

TINGKAT KECEMASAN PEDIATRIK SEBELUM PEMERIKSAAN RADIOGRAFI KONVENSIIONAL DI INSTALASI RADIOLOGI RUMAH SAKIT GUNAWAN MANGUNKUSUMO AMBARAWA

Fathiyah Rizqoh Walidaini Husain¹, Annisa Nur Istiqomah², Maizza Nadia Putri³

Universitas 'aisyiyah Yogyakarta
e-mail: fathiyahrizqohwalidaini@gmail.com

ABSTRAK

Kecemasan merupakan rasa takut yang tidak jelas, disertai perasaan tidak yakin, tidak percaya diri, terisolasi, dan tidak aman. Kondisi ini sering dialami anak-anak ketika menghadapi pengalaman baru, termasuk saat pemeriksaan radiologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kecemasan pasien pediatrik sebelum pemeriksaan radiografi konvensional di Instalasi Radiologi RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa serta faktor-faktor yang memengaruhinya. Penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional, dilaksanakan pada April–Mei 2025. Responden berjumlah 26 anak usia 10–18 tahun yang bersedia mengikuti penelitian. Data dikumpulkan melalui kuesioner 10 pertanyaan berskala Likert 1–4 (1 = Tidak Cemas, 4 = Sangat Cemas) serta dokumentasi. Hasil menunjukkan bahwa sebagian besar responden (92,3%) mengalami kecemasan sangat tinggi dengan rata-rata skor 32,70 dari total maksimal 40 (81,75%), median 35,50, dan standar deviasi 7,724. Uji normalitas Shapiro-Wilk ($p = 0,483$) menunjukkan data berdistribusi normal, dan uji one-sample t-test menghasilkan nilai signifikan ($p < 0,05$), menandakan kecemasan pasien pediatrik secara statistik lebih tinggi dari standar normal. Faktor utama penyebab kecemasan antara lain ketidaktahuan terhadap prosedur, kesan ruangan gelap dan tertutup, suara alat yang bising, serta kekhawatiran berlebihan terhadap hasil pemeriksaan. Simpulan penelitian ini menunjukkan bahwa kecemasan anak sebelum pemeriksaan radiografi konvensional tergolong sangat tinggi, sehingga diperlukan strategi pelayanan radiologi yang lebih ramah anak, dengan edukasi pra-pemeriksaan dan suasana ruang yang nyaman untuk menurunkan kecemasan.

Kata Kunci: Radiologi, Kecemasan, Pediatrik

ABSTRACT

Anxiety is a vague sense of fear accompanied by feelings of uncertainty, lack of confidence, isolation, and insecurity. It is an emotional condition not tied to a specific object but triggered by the unknown, often accompanying new experiences (Stuart, 2016). This study aims to investigate the anxiety levels of pediatric patients before conventional radiographic examinations in the Radiology Department of RSUD (Regional General Hospital) dr. Gunawan Mangunkusumo in Ambarawa, as well as the factors that influence their anxiety. This study employed a descriptive quantitative design with a cross-sectional approach, conducted in the Radiology Department of RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo from April to May 2025. Data were collected through questionnaires and documentation, involving 26 children aged 10–18 years who underwent radiographic examinations and consented to participate. The questionnaire consisted of 10 questions using a Likert scale of 1–4 (1= Not Anxious, 4= Very Anxious). The null hypothesis (H_0) stated that pediatric patients experienced no anxiety, while the alternative hypothesis (H_a) stated that pediatric patients experienced anxiety. Results: The findings showed that most respondents (92.3%) experienced very high levels of anxiety, with an average anxiety score of 32.70 out of a maximum of 40 (81.75%), a median of 35.50, and a standard deviation of 7.724. The Shapiro–Wilk normality test indicated that the data were

normally distributed ($p = 0.483$). Therefore, a one-sample t-test was performed, which produced significant results ($p < 0.05$), indicating that children's anxiety levels were statistically above the normal standard. These findings are consistent with a study by Andria Praghlapati et al. (2019) at the Emergency Department of RSUD Majalaya, which also found that most children experienced anxiety due to restricted activity and environmental changes. High levels of anxiety in pediatric patients before radiographic examinations are not solely caused by a lack of knowledge about the procedure. Children often perceive the dark, enclosed examination room, along with the large and noisy equipment, as frightening, especially for those undergoing the procedure for the first time. Therefore, creating a more child-friendly and comfortable environment is essential to help reduce their anxiety.

