskipun demikian, efektivitas edukasi tidak hanya ditentukan oleh isi informasi yang diberikan, tetapi juga dipengaruhi oleh kemampuan anak memahami informasi, kondisi emosional saat menerima penjelasan, serta cara penyampaian informasi oleh orang tua maupun tenaga kesehatan. Edukasi pra sirkumsisi yang disampaikan melalui komunikasi terapeutik dapat mengurangi ketidakpastian sehingga anak merasa lebih siap menghadapi prosedur medis. Temuan penelitian ini sejalan dengan teori Rahmawati dkk. (2023) karena sebagian besar responden yang memperoleh edukasi sambil ditenangkan berada pada kategori stres sangat rendah. Oleh karena itu, peneliti berpendapat bahwa pemberian edukasi yang disesuaikan dengan tahap perkembangan anak merupakan salah satu upaya yang efektif untuk membantu menurunkan stres pra sirkumsisi.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 8 responden yang mengalami stres sangat rendah, sebagian besar responden yaitu 5 responden (62,5%) menunjukkan reaksi biasa saja. Menurut teori transaksi stres dari (Kumalasari et al., 2022; Lazarus & Folkman, 1984), respons stres dipengaruhi oleh bagaimana individu menilai suatu situasi sebagai ancaman atau tantangan. Anak yang mampu menerima informasi dengan baik cenderung memberikan respons yang lebih adaptif terhadap prosedur medis.

Dominannya reaksi "biasa saja" pada kategori stres sangat rendah sebagian besar responden yaitu 5 responden (62,5%) menunjukkan bahwa anak mampu menerima informasi dengan baik tanpa menunjukkan respons emosional yang berlebihan. Kondisi ini menunjukkan bahwa anak telah melakukan penilaian terhadap situasi yang dihadapi sebagai sesuatu yang masih dapat dikendalikan sehingga tidak memunculkan rasa takut yang berlebihan. Anak yang memberikan respons tenang setelah menerima edukasi memiliki kecenderungan mengalami tingkat stres yang lebih rendah pra sirkumsisi. Menurut peneliti, hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa keberhasilan pemberian informasi pra sirkumsisi tidak hanya ditunjukkan oleh pemahaman anak terhadap prosedur, tetapi juga oleh kemampuan anak dalam mengendalikan respons emosional setelah menerima informasi tersebut.

Berdasarkan uraian diatas bahwa tingkat stres sangat rendah pada responden merupakan hasil dari kombinasi beberapa faktor yang saling mendukung, yaitu kematangan usia, belum adanya pengalaman medis yang menimbulkan persepsi negatif, pendampingan keluarga terutama oleh ayah, pemberian informasi yang menenangkan, serta respons anak yang cenderung tenang setelah menerima penjelasan. Kombinasi faktor-faktor tersebut diduga membantu anak membentuk mekanisme koping yang adaptif sehingga mampu menghadapi tindakan sirkumsisi dengan tingkat stres yang sangat rendah.

Berdasarkan hasil penelitian, dari 20 responden diketahui bahwa sebagian kecil responden yaitu 3 responden (15%) mengalami tingkat stres rendah sebelum menjalani tindakan sirkumsisi menggunakan *free needle injection method*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian kecil anak masih mengalami tekanan psikologis ringan menjelang tindakan, namun masih mampu mengendalikan emosi dan mengikuti prosedur sirkumsisi dengan baik. Kondisi ini menunjukkan bahwa stres yang dialami masih berada pada tahap adaptif sehingga belum mengganggu kemampuan anak dalam menghadapi tindakan yang akan dilakukan.

Berdasarkan hasil pengisian kuesioner *Perceived Stress Scale for Children (PSS-C)*, responden pada kategori stres rendah umumnya menunjukkan bahwa mereka sesekali merasa khawatir terhadap tindakan yang akan dijalani, kadang merasa kesal ketika menghadapi keadaan yang tidak sesuai harapan, serta sesekali merasa kesulitan mengendalikan situasi tertentu. Namun demikian, responden masih mampu menyelesaikan masalah yang dihadapi, merasa hidup berjalan dengan baik, serta tidak menunjukkan perasaan putus asa ataupun kehilangan kendali secara berlebihan. Gambaran tersebut menunjukkan bahwa responden masih memiliki mekanisme koping yang cukup baik meskipun tetap merasakan tekanan psikologis ringan sebelum tindakan sirkumsisi.

Menurut Stuart (2016), stres ringan merupakan respons normal ketika seseorang menghadapi suatu stresor baru. Pada kondisi ini individu masih mampu berpikir secara rasional, menerima informasi dengan baik, dan menggunakan mekanisme koping yang adaptif sehingga stres yang muncul tidak berkembang menjadi gangguan psikologis yang lebih berat. Wong (2021) juga menjelaskan bahwa tindakan sirkumsisi dapat menimbulkan kekhawatiran pada anak, terutama terhadap rasa nyeri dan proses tindakan, namun respons tersebut masih dianggap wajar apabila anak tetap mampu mengendalikan emosinya.

Kategori stres rendah menunjukkan bahwa sebagian kecil responden yaitu 3 responden (15%) masih memiliki rasa khawatir menjelang tindakan sirkumsisi, tetapi kekhawatiran tersebut tidak sampai mengganggu kesiapan anak untuk menjalani prosedur. Hal ini menunjukkan bahwa anak masih mampu menyesuaikan diri terhadap situasi yang dihadapi meskipun tetap merasakan adanya tekanan psikologis.

Beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya stres rendah adalah sebagai berikut, usia, pengalaman medis sebelumnya, dukungan orang tua, cara pemberian informasi, dan reaksi anak. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 3 responden yang mengalami stres rendah, sebagian besar responden yaitu 2 responden (66,7%) berusia 9-12 tahun. Menurut Hockenberry dan Wilson (2021), bertambahnya usia anak akan diikuti dengan meningkatnya kemampuan memahami prosedur medis dan mengendalikan respons emosional.

Meskipun sebagian besar responden yaitu 2 responden (66,7%) pada kategori ini telah berada pada usia 9-12 tahun, usia yang lebih matang cenderung membantu anak dalam memahami tujuan tindakan sirkumsisi dan mengendalikan respons emosional sebelum tindakan. Meskipun demikian, kemampuan mengatasi stres tidak hanya dipengaruhi oleh usia, tetapi juga oleh kesiapan psikologis dan pengalaman setiap anak. Anak usia 9-12 tahun cenderung memiliki kemampuan koping yang lebih baik dibandingkan anak usia sekolah awal. Oleh karena itu, peneliti berpendapat bahwa usia berperan dalam pembentukan mekanisme koping anak, namun bukan merupakan satu-satunya faktor yang menentukan tingkat stres pra sirkumsisi.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 3 responden yang mengalami stres rendah, sebagian besar responden yaitu 2 responden (66,7%) belum pernah menjalani tindakan medis sebelumnya. Menurut Stuart (2016), pengalaman sebelumnya akan memengaruhi cara seseorang mempersepsikan suatu tindakan kesehatan. Anak yang belum memiliki pengalaman medis sering kali masih memiliki rasa penasaran dan ketidakpastian terhadap tindakan yang akan dijalani.

Belum adanya pengalaman menjalani tindakan medis sebagian besar responden yaitu 2 responden (66,7%) menunjukkan bahwa pengalaman medis sebelumnya tidak selalu menyebabkan anak mengalami stres yang lebih tinggi. Kondisi ini diduga karena responden telah memperoleh informasi yang memadai mengenai tindakan sirkumsisi sehingga rasa takut terhadap prosedur dapat diminimalkan. Pemberian edukasi pra sirkumsisi mampu meningkatkan kesiapan psikologis anak meskipun belum pernah menjalani prosedur medis. Menurut peneliti, penggunaan *free needle injection method* yang tidak memperlihatkan jarum

suntik secara langsung kemungkinan membantu mengurangi persepsi ancaman sehingga anak tetap mampu mempertahankan tingkat stres pada kategori rendah.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 3 responden yang mengalami stres rendah, sebagian besar responden yaitu 2 responden (66,7%) didampingi oleh ayah selama tindakan sirkumsisi. Kehadiran orang tua merupakan salah satu bentuk dukungan emosional yang mampu meningkatkan rasa aman pada anak ketika menjalani tindakan medis. Menurut Galih dan Oktariato (2021) menjelaskan bahwa keterlibatan ayah dalam perawatan anak berperan sebagai sumber dukungan emosional melalui pemberian perhatian, motivasi, rasa aman, dan pendampingan sehingga membantu anak lebih mampu beradaptasi terhadap kondisi yang menimbulkan tekanan psikologis. Kehadiran ayah juga meningkatkan rasa percaya diri anak dalam menghadapi situasi yang dianggap menegangkan. Penelitian Pratiwi dkk. (2024), pendampingan orang tua dapat membantu menurunkan kecemasan dan meningkatkan rasa percaya diri anak selama menjalani prosedur kesehatan.

Pendampingan keluarga pada sebagian besar responden yaitu 2 responden (66,7%) pendampingan oleh ayah pada kategori ini diduga kehadiran ayah memberikan rasa aman dan meningkatkan kepercayaan diri anak ketika menghadapi tindakan sirkumsisi. Dukungan emosional yang diberikan melalui komunikasi, sentuhan, maupun motivasi dapat membantu anak mengendalikan rasa takut pra sirkumsisi. Anak yang memperoleh pendampingan aktif dari orang tua memiliki kecenderungan mengalami stres yang lebih rendah. Oleh karena itu, peneliti berpendapat bahwa pendampingan orang tua merupakan salah satu faktor yang membantu mempertahankan tingkat stres responden pada kategori rendah.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 3 responden yang mengalami stres rendah, sebagian besar responden yaitu 2 responden (66,7%) memperoleh penjelasan mengenai tindakan sirkumsisi dengan cara dijelaskan sambil ditenangkan. Menurut Rahmawati dkk. (2023), edukasi pra tindakan yang diberikan sesuai tingkat perkembangan anak mampu meningkatkan pemahaman serta mengurangi ketidakpastian terhadap prosedur yang akan dijalani.

Pemberian informasi yang baik pada sebagian besar responden yaitu 2 responden (66,7%) menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan secara bertahap dan menggunakan bahasa yang mudah dipahami mampu membantu anak memahami prosedur yang akan dijalani. Edukasi pra sirkumsisi yang disampaikan melalui komunikasi terapeutik dapat meningkatkan kesiapan psikologis anak karena mengurangi ketidakpastian terhadap tindakan medis. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Rahmawati dkk. (2023), namun masih ditemukannya responden pada kategori stres rendah menunjukkan bahwa edukasi belum sepenuhnya menghilangkan rasa khawatir anak terhadap tindakan sirkumsisi. Menurut peneliti, kondisi tersebut terjadi karena setiap anak memiliki kemampuan menerima informasi yang berbeda sehingga efektivitas edukasi juga dipengaruhi oleh perkembangan kognitif dan karakter masing-masing anak.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 3 responden yang mengalami stres rendah, sebagian besar responden yaitu 2 responden (66,7%) menunjukkan reaksi biasa saja setelah memperoleh informasi mengenai tindakan sirkumsisi. Menurut (Kumalasari et al., 2022; Lazarus & Folkman, 1984), respons individu terhadap suatu stresor dipengaruhi oleh bagaimana individu menilai situasi tersebut. Anak yang mampu menerima informasi dengan baik cenderung memberikan respons yang lebih adaptif.

Dominannya reaksi biasa saja pada sebagian besar responden yaitu 2 responden (66,7%) pada kategori stres rendah menunjukkan bahwa sebagian besar responden mampu menerima informasi dengan baik dan tidak menunjukkan perubahan emosional yang berlebihan. Penerimaan informasi yang baik akan meningkatkan kesiapan psikologis anak pra sirkumsisi. Menurut peneliti, kemampuan sebagian besar responden dalam menerima

informasi dengan tenang berkontribusi terhadap munculnya tingkat stres rendah, meskipun rasa khawatir ringan masih dirasakan sebagai respons yang wajar pra sirkumsisi.

Berdasarkan uraian tersebut bahwa stres rendah pada responden dipengaruhi oleh kombinasi beberapa faktor, antara lain usia yang relatif lebih matang, belum adanya pengalaman medis yang menimbulkan trauma, adanya pendampingan keluarga, pemberian edukasi sebelum tindakan, serta kemampuan anak menerima informasi dengan baik. Meskipun masih terdapat rasa khawatir menjelang tindakan, faktor-faktor tersebut diduga membantu anak mempertahankan mekanisme koping yang adaptif sehingga stres yang dialami tetap berada pada kategori rendah.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa hampir setengah dari responden yaitu 8 responden (40%) mengalami tingkat stres sedang sebelum menjalani tindakan sirkumsisi menggunakan *free needle injection method*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat anak yang mengalami tekanan psikologis sebelum tindakan dilakukan. Meskipun demikian, stres yang dialami masih berada dalam batas yang dapat dikendalikan sehingga responden tetap mampu mengikuti prosedur sirkumsisi.