Keywords: *Radiology, Anxiety, Pediatrics*

PENDAHULUAN

Kecemasan merupakan salah satu respon psikologis yang umum muncul ketika individu menghadapi situasi baru, asing, atau dianggap mengancam. Pada anak-anak, kondisi ini lebih mudah terjadi karena perkembangan kognitif, emosional, serta kemampuan adaptasi mereka belum sepenuhnya matang. Lingkungan medis, termasuk instalasi radiologi, sering kali memicu kecemasan karena adanya alat-alat berukuran besar, suara mesin, suasana ruangan yang redup, serta kurangnya pemahaman anak mengenai prosedur yang akan dijalani. Radiografi konvensional, meskipun termasuk pemeriksaan penunjang yang sederhana, tetap dapat menimbulkan kecemasan yang signifikan pada pasien pediatrik akibat faktor-faktor tersebut.

Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa kecemasan anak di fasilitas kesehatan berhubungan dengan pengalaman pertama berada di rumah sakit, persepsi terhadap alat medis, serta komunikasi yang mereka terima dari tenaga kesehatan (Putri & Wahyuni, 2019; Kurniawati et al., 2020). Kajian terbaru juga menekankan bahwa komunikasi terapeutik dan pendekatan yang ramah anak terbukti mampu menurunkan tingkat kecemasan selama prosedur medis (Sari & Nugroho, 2021). Namun demikian, sebagian besar penelitian tersebut berfokus pada tindakan medis yang sifatnya invasif seperti prosedur bedah maupun perawatan gigi. Studi mengenai kecemasan anak saat menjalani pemeriksaan radiologi, khususnya radiografi konvensional, masih relatif terbatas sehingga menjadi celah penelitian yang perlu diisi.

Keterbatasan penelitian sebelumnya menegaskan perlunya analisis lebih spesifik mengenai kondisi psikologis pasien pediatrik sebelum menjalani pemeriksaan radiologi. Penelitian ini memiliki nilai kebaruan karena mengukur tingkat kecemasan anak usia 10–18 tahun menggunakan instrumen kuesioner yang terstandar serta menganalisis faktor-faktor yang memengaruhinya. Hasil kajian diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif terkait kondisi psikologis pasien pediatrik dalam konteks pemeriksaan radiografi konvensional.

Di RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo, peneliti menemukan bahwa beberapa pasien anak menunjukkan tanda-tanda kecemasan sebelum memasuki ruang pemeriksaan, seperti menolak masuk ruangan tanpa pendamping, takut terhadap alat radiologi, dan khawatir bahwa prosedur akan menimbulkan rasa sakit. Kondisi ini memengaruhi kelancaran pemeriksaan, misalnya anak kesulitan melakukan inspirasi optimal saat foto thorax atau sulit mempertahankan posisi saat pemeriksaan ekstremitas. Berdasarkan observasi awal yang dilakukan pada April–Mei 2025, terlihat bahwa sebagian pasien pediatrik masih sering bertanya kepada petugas mengenai proses pemeriksaan karena ketakutan terhadap rasa sakit yang mungkin timbul. Selain itu, hingga saat ini belum ada penelitian yang secara khusus

mengevaluasi tingkat kecemasan pasien pediatrik di Instalasi Radiologi RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini penting dilakukan untuk meninjau tingkat kecemasan pasien pediatrik sebelum pemeriksaan radiologi serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhinya. Temuan penelitian diharapkan dapat menjadi pertimbangan bagi radiografer dan tenaga kesehatan lainnya dalam memberikan pendekatan yang lebih efektif sehingga pelayanan terhadap pasien pediatrik dapat berlangsung optimal dan lebih humanis.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional, yaitu pengambilan data dilakukan pada satu waktu tanpa adanya tindak lanjut. Penelitian dilaksanakan pada bulan April hingga Mei 2025 di Instalasi Radiologi RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa. Populasi penelitian meliputi seluruh pasien pediatrik berusia 10–18 tahun yang akan menjalani pemeriksaan radiografi konvensional selama periode penelitian. Sampel penelitian berjumlah 26 responden, yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi, yaitu: (1) pasien berada dalam rentang usia 10–18 tahun, (2) bersedia mengikuti penelitian, dan (3) mendapat persetujuan dari orang tua atau wali. Responden yang tidak kooperatif atau memiliki gangguan komunikasi masuk dalam kriteria eksklusi.