Berdasarkan hasil pengisian kuesioner *Perceived Stress Scale for Children (PSS-C)*, responden pada kategori stres sedang menunjukkan bahwa mereka masih sering merasa khawatir terhadap sesuatu yang akan terjadi, kadang merasa kesulitan mengendalikan keadaan yang dihadapi, merasa kesal ketika menghadapi situasi yang tidak sesuai harapan, serta menganggap beberapa masalah yang dihadapi cukup berat. Namun demikian, sebagian besar responden masih mampu menyelesaikan masalah yang dihadapi, tetap merasa hidup berjalan dengan baik, dan tidak menunjukkan perasaan putus asa secara terus-menerus. Hal tersebut menunjukkan bahwa responden masih memiliki mekanisme koping, tetapi kemampuan mengendalikan stres belum sebaik responden pada kategori stres sangat rendah.

Menurut Stuart (2016), stres sedang ditandai dengan meningkatnya respons emosional terhadap suatu stresor sehingga individu mulai merasakan kekhawatiran, ketegangan, serta kesulitan mengendalikan situasi tertentu. Pada kondisi ini individu masih mampu menggunakan mekanisme koping, namun membutuhkan dukungan dari lingkungan sekitar agar stres tidak berkembang menjadi lebih berat. Wong (2021) juga menjelaskan bahwa tindakan sirkumsisi sering dipersepsikan sebagai prosedur yang menimbulkan rasa takut terhadap nyeri dan tindakan medis sehingga dapat memunculkan stres pada anak.

Menurut peneliti, ditemukannya 8 responden (40%) yang mengalami stres sedang menunjukkan bahwa hampir setengah dari responden masih memiliki persepsi bahwa tindakan sirkumsisi merupakan pengalaman yang menegangkan. Meskipun demikian, berdasarkan jawaban kuesioner PSS-C, responden masih mampu mengendalikan sebagian besar emosinya sehingga stres yang dialami tidak berkembang menjadi kategori stres tinggi.

Beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya stres sedang adalah usia, pengalaman medis sebelumnya, dukungan orang tua, cara pemberian informasi, dan reaksi anak.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 8 responden yang mengalami stres sedang, sebagian besar responden yaitu 5 responden (62,5%) berusia 9–12 tahun. Menurut Hockenberry dan Wilson (2021), kemampuan berpikir logis anak akan meningkat seiring bertambahnya usia, namun perkembangan emosional setiap anak tidak selalu sama. Penelitian Lestari dkk. (2022) juga menjelaskan bahwa anak usia sekolah masih dapat mengalami stres ketika menghadapi prosedur medis apabila menganggap tindakan tersebut sebagai sesuatu yang menakutkan.

Meskipun sebagian besar responden pada kategori stres sedang yaitu 5 responden (62,5%) telah berusia 9–12 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan usia tidak selalu diikuti dengan penurunan tingkat stres. Meskipun pada usia tersebut anak telah memiliki kemampuan berpikir yang lebih logis, setiap anak memiliki tingkat kematangan emosional dan kemampuan koping yang berbeda. Perkembangan psikososial anak usia sekolah

dipengaruhi oleh pengalaman, lingkungan keluarga, serta kemampuan anak dalam mengelola emosi. Anak usia sekolah tetap dapat mengalami stres sedang ketika menghadapi tindakan medis apabila masih menganggap prosedur tersebut sebagai sesuatu yang menyakitkan. Oleh karena itu, peneliti berpendapat bahwa usia merupakan faktor yang membantu menurunkan stres, namun belum mampu menghilangkan persepsi takut terhadap tindakan sirkumsisi pada sebagian anak sehingga masih ditemukan 8 responden (40%) dengan kategori stres sedang.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 8 responden yang mengalami stres sedang, sebagian besar responden yaitu 6 responden (75%) belum pernah menjalani tindakan medis sebelumnya, sedangkan 2 responden (25%) pernah menjalani tindakan medis. Stuart (2016) menjelaskan bahwa pengalaman sebelumnya merupakan salah satu faktor yang memengaruhi persepsi seseorang terhadap suatu tindakan medis. Anak yang belum memiliki pengalaman menjalani prosedur kesehatan cenderung memiliki rasa ingin tahu yang tinggi sehingga dapat menimbulkan kekhawatiran terhadap tindakan yang akan dilakukan.

Sebagian besar responden yaitu 6 responden (75%) yang belum pernah menjalani tindakan medis pada kategori stres sedang diduga menyebabkan menyebabkan anak belum memiliki gambaran nyata mengenai tindakan sirkumsisi. Kondisi tersebut dapat menimbulkan berbagai persepsi negatif yang berasal dari cerita teman, lingkungan sekitar, maupun media sosial sehingga anak lebih mudah merasa takut. Anak tanpa pengalaman medis sebelumnya memiliki risiko lebih besar mengalami stres pra sirkumsisi dibandingkan anak yang pernah menjalani tindakan medis. Menurut peneliti, kondisi tersebut menjelaskan mengapa sebagian besar responden yang belum memiliki pengalaman medis masih berada pada kategori stres sedang meskipun tindakan dilakukan menggunakan *free needle injection method*.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 8 responden yang mengalami stres sedang, sebagian besar responden yaitu 5 responden (62,5%) didampingi oleh ayah. Menurut Galih dan Oktariato (2021) menjelaskan bahwa keterlibatan ayah dalam perawatan anak berperan sebagai sumber dukungan emosional melalui pemberian perhatian, motivasi, rasa aman, dan pendampingan sehingga membantu anak lebih mampu beradaptasi terhadap kondisi yang menimbulkan tekanan psikologis. Kehadiran ayah juga meningkatkan rasa percaya diri anak dalam menghadapi situasi yang dianggap menegangkan. Hockenberry dan Wilson (2021), dukungan keluarga merupakan salah satu bentuk dukungan emosional yang berperan penting dalam meningkatkan rasa aman pada anak selama menjalani tindakan medis.

Meskipun sebagian besar responden yaitu 5 responden (62,5%) memperoleh pendampingan dari ayah, masih terdapat 8 responden (40%) yang mengalami stres sedang. Hal tersebut menunjukkan bahwa kehadiran ayah memberikan dukungan emosional yang penting bagi anak, namun tidak seluruh anak mampu mengekspresikan rasa aman hanya dengan adanya pendampingan. Sebagian anak tetap menyimpan rasa takut terhadap tindakan yang akan dilakukan meskipun didampingi oleh anggota keluarga. Komunikasi yang menenangkan dari orang tua lebih berpengaruh terhadap penurunan stres dibandingkan sekadar mendampingi anak selama prosedur berlangsung. Oleh karena itu, peneliti berpendapat bahwa pendampingan ayah pada 5 responden (62,5%) telah membantu memberikan rasa aman, namun belum sepenuhnya mampu menurunkan stres karena respons emosional setiap anak berbeda.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 8 responden yang mengalami stres sedang, sebagian besar responden yaitu 5 responden (62,5%) memperoleh penjelasan mengenai tindakan sirkumsisi dengan cara dijelaskan sambil ditenangkan. Rahmawati dkk. (2023) menyatakan bahwa edukasi pra tindakan dapat meningkatkan kesiapan psikologis anak, namun keberhasilannya dipengaruhi oleh kemampuan anak dalam memahami informasi yang diberikan.

Meskipun sebagian besar responden yaitu 5 responden (62,5%) telah memperoleh penjelasan sambil ditenangkan, masih terdapat 8 responden (40%) yang mengalami stres sedang. Hal tersebut menunjukkan bahwa edukasi pra sirkumsisi belum tentu langsung menghilangkan rasa takut anak apabila informasi yang diterima masih dipersepsikan sebagai sesuatu yang mengancam. Keberhasilan edukasi dipengaruhi oleh kesiapan anak menerima informasi, kemampuan memahami penjelasan, serta metode komunikasi yang digunakan oleh tenaga kesehatan maupun orang tua. Respons stres muncul berdasarkan penilaian individu terhadap suatu situasi. Menurut peneliti, anak yang masih menganggap sirkumsisi sebagai tindakan yang menimbulkan nyeri akan tetap menunjukkan tingkat stres sedang meskipun telah memperoleh edukasi. Oleh karena itu, edukasi pra sirkumsisi perlu dipadukan dengan komunikasi terapeutik, penggunaan media edukasi yang menarik, dan teknik distraksi agar anak memiliki persepsi yang lebih positif terhadap tindakan sirkumsisi.

Berdasarkan hasil penelitian, dari 20 responden diketahui bahwa sebagian kecil responden yaitu 1 responden (5%) mengalami tingkat stres tinggi sebelum menjalani tindakan sirkumsisi menggunakan *free needle injection method*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hanya sedikit anak yang memberikan respons psikologis yang lebih berat dibandingkan responden lainnya. Meskipun jumlahnya sedikit, kondisi ini menunjukkan bahwa setiap anak memiliki kemampuan koping yang berbeda dalam menghadapi tindakan sirkumsisi. Dari hasil pengisian kuesioner *Perceived Stress Scale for Children (PSS-C)*, responden pada kategori stres tinggi menunjukkan beberapa tanda, antara lain sering merasa khawatir terhadap sesuatu yang akan terjadi, merasa sulit mengendalikan keadaan yang dihadapi, merasa segala sesuatu menjadi beban, mudah merasa kesal, serta merasa takut ketika membayangkan tindakan sirkumsisi yang akan dijalani. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa responden memandang tindakan sirkumsisi sebagai suatu situasi yang mengancam sehingga memunculkan respons stres yang lebih tinggi dibandingkan kategori lainnya.

Menurut Stuart (2016), stres tinggi terjadi ketika individu memandang suatu stresor melebihi kemampuan koping yang dimiliki sehingga muncul respons emosional yang lebih kuat, seperti rasa takut, cemas, sulit berkonsentrasi, serta ketidakmampuan mengendalikan perasaan. Wong (2021) menjelaskan bahwa pada anak, tindakan pembedahan minor seperti sirkumsisi dapat memicu stres apabila anak memiliki persepsi negatif terhadap prosedur yang akan dijalani atau belum siap secara psikologis menghadapi tindakan tersebut.

Ditemukannya sebagian kecil responden yaitu 1 responden (5%) dengan tingkat stres tinggi menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar anak mampu menghadapi tindakan sirkumsisi dengan baik, masih terdapat anak yang membutuhkan perhatian dan pendekatan psikologis secara lebih intensif sebelum tindakan dilakukan. Hal ini menunjukkan bahwa respons stres pada anak bersifat individual sehingga tidak semua anak memberikan respons yang sama terhadap tindakan sirkumsisi.

Berikut beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya stres tinggi adalah usia, pengalaman medis sebelumnya, dukungan orang tua, cara pemberian informasi, dan reaksi anak. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa responden yang mengalami stres tinggi seluruh responden yaitu 1 responden (100%) berusia 9–12 tahun. Menurut Hockenberry dan Wilson (2021), usia sekolah memang ditandai dengan perkembangan kemampuan berpikir yang lebih baik, namun kematangan emosional setiap anak tidak berkembang secara seragam. Penelitian oleh Lestari dkk. (2022) juga menyatakan bahwa anak pada usia sekolah tetap dapat mengalami stres tinggi apabila memiliki persepsi bahwa tindakan medis merupakan pengalaman yang menakutkan.

Meskipun responden yang mengalami stres tinggi telah berada pada usia 9–12 tahun, hasil tersebut menunjukkan bahwa usia yang lebih matang tidak selalu menjamin anak memiliki tingkat stres yang lebih rendah sebelum menjalani tindakan sirkumsisi. Perbedaan kemampuan koping, pengalaman hidup, karakteristik individu, serta persepsi terhadap

tindakan medis menyebabkan setiap anak memberikan respons yang berbeda terhadap stresor yang sama. Anak usia 9-12 tahun memang meningkatkan kemampuan berpikir logis, namun perkembangan emosional dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal sehingga respons terhadap tindakan medis tetap bersifat individual. Temuan penelitian ini juga didukung oleh penelitian Lestari dkk. (2023) yang menyatakan bahwa sebagian kecil anak usia sekolah masih dapat mengalami stres tinggi meskipun telah memiliki kemampuan memahami prosedur medis. Oleh karena itu, peneliti berpendapat bahwa usia bukan merupakan faktor utama yang menentukan tingkat stres, melainkan bagaimana anak memaknai tindakan sirkumsisi sebagai suatu pengalaman yang mengancam atau tidak.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa responden yang mengalami stres tinggi seluruh responden yaitu 1 responden (100%) belum pernah menjalani tindakan medis sebelumnya. Stuart (2016) menjelaskan bahwa pengalaman sebelumnya merupakan salah satu faktor yang memengaruhi persepsi individu terhadap suatu tindakan kesehatan. Anak yang belum pernah menjalani prosedur medis cenderung memiliki ketidakpastian dan rasa takut terhadap pengalaman baru yang belum pernah dialaminya.