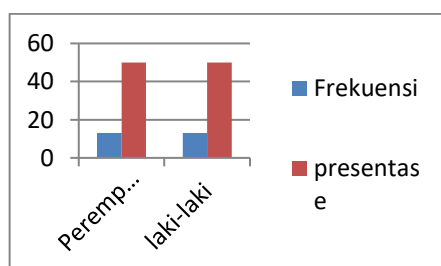
Instrumen pengumpulan data berupa kuesioner tingkat kecemasan yang terdiri dari 10 pernyataan menggunakan skala Likert 1–4, dengan kategori nilai 1 (tidak cemas), 2 (sedikit cemas), 3 (cemas), dan 4 (sangat cemas). Kuesioner diberikan sebelum pemeriksaan radiografi dilakukan. Untuk memperkuat data, peneliti juga melakukan observasi langsung terhadap respons pasien serta mendokumentasikan proses penelitian. Data yang terkumpul dianalisis melalui perhitungan nilai rata-rata, median, dan standar deviasi untuk menggambarkan distribusi tingkat kecemasan pasien. Uji normalitas data menggunakan Shapiro-Wilk, sedangkan analisis perbedaan tingkat kecemasan terhadap standar normal dilakukan dengan one-sample t-test. Seluruh hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan diagram guna memberikan interpretasi yang lebih jelas terhadap temuan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

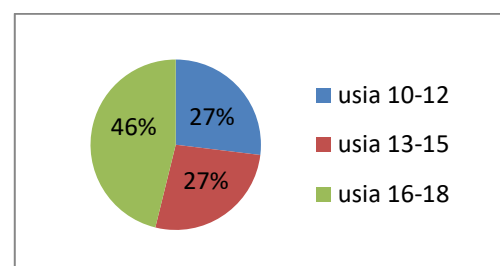
Hasil

Karakteristik Responden

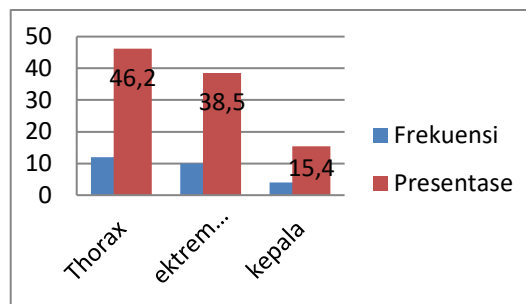
Responden dalam penelitian ini adalah pasien pediatrik berjumlah sebanyak 26 orang yang menjalani pemeriksaan radiografi di fasilitas kesehatan memberikan tertentu. gambaran lebih menyeluruh, karakteristik responden dianalisis berdasarkan tiga variabel yaitu usia, jenis kelamin, dan jenis pemeriksaan radiografi yang dijalani.



Gambar 1. Karakteristik Responden



Gambar 2. Jenis Kelamin



Gambar 3. Jenis Pemeriksaan Radiografi

Berdasarkan Gambar 1, hampir setengah dari total sampel penelitian berada pada kelompok usia 16–18 tahun. Anak pada rentang usia remaja akhir ini umumnya memiliki tingkat kesadaran yang lebih tinggi terhadap situasi medis, namun tetap rentan mengalami kecemasan, terutama bila belum pernah memiliki pengalaman medis sebelumnya. Dari Gambar 2, distribusi responden antara laki-laki dan perempuan menunjukkan pembagian yang sama rata, sehingga memberikan keuntungan dalam penelitian karena memungkinkan analisis yang lebih seimbang tanpa bias gender terhadap tingkat kecemasan.

Sementara itu, berdasarkan Gambar 3, sebagian besar responden menjalani pemeriksaan *thorax* yang merupakan jenis pemeriksaan terbanyak hampir setengah dari keseluruhan responden. Pemeriksaan *thorax* meskipun relatif cepat, namun keberadaan alat radiografi yang berukuran besar dan suasana ruang pemeriksaan dapat menimbulkan kecemasan. Selain itu, pemeriksaan ekstremitas juga cukup banyak dilakukan, dan meskipun prosedurnya tidak terlalu menakutkan, posisi tubuh yang harus diatur selama proses dapat menyebabkan ketidaknyamanan. Adapun pemeriksaan kepala merupakan jenis pemeriksaan yang paling sedikit dilakukan. Variasi jenis pemeriksaan ini diduga turut memengaruhi tingkat kecemasan anak, bergantung pada durasi, posisi tubuh yang diperlukan, serta paparan lingkungan medis yang mereka alami.

Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai distribusi data responden berdasarkan skor kecemasan. Data diperoleh dari 26 responden anak usia 10–18 tahun. Kuesioner yang digunakan berisi 10 pertanyaan dengan skala Likert 1–4, sehingga rentang skor total berkisar antara 10–40.