Kondisi responden yang belum pernah menjalani tindakan medis diduga menjadi salah satu faktor yang berkontribusi terhadap munculnya stres tinggi pada 1 responden (5%). Kondisi tersebut diduga menyebabkan responden belum memiliki pengalaman positif yang dapat dijadikan dasar dalam menghadapi prosedur sirkumsisi. Ketidaktahuan mengenai proses tindakan sering kali memunculkan berbagai imajinasi negatif yang meningkatkan rasa takut sebelum tindakan dilakukan. Anak tanpa pengalaman tindakan medis sebelumnya lebih rentan mengalami kecemasan karena belum memiliki pengalaman adaptif terhadap prosedur kesehatan. Menurut peneliti, kondisi tersebut menjadi salah satu alasan mengapa responden tetap mengalami stres tinggi meskipun tindakan sirkumsisi dilakukan menggunakan *free needle injection method*.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa responden yang mengalami stres tinggi seluruh responden yaitu 1 responden (100%) didampingi oleh ibu selama tindakan sirkumsisi. Menurut Fiteli (2024), ibu merupakan pendamping yang paling sering menemani anak selama menjalani hospitalisasi karena memiliki kedekatan emosional yang tinggi dengan anak. Kehadiran ibu memberikan rasa aman, membantu memenuhi kebutuhan psikologis anak, serta memudahkan anak beradaptasi dengan lingkungan pelayanan kesehatan. Namun, anak juga dapat menangkap ekspresi emosional ibu selama tindakan medis sehingga kondisi psikologis ibu berpengaruh terhadap respons emosional anak selama menjalani prosedur kesehatan. Kehadiran orang tua merupakan bentuk dukungan emosional yang penting bagi anak ketika menghadapi prosedur medis. Namun, penelitian oleh Pratiwi dkk. (2024) menjelaskan bahwa efektivitas dukungan keluarga dipengaruhi oleh kesiapan psikologis anak dan cara anak mempersepsikan tindakan yang akan dijalani.

Meskipun responden memperoleh pendampingan dari ibu, kondisi tersebut belum mampu menurunkan tingkat stres yang dialami. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh responden yaitu 1 responden (5%) tersebut menunjukkan bahwa kehadiran ibu merupakan bentuk dukungan emosional yang penting bagi anak, namun dukungan tersebut tidak selalu mampu menghilangkan rasa takut apabila anak telah memiliki persepsi negatif terhadap tindakan yang akan dijalani. Kekhawatiran orang tua dapat memengaruhi kondisi emosional anak melalui proses *emotional contagion*, sehingga anak lebih mudah mengalami stres apabila menangkap ekspresi khawatir dari pendampingnya. Menurut peneliti, pendampingan yang diberikan kepada 1 responden (5%) belum sepenuhnya mampu menurunkan tingkat stres karena respons emosional anak dipengaruhi oleh berbagai faktor psikologis yang bersifat individual.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa responden yang mengalami stres tinggi seluruh responden yaitu 1 responden (100%) telah memperoleh penjelasan mengenai

tindakan sirkumsisi dari orang tua, namun setelah menerima informasi menunjukkan reaksi diam. Menurut Rahmawati dkk. (2023), pemberian edukasi pra tindakan bertujuan meningkatkan kesiapan psikologis anak, tetapi efektivitasnya dipengaruhi oleh kemampuan anak memahami informasi dan mengelola emosinya. Anak yang memilih diam setelah menerima informasi dapat menunjukkan bahwa anak sedang memproses rasa takut atau kekhawatiran yang dirasakan.

Meskipun responden telah memperoleh edukasi pra sirkumsisi, reaksi diam yang ditunjukkan mengindikasikan bahwa informasi yang diterima belum sepenuhnya mampu mengurangi rasa takut terhadap tindakan sirkumsisi. Kondisi tersebut diduga berkontribusi terhadap munculnya tingkat stres tinggi pada 1 responden (5%) dalam penelitian ini. Hal tersebut menunjukkan bahwa pemberian edukasi tidak selalu memberikan dampak yang sama pada setiap anak. Keberhasilan edukasi dipengaruhi oleh kesiapan psikologis, kemampuan memahami informasi, serta cara anak menafsirkan informasi yang diterima. Respons stres muncul ketika individu menilai suatu situasi sebagai ancaman yang melebihi kemampuan dirinya untuk menghadapinya salah satunya berupa pengalaman sirkumsisi teman sebaya yang negatif seperti nyeri berlebih, penggunaan alat medis yang menakutkan, dan hasil sirkumsisi yang tidak memuaskan menjadikan anak berpikiran negatif terhadap prosedur sirkumsisi. Oleh karena itu, peneliti berpendapat bahwa meskipun responden telah memperoleh edukasi, persepsi terhadap tindakan sirkumsisi sebagai sesuatu yang menakutkan masih mendominasi sehingga tingkat stres tetap berada pada kategori tinggi.

Berdasarkan keseluruhan hasil penelitian, peneliti berpendapat bahwa tingkat stres tinggi yang dialami oleh seluruh responden yaitu 1 responden (5%) dipengaruhi oleh kombinasi berbagai faktor, antara lain belum adanya pengalaman menjalani tindakan medis, persepsi negatif terhadap prosedur sirkumsisi, serta kemampuan koping yang belum optimal dalam menghadapi situasi yang dianggap mengancam. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun penggunaan free needle injection method berpotensi memberikan pengalaman sirkumsisi yang lebih nyaman, tenaga kesehatan tetap perlu melakukan pendekatan psikologis secara individual kepada setiap anak untuk mengidentifikasi kebutuhan emosional sebelum tindakan dilakukan.