Tabel 1. Statistik Deskriptif

Statistik	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Total
N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean	3.42	3.46	3.46	3.46	3.46	3.65	3.62	3.31	3.65	3.96	35.46
Median	3.00	3.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	36.00
Mode	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	36
Std. Deviation	0.576	0.508	0.647	0.706	0.647	0.629	0.496	0.736	0.485	0.198	2.929
Minimum	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12

Statistik	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Total
Maximum	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40

Tabel 1 menunjukkan gambaran statistik deskriptif dari sepuluh item pernyataan mengenai tingkat kecemasan pasien pediatrik yang menjalani pemeriksaan radiografi konvensional. Jumlah responden pada setiap item adalah 26 orang tanpa adanya data yang hilang, sehingga analisis dapat dilakukan secara menyeluruh. Nilai rata-rata pada setiap item berkisar antara 3,31 hingga 3,96, yang mengindikasikan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori cemas hingga sangat cemas. Item P10 menunjukkan rata-rata tertinggi (Mean = 3,96), menandakan bahwa aspek ketakutan tertentu—misalnya kekhawatiran terhadap rasa sakit atau proses pemeriksaan—lebih dominan dirasakan anak. Sementara itu, rata-rata terendah terdapat pada P8 (Mean = 3,31), yang menunjukkan bahwa beberapa aspek kecemasan dirasakan dalam intensitas lebih ringan dibanding item lainnya.

Nilai median dan modus yang banyak berada pada kategori 3 dan 4 mendukung temuan bahwa kecemasan responden cenderung berada pada tingkat sedang hingga tinggi. Rentang nilai minimum 1 dan maksimum 4 pada seluruh item menunjukkan bahwa variasi respons cukup luas, menggambarkan bahwa tiap anak memiliki pengalaman cemas yang berbeda-beda. Pada skor total, nilai rata-rata sebesar 35,46 dengan standar deviasi 2,93 menunjukkan variasi kecemasan antarresponden relatif moderat, namun tetap mengarah pada kategori kecemasan tinggi. Secara keseluruhan, deskripsi data ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien pediatrik mengalami tingkat kecemasan yang cukup signifikan sebelum pemeriksaan radiologi dilakukan. Temuan ini dapat menjadi dasar bagi tenaga radiologi untuk melakukan pendekatan komunikasi yang lebih suportif dan ramah anak selama proses pelayanan.

Hasil Tingkat Kecemasan

Berdasarkan hasil analisis terhadap 26 responden, diperoleh data distribusi frekuensi tingkat kecemasan

Tabel 2. Hasil Tingkat Kecemasan

Jenis Pemeriksaan	Rentang skor	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Cemas	0 -10	0	0,0
Sedikit Cemas	11-20	0	0,0
Cukup Cemas	21-30	2	7,7
Sangat Cemas	31-40	24	92,3
Total		26	100,0

Tabel 2 menyajikan distribusi tingkat kecemasan pasien pediatrik berdasarkan rentang skor yang diperoleh dari instrumen penilaian. Data menunjukkan bahwa tidak ada responden yang berada pada kategori tidak cemas maupun sedikit cemas, yang ditunjukkan oleh frekuensi 0 pada rentang skor 0–10 dan 11–20. Hal ini mengindikasikan bahwa seluruh pasien yang menjalani pemeriksaan radiografi konvensional di Instalasi Radiologi RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo mengalami kecemasan dalam intensitas yang cukup berarti sebelum prosedur dilakukan. Sebanyak 2 responden (7,7%) berada pada kategori cukup cemas dengan rentang skor 21–30. Kelompok ini menggambarkan pasien yang menunjukkan kecemasan moderat,

biasanya ditandai dengan kekhawatiran yang mulai berdampak pada kenyamanan, namun masih dapat dikendalikan selama proses pemeriksaan.

Kategori dengan frekuensi tertinggi adalah sangat cemas, yaitu 24 responden (92,3%) pada rentang skor 31–40. Dominasi kelompok ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien pediatrik sangat terpengaruh secara emosional ketika akan menjalani pemeriksaan radiografi. Faktor seperti ketidaktahuan terhadap prosedur, suasana ruang pemeriksaan, serta kekhawatiran terhadap rasa sakit atau paparan alat medis dapat menjadi penyebab tingginya tingkat kecemasan tersebut. Secara keseluruhan, distribusi data ini menegaskan bahwa kecemasan merupakan isu signifikan pada pasien pediatrik sebelum pemeriksaan radiologi. Temuan ini perlu menjadi pertimbangan bagi tenaga radiologi dalam menerapkan pendekatan komunikasi yang lebih menenangkan, menyediakan informasi yang sesuai usia, serta menciptakan lingkungan pelayanan yang ramah anak untuk membantu menurunkan tingkat kecemasan selama proses diagnostik.

Uji Normalitas

Tabel 3. Uji Normalitas Saphiro Wilk

Uji	Statistik	df	p-value	Ket
Saphiro Wilk	0,964	26	0,482	Data berdistribusi normal

Tabel 3 menampilkan hasil uji normalitas menggunakan metode Shapiro–Wilk, yang digunakan untuk menentukan apakah data tingkat kecemasan responden mengikuti distribusi normal. Berdasarkan hasil analisis, nilai statistik Shapiro–Wilk adalah 0,964 dengan p-value sebesar 0,482. Karena nilai p lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Normalitas data ini menunjukkan bahwa sebaran skor kecemasan responden tidak menyimpang secara signifikan dari pola distribusi normal. Kondisi ini memungkinkan peneliti menggunakan uji parametrik pada analisis lanjutan, salah satunya one-sample t-test, untuk menilai perbedaan tingkat kecemasan terhadap nilai standar yang ditetapkan. Hasil normalitas ini juga mengindikasikan bahwa variasi skor kecemasan antarresponden relatif stabil dan tidak menunjukkan pola ekstrem atau pencilan yang dapat memengaruhi keandalan analisis statistik. Dengan demikian, data yang diperoleh telah memenuhi asumsi dasar untuk dilakukan pengujian inferensial secara lebih lanjut.

Uji One Sample T-Test

Tabel 4. One Sample Statistik

N	Mean	Std.Deviation	Std. Error
26	35,46	2,929	,574

Tabel 4 menyajikan ringkasan statistik deskriptif yang digunakan sebagai dasar dalam uji one-sample t-test. Berdasarkan hasil tersebut, jumlah responden yang dianalisis sebanyak 26 orang, dengan nilai rata-rata tingkat kecemasan sebesar 35,46. Nilai mean yang tinggi ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien anak berada pada kategori kecemasan sedang hingga tinggi sebelum menjalani pemeriksaan radiografi. Standar deviasi sebesar 2,929 mengindikasikan bahwa variasi tingkat kecemasan antarresponden relatif kecil dan skor kecemasan cenderung homogen. Sementara itu, nilai standard error sebesar 0,574

menggambarkan tingkat ketelitian estimasi mean, sehingga rata-rata kecemasan yang diperoleh dapat dianggap cukup representatif. Data pada tabel ini kemudian digunakan untuk membandingkan tingkat kecemasan aktual dengan nilai standar, yang akan dianalisis lebih lanjut melalui uji one-sample t-test untuk menentukan signifikansi perbedaannya.

Tabel 5. One Sample T-Test

Variabel	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
Tingkat kecemasan	-7,901	25	0,000	-4,538	-5,72	-3,36

Tabel 5 menunjukkan hasil uji one-sample t-test yang digunakan untuk menguji apakah tingkat kecemasan responden berbeda secara signifikan dari nilai standar yang ditetapkan. Hasil analisis menunjukkan nilai $t = -7,901$ dengan derajat kebebasan ($df = 25$) dan signifikansi $p = 0,000$, yang berarti nilai p jauh di bawah batas $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tingkat kecemasan pasien pediatrik sebelum pemeriksaan radiologi berbeda secara signifikan dari nilai standar yang digunakan sebagai pembanding. Nilai mean difference sebesar $-4,538$ menunjukkan bahwa rata-rata kecemasan responden lebih tinggi daripada nilai acuan, ditunjukkan oleh rentang interval kepercayaan ($-5,72$ hingga $-3,36$) yang tidak melintasi angka nol. Hal ini menegaskan bahwa perbedaan tersebut bersifat nyata secara statistik. Temuan ini mengindikasikan bahwa pasien anak di Instalasi Radiologi RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo cenderung mengalami kecemasan cukup tinggi sebelum menjalani pemeriksaan radiografi, sehingga diperlukan pendekatan komunikasi, edukasi, dan pendampingan yang lebih efektif dalam praktik layanan radiologi pediatrik.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kecemasan pada pasien pediatrik usia 10–18 tahun sebelum menjalani pemeriksaan radiografi konvensional berada pada rentang tinggi hingga sangat tinggi, tercermin dari rata-rata skor 32,70 dengan median 35,50 dan standar deviasi 7,724. Proporsi responden yang berada pada kategori sangat cemas mencapai 92,3%, dengan hanya sebagian kecil yang termasuk kategori kecemasan ringan maupun sedang. Gambaran ini memberikan sinyal bahwa prosedur radiologi—yang sejatinya merupakan tindakan diagnostik rutin—masih dipersepsikan sebagai pengalaman yang menekan secara emosional bagi anak dan remaja. Fenomena ini sejalan dengan uraian Annisa dan Ifdil (2016), yang menyatakan bahwa respons kecemasan pada individu muda kerap muncul ketika berhadapan dengan situasi baru yang dianggap tidak familiar atau mengandung ancaman potensial.