Karakteristik responden dalam penelitian ini ditinjau dari aspek usia anak, pengalaman medis masa lalu, peran pendampingan orang tua, serta metode pemberian informasi dan reaksi anak pra sirkumsisi. Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas responden berada pada rentang usia sekolah tinggi yaitu 9–12 tahun sebagian besar responden yaitu 14 responden (70%). Peneliti berasumsi bahwa kematangan usia kronologis pada anak usia sekolah (9–12 tahun) berbanding lurus dengan tingkat kematangan kognitif mereka dalam mempersepsikan tindakan medis. Anak pada rentang usia ini telah memiliki kapasitas penalaran logis yang lebih matang untuk memahami bahwa sirkumsisi adalah fase normatif budaya dan kesehatan yang harus dilalui, sehingga menurunkan kecenderungan distorsi kognitif yang memicu stres berlebih.

Hal ini selaras dengan teori perkembangan kognitif Piaget yang menyatakan bahwa anak usia 7–11 tahun berada pada tahap operasional konkret, di mana mereka mulai berpikir logis mengenai peristiwa-peristiwa fisik dan mampu memahami penjelasan rasional yang diberikan oleh orang dewasa. Menurut Stuart (2016), kemampuan koping seorang anak terhadap stresor eksternal seperti prosedur medis sangat dipengaruhi oleh tingkat perkembangan interpersonal dan kognitif yang tercapai sesuai usianya. Melalui integrasi temuan ini, disimpulkan oleh berbagai peneliti terdahulu seperti Wong (2019) dan Hockenberry (2018) bahwa anak usia sekolah akhir menunjukkan tingkat kooperatif yang lebih tinggi dan respons stres yang lebih terkontrol saat menghadapi hospitalisasi atau tindakan invasif dibandingkan dengan kelompok anak usia prasekolah.

Faktor pendukung lain yang menonjol adalah mayoritas responden didampingi secara langsung oleh Ayah lebih dari setengah responden yaitu 12 responden (60%), dan orang tua dominan memberikan informasi dengan cara menjelaskan sambil menenangkan lebih dari setengah responden yaitu 13 responden (65%). Peneliti menganalisis bahwa pendekatan komunikasi terapeutik yang persuasif dari orang tua, dikombinasikan dengan kehadiran figur ayah sebagai representasi perlindungan dan penguat psikologis, berhasil menciptakan *buffer system* (sistem penyangga) emosional bagi anak. Ketika anak diberikan informasi secara jujur namun menenangkan, skema mental mereka tidak lagi mengasosiasikan sirkumsisi sebagai bentuk ancaman atau hukuman, yang dibuktikan dengan data bahwa 70% anak menunjukkan reaksi "biasa saja" saat menghadapi prosedur.

Secara konseptual, sirkumsisi pada anak merupakan salah satu stresor hospitalisasi yang memicu stres akan cedera tubuh (*bodily injury*) dan rasa nyeri. Pendampingan aktif orang tua bertindak sebagai *external coping mechanism* yang mentransfer rasa aman secara langsung kepada anak. Berbagai studi oleh Smith dkk. (2021) serta Roberts (2022) menyimpulkan bahwa intervensi psikoedukasi keluarga dan *parental presence* (kehadiran orang tua) di ruang tindakan memiliki korelasi linear yang signifikan dalam mereduksi sekresi hormon kortisol dan manifestasi klinis stres pada anak yang menjalani prosedur bedah minor.

Berdasarkan pengukuran menggunakan instrumen PSS-C, hasil penelitian menunjukkan polarisasi yang menarik di mana tingkat stres responden pra-sirkumsisi didominasi secara seimbang oleh kategori Stres Sangat Rendah sebanyak 8 anak (40%) dan Stres Sedang sebanyak 8 anak (40%), sementara kelompok Stres Tinggi hanya sebesar 5% (1 anak). Peneliti berargumen bahwa dominasi angka stres yang berkumpul di kategori sangat rendah hingga sedang ini merupakan implikasi langsung dari keunggulan teknologi *Free Needle Injection* (FNI) sebagai modalitas anestesi. Pemicu utama stres ekstrem pada anak pra tindakan medis umumnya berakar pada *needle phobia* (takut jarum suntik). Ketika komponen visual jarum suntik dieliminasi dari pandangan anak melalui metode FNI, stimulus yang mengaktifkan jalur *amigdala* (pusat rasa takut di otak) berkurang secara drastis, sehingga membatasi peningkatan respons stres emosional ke tingkat yang destruktif/tinggi.

Secara patofisiologis, stres pra tindakan merupakan respons psikoneuroimunologi yang melibatkan stimulasi sistem saraf simpatis dan aksis *Hipotalamus-Pituitari-Adrenal* (HPA). Metode *Free Needle Injection* memanfaatkan tekanan udara mekanis tinggi untuk menginjeksikan cairan anestesi menembus kulit dalam hitungan milidetik tanpa merusak jaringan saraf secara traumatis seperti jarum konvensional. Pendekatan ini merupakan wujud nyata dari implementasi *atraumatic care* dalam keperawatan anak, yang bertujuan meminimalkan distress fisik dan psikologis. Selaras dengan hal tersebut, serangkaian riset yang dilakukan oleh Choi (2020) dan memberikan kesimpulan operasional bahwa penggunaan *jet injection* tanpa jarum mampu memotong ambang persepsi nyeri antisipatori pada anak, sehingga mayoritas subjek penelitian menetap pada tingkat stres ringan hingga sedang.

Meskipun demikian, keberadaan 40% responden yang tetap berada pada tingkat Stres Sedang mengindikasikan bahwa FNI tidak sepenuhnya menghapus stres anak. Peneliti menganalisis bahwa stres tingkat sedang ini tidak lagi dipicu oleh ketakutan akan jarum, melainkan oleh persepsi terhadap lingkungan klinik yang asing, ketidaktahuan akan sensasi tekanan alat FNI (efek suara letup yang ditimbulkan alat), serta bayangan kolektif mengenai proses pemotongan jaringan preputium itu sendiri. Kondisi ini wajar secara psikologis sebagai bentuk kewaspadaan alami anak terhadap situasi baru yang mengancam integritas tubuhnya. Peneliti terdahulu seperti Miller dkk. (2022) menegaskan kesimpulan bahwa manifestasi stres tingkat sedang pada anak pra bedah minor merupakan respons adaptif universal yang dipengaruhi oleh kombinasi faktor lingkungan baru (*stranger anxiety*) dan

antisipasi nyeri somatik, yang tidak dapat dieliminasi secara total hanya dengan memodifikasi alat anestesi saja, melainkan membutuhkan kombinasi teknik distraksi lingkungan.

Rendahnya tingkat stres pra sirkumsisi pada penelitian ini diduga tidak hanya dipengaruhi oleh penggunaan *Free Needle Injection Method*, tetapi juga didukung oleh usia anak yang lebih matang, tidak adanya pengalaman medis yang menimbulkan trauma, pendidikan orang tua yang memadai, pemberian informasi yang baik kepada anak, serta respons anak yang kooperatif terhadap informasi yang diberikan. Kombinasi faktor-faktor tersebut memungkinkan anak memiliki persepsi ancaman yang lebih rendah sehingga mampu menghadapi tindakan sirkumsisi dengan tingkat stres yang relatif rendah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian pada tanggal 17 Maret sampai dengan 12 Mei 2026 di Klinik Al-Faasha Care Kabupaten Kediri dengan jumlah 20 responden, dapat disimpulkan bahwa tingkat stres pra sirkumsisi anak usia 6-12 tahun dengan *free needle injection method* hampir setengah dari total responden yaitu masing-masing 8 responden berada pada kategori sangat rendah (40%) dan sedang (40%).

Sebagian besar anak usia 6-12 tahun yang menjalani sirkumsisi dengan *free needle injection method* mengalami stres sangat rendah hingga sedang. Metode ini efektif dalam mengurangi stres pra sirkumsisi dan direkomendasikan sebagai pilihan anestesi lokal pada sirkumsisi anak. Disarankan agar tenaga kesehatan memberikan edukasi yang sesuai dengan usia anak, menggunakan komunikasi terapeutik, serta melibatkan orang tua dalam pendampingan sebelum tindakan guna membantu mengurangi stres pra sirkumsisi pada anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdussamad, Z., & Rapanna, P. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. CV. Syakir Media Press. <https://books.google.co.id/books?id=JtKREAAAQBAJ>
- Akyüz, O., & Ergün, M. (2022). The Effectiveness of Jet (Needle-Free) Injector to Provide Anesthesia in Child Circumcision under Local Anesthesia. *Journal of Investigative Surgery*, 35(1), 44–48. <https://doi.org/10.1080/08941939.2020.1817635>
- Aliana, M. D., & Ernawati, D. (2022). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Stres Pada Anak Yang Melaksanakan Sfh (Study From Home) Di Sdn Gading Iv Surabaya. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 8(2), 459–469. <https://doi.org/10.33023/jikep.v8i2.1013>
- Aliyah, H., & Rusmariana, A. (2021). Gambaran Tingkat Kecemasan Anak Usia Prasekolah Yang Mengalami Hospitalisasi: Literature Review. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan*, 1, 377–384.
- Altifani, G. A., Nurmawati, T., & Al-Jabbar, F. (2023). Perbandingan Tingkat Kecemasan Anak Pra Sirkumsisi: Studi Komparatif Antara Metode Klem dan Anestesi Free Needle. *Jurnal Kesehatan Anak*, 10(3), 45–52.
- Anjarwati, S., Risdwiyanto, A., Deni, A., K, L. H., Melati, Lusono, A., Flora, H. S., Christian, F., Lubis, D. S. W., & Muhammad Iryanto. (2024). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. CV Rey Media Grafika. <https://books.google.co.id/books?id=hw8IEQAAQBAJ>
- Ariyani, H., Saad, Z., Chaniago, Z., Ika, R., Armiani, P., Hurriyah, K. N., Angeraini, S., Anshari, M., & Nurhanifah, D. (2023). *Edukasi Pemahaman dan Tindakan Pencegahan Stunting Melalui Permainan Ular Tangga Ayu Ting Ting (Atasi Yuk Stunting , Itu Penting) Untuk Mencetak Generasi Unggul*. 1(6), 822–834.
- Belevcikli, M., Altan, H., & Demir, O. (2023). Effect of the new needle-free injection system on pain perception and dental anxiety during anesthesia: randomized controlled split-

- mouth study. *Journal of Dental Anesthesia and Pain Medicine*, 23(1), 1. <https://doi.org/10.17245/jdapm.2023.23.1.1>
- Bernaschina-Rivera, S. A., López-Chaim, A. I., Cordero-Pacheco, J. A., Fernández-Crespo, R., Quesada-Olarte, J., & Carrión, R. (2023). Circumcision and sexual medicine. *Sexual Medicine Reviews*, 11(4), 412–420.
- Bowden, V. R., & Greenberg, C. S. (2016). *Pediatric Nursing Procedures* (C. S. G. Vicky R. Bowden (ed.)). Wolters Kluwer. <https://books.google.co.in/books?id=rVfEsgEACAAJ>
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. In *Journal of health and social behavior* (Vol. 24, Issue 4, pp. 385–396). Journal of Health and Social Behavior. <https://doi.org/10.2307/2136404>
- Cooper, M. (2021). *Gambaran Tingkat Stres Pada Anak Sekolah Dasar*. 43–48.
- Davis, S. L., & Soistmann, H. C. (2023). *Child's perceived stress: A concept analysis*. 15–26. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2022.07.013>.Child
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2023). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur 2020*.
- Earp, B. D. (2021). Male or female genital cutting: Why “health benefits” are morally irrelevant. *Journal of Medical Ethics*, 47(12), E92. <https://doi.org/10.1136/medethics-2020-106782>
- Erikson, E. (1980). *Perkembangan Psikososial*.
- Fauzan, A., Chairunnisa, Ikhlās, M., Fathia, T., Sayuti, M., Rizka, A., Akbar, T. I. S., Rizal, M. I. S., Wahyuni, H., Rizaldy, M. B., Iqbal, T. Y., Millizia, A., & Ikhsan, M. (2025). Sirkumsisi Massal Sebagai Upaya Peningkatan Kesehatan Reproduksi Anak di desa Keude Krueng Geukuh. *Auxilium : Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 3(2), 01–06. <https://doi.org/10.29103/auxilium.v3i2.23657>
- Fitriana, K. and L. (2021). *Meningkatkan Perkembangan Kognitif Dengan Metode Bernyanyi Pada Anak Usia Dini* (p. (Vol. 3, No. 1, pp. 401–405).).
- Gunarsa Singgih D. (2016). *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. 9–55.
- Hadley, S., Vazquez, D. C., Abad, M. L., Congiu, S., Lushchencov, D., Camprubí, M. C., & Sanchez-De-Toledo, J. (2021). Oxidative stress response in children undergoing cardiac surgery: Utility of the clearance of isoprostanes. *PLoS ONE*, 16(7 July), 1–13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250124>
- Hakim, Mora, L., Leometa, C. H., & Dimala, C. P. (2024). *Psychometric properties of the Perceived Stress Scale (PSS-10) in Indonesian version*. JP3I. <https://books.google.co.id/books?id=-IEgphlP8E8C>
- Hurlock, E. (2016). *Psikologi Perkembangan*. Erlangga.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*.
- Kumalasari, D., Gani, I. A. A., & Fourianalistyawati, E. (2022). Adaptasi dan properti psikometri Parental Stress Scale versi Bahasa Indonesia. *Jurnal Psikologi Ulayat*, 9, 332–353. <https://doi.org/10.24854/jpu527>
- Kusuma, A., & Nurhidayati, T. (2021). Penurunan Tingkat Kecemasan Dengan Biblioterapi Pada Anak Saat Pemasangan Infus. *Ners Muda*, 2, 60. <https://doi.org/10.26714/nm.v2i2.6297>
- Latifah, A., Eppang, M., & Buraerah, S. (2023). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (Risnawati (ed.)). Rizmedia.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. Springer Publishing Company. <https://books.google.co.id/books?id=i-ySQQQuUpr8C>
- Lestari, M., Nurhayat, K., & Fadila, S. N. (2022). Stres, Stresor dan Coping Stres Dalam Perspektif Anak Usia Sekolah Dasar di Masa Pandemi Covid 19. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar Dan Karakter*, 4(1), 34–42. <http://journal.unismuh.ac.id/index.php/jrpd%0APENGEMBANGAN>