Uji normalitas Shapiro-Wilk menunjukkan nilai signifikansi $p = 0,483$, sehingga distribusi data dapat dikatakan normal ($p > 0,05$). Berdasarkan hasil tersebut, analisis dilanjutkan dengan one-sample t-test menggunakan nilai cut-off standar kecemasan normal sebagai pembanding. Temuan menunjukkan $p < 0,05$, yang berarti tingkat kecemasan peserta didik secara signifikan lebih tinggi daripada nilai kecemasan normal. Secara statistik maupun klinis, hasil ini memperkuat pandangan Spielberger et al. (1971) bahwa kecemasan bukan sekadar kondisi subjektif, tetapi suatu konstruk psikologis yang dapat diukur dan dianalisis secara ilmiah. Validitas analitik yang diperoleh juga sejalan dengan metode pengujian yang

direkomendasikan dalam literatur analisis multivariat (Ghozali, 2018), termasuk penggunaan one-sample t-test sebagaimana dijelaskan oleh Mustafidah et al. (2020) dalam pengembangan aplikasi uji-t berbasis web.

Tingkat kecemasan yang sangat tinggi tersebut konsisten dengan temuan Pragholapati dan Sarinengsih (2019), yang mendapati bahwa lebih dari 77% pasien anak usia sekolah mengalami kecemasan saat berada di ruang IGD akibat ketidakmampuan mengendalikan diri dan perubahan lingkungan yang terasa asing. Faktor-faktor penyebab kecemasan yang muncul dalam penelitian ini juga selaras dengan berbagai kajian sebelumnya. Misalnya, ketidaktahuan anak mengenai prosedur radiologi, salah persepsi bahwa pemeriksaan melibatkan suntikan, suasana ruang radiologi yang gelap dan hening, serta interaksi petugas yang kurang komunikatif. Kondisi tersebut sesuai dengan deskripsi Hart (2013), bahwa suara mesin, penampilan peralatan, serta jarak fisik dari orang tua dapat memicu aktivasi respons kecemasan yang lebih besar.

Aspek lingkungan juga ditemukan sebagai salah satu pemicu kecemasan paling kuat, sebagaimana juga ditegaskan Rahmadiani et al. (2024), bahwa pencahayaan ruang, ekspresi petugas, dan pendekatan komunikasi sangat berpengaruh terhadap ketegangan emosional pasien anak. Hal serupa pernah ditemukan pada studi Faidah dan Marchelina (2022) di RS Mardi Rahayu Kudus, bahwa semakin rendah kualitas komunikasi terapeutik, semakin tinggi pula kecemasan anak selama dirawat. Hasil ini diperkuat oleh kajian Amiman et al. (2019), yang mencatat kecemasan di IGD sering dipicu kondisi ruangan yang dinilai mengancam oleh pasien.

Kecemasan anak tidak hanya dipengaruhi lingkungan, tetapi juga faktor psikologis internal. Menurut Hayat (2014), kecemasan terjadi ketika individu merasakan ancaman meskipun dalam bentuk yang belum tentu nyata. Temuan penelitian ini mendukung argumen tersebut, karena sejumlah anak melaporkan ketakutan bahwa hasil pemeriksaan akan menunjukkan penyakit serius meskipun mereka belum memahami arti klinis dari citra radiografi. Kondisi ini serupa dengan pola kecemasan masyarakat dalam konteks pandemi COVID-19 yang ditemukan oleh Muyasaroh et al. (2020) serta Butarbutar et al. (2022), di mana ketidakpastian dan informasi yang tidak dipahami secara penuh berperan dalam meningkatkan kecemasan kolektif.

Beberapa responden juga menunjukkan peningkatan kecemasan ketika tidak didampingi orang tua, dan temuan ini sejalan dengan penelitian Hart (2013) yang menegaskan bahwa dukungan kehadiran orang tua memainkan peran penting dalam menurunkan kecemasan anak di ruang radiologi. Pernyataan tersebut juga bersesuaian dengan analisis Purnamarini et al. (2016), yang menyebutkan bahwa kondisi emosional siswa, termasuk kecemasan, dapat dikendalikan melalui strategi pendampingan emosional dan terapi ekspresif. Dalam konteks pelayanan kesehatan, kehadiran keluarga merupakan bagian dari prinsip pelayanan ramah anak sebagaimana diatur dalam Permenkes No. 25 Tahun 2014 tentang Upaya Kesehatan Anak.

Sejumlah penelitian mengenai kecemasan dalam konteks medis juga memperlihatkan pola serupa. Jannah et al. (2020) yang meninjau kecemasan pasien COVID-19 menunjukkan bahwa ketidakpastian, perubahan suasana, dan kondisi klinis yang tidak dipahami dapat meningkatkan tekanan psikologis secara signifikan. Penemuan ini memperkaya pemahaman tentang bagaimana anak-anak dalam penelitian ini merespons situasi yang sama-sama tidak familiar. Sementara itu, penelitian Rahmania (2021) mengenai kecemasan pada pemeriksaan MRI mengungkap bahwa alat radiologi yang besar dan berisik dapat memperburuk ketegangan mental pasien—sebuah kondisi yang meskipun berbeda dari radiografi konvensional, namun memiliki pola respons psikologis yang mirip.

Dalam konteks pelayanan fasilitas kesehatan, kualitas pelayanan juga berkontribusi pada pengalaman emosional pasien. Akbar et al. (2023) menekankan bahwa pelayanan kesehatan yang tidak responsif dapat memengaruhi persepsi pasien dan berujung pada ketidaknyamanan psikologis, termasuk kecemasan. Relevansi ini terlihat pada penelitian ini, di mana sikap petugas radiologi dinilai sebagai salah satu faktor yang memengaruhi tingkat kecemasan anak. Kecemasan yang tidak terkontrol dapat berdampak pada teknis pemeriksaan radiologi. Anak yang sangat cemas sering kali sulit mempertahankan posisi tubuh, tidak mampu menahan napas secara tepat, atau melakukan gerakan mendadak yang menyebabkan artefak citra. Dampak ini sejalan dengan penjelasan Purnamarini et al. (2016) mengenai pentingnya kondisi emosional stabil untuk memastikan proses berjalan optimal. Pada tataran praktis, kondisi tersebut menunjukkan urgensi penerapan strategi manajemen kecemasan berbasis edukasi, komunikasi terapeutik, dan pendekatan lingkungan yang ramah anak.

Berbagai intervensi non-teknis diperlukan untuk mengurangi kecemasan ini, misalnya memberikan edukasi pra-pemeriksaan dengan bahasa yang sederhana, memastikan petugas menunjukkan ekspresi dan intonasi empatik, serta menyesuaikan suasana ruang pemeriksaan agar lebih nyaman bagi anak. Berbagai rekomendasi penanganan kecemasan anak juga sering diuraikan dalam literatur klinis dan manajemen stres psikologis, seperti yang didiskusikan dalam kajian Praghlapati et al. (2019) dan Hayat (2014). Secara keseluruhan, penelitian ini memperkaya literatur terkait kecemasan anak dalam konteks prosedur radiologi. Konsistensi temuan dengan berbagai sumber—mulai dari kajian psikologi klasik (Spielberger et al., 1971), penelitian klinis (Rahmania, 2021; Rahmadiani et al., 2024), hingga layanan kesehatan anak (Permenkes, 2014)—menunjukkan bahwa kecemasan anak merupakan fenomena multidimensional yang dipengaruhi faktor fisiologis, psikologis, lingkungan, dan sistem pelayanan. Implikasi praktisnya adalah perlunya pendekatan komprehensif yang tidak hanya berfokus pada aspek teknis pemeriksaan, tetapi juga kondisi emosional dan pengalaman psikologis pasien pediatrik.

KESIMPULAN

Tingkat kecemasan pasien pediatrik berusia 10 hingga 18 tahun sebelum pemeriksaan radiografi konvensional di Instalasi Radiologi RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo dianggap sangat tinggi, menurut penelitian ini. Hasil uji Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, dan uji t-test satu sampel menunjukkan nilai yang signifikan di atas standar normal ($p < 0,05$), yang menunjukkan bahwa kecemasan anak jauh di atas standar normal secara statistik. Hal ini menunjukkan bahwa, meskipun prosedur non-invasif, pemeriksaan radiologi masih merupakan pengalaman yang menimbulkan tekanan psikologis bagi sebagian besar pasien pediatrik.

Ketidaktahuan prosedur, ruang radiologi yang menyeramkan, alat yang besar dan bising, dan interaksi petugas yang tidak komunikatif adalah beberapa faktor utama yang menyebabkan kecemasan yang dialami pasien. Pada anak-anak yang tidak didampingi oleh orang tua atau yang baru pertama kali menjalani pemeriksaan, faktor-faktor tersebut semakin kuat. Secara substansial, temuan ini memperlihatkan perlunya strategi pelayanan radiologi yang ramah anak, melalui edukasi pra-pemeriksaan dengan bahasa sederhana, komunikasi empatik, dan penataan ruang pemeriksaan yang lebih nyaman. Prospek penelitian ke depan dapat diarahkan pada analisis pengaruh kecemasan terhadap kualitas hasil citra radiografi, mengingat kecemasan yang tinggi berpotensi menimbulkan artefak gerakan atau kesalahan posisi. Selain itu, penelitian intervensi dengan pendekatan psikologis maupun desain ruang ramah anak juga