- Morris, B. J., Katelaris, A., Blumenthal, N. J., Hajoona, M., Sheen, A. C., Schrieber, L., Lumbers, E. R., Wodak, A. D., & Katelaris, P. (2022). Evidence-based circumcision policy for Australia. *Journal of Men's Health*, 18(6). <https://doi.org/10.31083/j.jomh1806132>
- Muliyani, A. A. T. dan. (2021). *Metodologi Penelitian Sederhana, Ringkas, Padat dan Mudah Dipahami* (Dr. Ahmad Albar Tanjung (ed.)). Scopindo.
- Mustafa, M. S., Shafique, M. A., Zaidi, S. D. E. Z., Qamber, A., Rangwala, B. S., Ahmed, A., Zaidi, S. M. F., Rangwala, H. S., Uddin, M. M. N., Ali, M., Siddiq, M. A., & Haseeb, A. (2024). Preoperative anxiety management in pediatric patients: a systemic review and meta-analysis of randomized controlled trials on the efficacy of distraction techniques. *Frontiers in Pediatrics*, 12(February). <https://doi.org/10.3389/fped.2024.1353508>
- Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis (Edisi 5)* (5th ed.). Salemba Medika. <https://books.google.co.id/books?id=62jmbdySq2cC>
- Oktamarin, L., Kurniati, F., Sholekhah, M., Nurjanah, S., Oktaria, S. W., Sukmawati, S., & Apriyani, T. (2022). Gangguan Kecemasan (Anxiety Disorder) Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Multidisipliner Bharasumba*, 1(02), 119–134. <https://doi.org/10.62668/bharasumba.v1i02.192>
- Pradipta, L. D., & Hanami, Y. (2024). *Studi Kualitatif: Pengalaman Stres dalam Kehidupan Sehari-hari dan Strategi Coping pada Remaja*. 5(September), 361–370.
- Prasetyo. (2024). *hubungan antara perawatan luka dan kepatuhan minum obat dengan lama penyembuhan luka post sirkumsisi metode konvensional di Klinik Ainun Mareza*. 1–24.
- Rothwell, J., & Curran, N. (2025). Trauma-Informed Care. *Needs of Children and Young People Living with Complex Mental Health Difficulties: Why It's Everyone's Business*, 148(2), 177–194. https://doi.org/10.1007/978-3-031-84532-1_10
- Saputro, H. (2023). *Hubungan Pengetahuan Sirkumsisi Metode Klamp Super Ring Dengan Proses Penyembuhan Luka Di Praktik Mandiri Penawangan Kabupaten Grobogan*. 8(2).
- Saputro, H., & Efendy, M. A. (2021). Differences in the Effectiveness of Hypnocircumcision and Free Needle Anesthesia on Children's Pain Levels During the Circumcision Process. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 10(2), 1431–1435. <https://doi.org/10.30994/sjik.v10i2.577>
- Siregar, & Fahmi. (2022). *Metodologi Penelitian (Sebuah Pengantar Bidang Pendidikan) - Jejak Pustaka*. Jejak Pustaka. <https://books.google.co.id/books?id=c77QEAAQBAJ>
- Sugiyono, P. D. (2017). Metode penelitian bisnis: pendekatan kuantitatif, kualitatif, kombinasi, dan R&D. *Penerbit CV. Alfabeta: Bandung*, 225(87), 48–61.
- Sunandar, D. (2022). *Hadits Khitan dan Poligami Tinjauan Medis , Psikologi ,*. 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.59818/jps.v1i1.245>
- Supartono, B., Utari, D., Kusumaningsih, P., Kaurow, S. P., & Zahra, D. F. (2023). Strategy for the Implementation of Health Protocols on Mass Circumcision during a Pandemic in East Jakarta, Indonesia. *Bangladesh Journal of Medical Science*, 22(4), 785–796. <https://doi.org/10.3329/bjms.v22i4.68676>
- Tampubolon, L. F., Ginting, A., & Natio, B. C. (2024). Pengaruh Terapi Menggambar Terhadap Tingkat Stres Pada Anak Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2022. *Journal of Social Science Research*, 4(2), 3468–3476.
- Ultsany, M., Lubis, P. S., Fauzan, A., Ilhami, T., & Akbar, S. (2024). *Sirkumsisi Menjaga Kebersihan dan Mencegah Risiko Infeksi serta Keganasan Penis*. 2(2), 50–54.
- WHO, W. H. O. (2021). *Preventing HIV through safe voluntary medical male circumcision for adolescent boys and men in generalized HIV epidemics: Enhancing uptake of*

VMMC among adolescent boys and men at higher risk for HIV-Evidence and case studies. Technical brief. World Health Organization.

Wiatini, P. P. (2021). *Gambaran Gangguan Interaksi Sosial Pada Orang Dengan Gangguan Jiwa Di UPT Puskesmas Abiansema 1 Tahun 2021*. Jurusan Keperawatan 2021.

Yulawuri, H., Raudah, S., Pristina, N., Mardalena, M., & Kaisar, M. (2023). *Metodologi Riset Kesehatan* (Mubarak (ed.)). Eureka Media Aksara.