penting untuk diuji efektivitasnya dalam menurunkan kecemasan sekaligus meningkatkan kualitas diagnostik pemeriksaan radiologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, F., Manurung, K., Ketaren, O., & Tarigan, F. L. (2023). Hubungan kualitas pelayanan kesehatan terhadap kepuasan pasien di Instalasi Radiologi Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan tahun 2021. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 621–632. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v6i1.3554>
- Amiman, S. P., Katuuk, M., & Malara, R. (2019). Gambaran tingkat kecemasan pasien di instalasi gawat darurat. *Jurnal Keperawatan*, 7(2), 1–6. <https://doi.org/10.35790/jkp.v7i2.24472>
- Annisa, D. F., & Ifdil, I. (2016). Konsep kecemasan (anxiety) pada lanjut usia (lansia). *Konselor*, 5(2), 93–99. <https://doi.org/10.24036/02016526480-0-00>
- Butarbutar, M. H., Bangun, H., Tarihoran, J., Sihalohe, E., Panjaitan, R. S., & Medan, A. K. W. (2022). Pengetahuan, kecemasan masyarakat dalam menghadapi COVID-19. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(1), 846–855. <https://doi.org/10.31539/jks.v6i1.4530>
- Faidah, N., & Marchelina, T. (2022). Tingkat kecemasan anak usia prasekolah yang dirawat di Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 11(3), 218–228. <https://doi.org/10.31596/jcu.v11i3.1207>
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi analisis multivariative dengan program IBM SPSS 25* (Edisi 9). Badan Penerbit Universitas Diponegoro. <https://www.scribd.com/document/729101308/644946086-Ghozali-Edisi-9-PDF>
- Hart, J. (2013). Reducing anxiety in pediatric patients. *Radiology Management*, 35(5), 46–48. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24303648/>
- Hayat, A. (2014). Kecemasan dan metode pengendaliannya. *Khazanah: Jurnal Studi Islam dan Humaniora*, 12(1). <https://doi.org/10.18592/khazanah.v12i1.301>
- Jannah, A. R., Jatimi, A., Heru, M. J. A., Munir, Z., & Rahman, H. F. (2020). Kecemasan pasien Covid-19: A systematic review. *Jurnal Penelitian Kesehatan “Suara Forikes”*, 11, 33–37. <http://dx.doi.org/10.33846/sfl1nk406>
- Mustafidah, H., Imantoyo, A., & Suwarsito, S. (2020). Pengembangan aplikasi uji-t satu sampel berbasis web (Development of web-based one-sample t-test application). *JUITA: Jurnal Informatika*, 8(2), 245–251. <https://doi.org/10.30595/juita.v8i2.8786>
- Muyasaroh, H., Baharudin, Y. H., Fadrijin, N. N., Pradana, T. A., & Ridwan, M. (2020). Kajian jenis kecemasan masyarakat Cilacap dalam menghadapi pandemi COVID-19. *LP2M Unugha Cilacap*, 3. https://www.academia.edu/43078503/Riset_Kecemasan_Masyarakat_Cilacap_Menghadapi_Pandemi_Covid_19_1
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2014 tentang Upaya Kesehatan Anak. (2014). *Berita Negara Republik Indonesia* (No. 825). <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Download/108349/Permenkes%20Nomor%2025%20Tahun%202014.pdf>
- Pragholapati, A., & Sarinengsih, Y. (2019). Tingkat kecemasan pada pasien anak usia sekolah (6–12 tahun) di Ruang IGD RSUD Majalaya Kabupaten Bandung. *Bali Medika Jurnal*, 6(1), 1–7. <https://doi.org/10.36376/bmj.v6i1.60>

- Purnamarini, D. P. A., Setiawan, T. I., & Hidayat, D. R. (2016). Pengaruh terapi expressive writing terhadap penurunan kecemasan saat ujian sekolah. *Insight: Jurnal Bimbingan Konseling*, 5(1), 36–42. <https://doi.org/10.21009/INSIGHT.051.06>
- Rahmadiani, Y., Mareta, S., & Khairul, Y. (2024). Faktor-faktor penyebab kecemasan pada pasien anak di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Siti Rahmah Padang. *JIK: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(1), 141–146. <http://dx.doi.org/10.33757/jik.v8i1.1075>
- Rahmania, I. (2021). Analisa faktor-faktor penyebab kecemasan pasien pada pemeriksaan MRI (Magnetic Resonance Imaging). *Jurnal Imejing Diagnostik (JIMED)*, 7(2), 106–110. <https://doi.org/10.31983/jimed.v7i2.6851>
- Spielberger, C. D., Gonzalez-Reigosa, F., Martinez-Urrutia, A., Natalicio, L. F., & Natalicio, D. S. (1971). The state-trait anxiety inventory. *Revista Interamericana de Psicología*, 5(3–4). <https://doi.org/10.30849/rip/ijp.v5i3%20&%204.620>