

The Effectiveness of the Combination of Hypnotherapy and Physical Activity in Reducing Anxiety Disorders in Elementary School Students

Aqso Binangun^{1*)}, Nur Asniati Djaali²⁾, Titi Indriyati³⁾

¹⁾²⁾³⁾Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Universitas Mohammad Husni Thamrin

Correspondence Author: aqsobinangun@outlook.com

DOI: <https://doi.org/10.37012/jkmp.v6i1.3308>

Abstract

Background: Anxiety disorders in elementary school-aged children in urban settings show an increasing trend that requires contextual intervention. This study aims to analyze the effectiveness of a combination of hypnotherapy and physical activity compared to a single physical activity intervention in reducing anxiety levels in phase C students at SDN Pondok Kelapa 05 Pagi. Using a quasi-experimental design, 64 students were divided into an intervention group (n=31) and a control group (n=33). The research instrument used the Spence Children's Anxiety Scale (SCAS) questionnaire. The results of the bivariate analysis showed that the intervention group experienced a more significant decrease in anxiety scores (6.97 points) compared to the control group (2.70 points) with a p value of 0.01. However, the multivariate analysis showed that gender was the most dominant factor, where male students were 3.2 times more likely to experience a decrease in anxiety (p=0.043). This study concludes that the combination intervention provides promising added value for managing complex anxiety in schools. This research is very important to fill the literature gap regarding combination interventions in non-clinical elementary school settings. Practically, this study offers a low-cost and applicable solution for public schools in urban settings with limited resources for mental health professionals. By testing the synergy between hypnotherapy and physical activity, this research is expected to provide an effective coping model for students facing the stress of the metropolitan environment.

Keywords: Childhood Anxiety, Physical Activity, Hypnotherapy, School Mental Health.

Abstrak

Latar Belakang: Gangguan kecemasan pada anak usia sekolah dasar di lingkungan urban menunjukkan tren peningkatan yang memerlukan intervensi kontekstual. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas kombinasi hipnoterapi dan aktivitas jasmani dibandingkan intervensi tunggal aktivitas jasmani dalam menurunkan tingkat kecemasan peserta didik fase C di SDN Pondok Kelapa 05 Pagi. Menggunakan desain kuasi-eksperimen, 64 peserta didik dibagi menjadi kelompok intervensi (n=31) dan kelompok kontrol (n=33). Instrumen penelitian menggunakan kuesioner Spence Children's Anxiety Scale (SCAS). Hasil analisis bivariat menunjukkan kelompok intervensi mengalami penurunan skor kecemasan yang lebih signifikan (6,97 poin) dibandingkan kelompok kontrol (2,70 poin) dengan nilai p=0,01. Namun, analisis multivariat menunjukkan bahwa jenis kelamin adalah faktor paling dominan, di mana siswa laki-laki memiliki peluang 3,2 kali lebih tinggi untuk mengalami penurunan kecemasan (p=0,043). Penelitian ini menyimpulkan bahwa intervensi kombinasi memberikan nilai tambah yang menjanjikan bagi penanganan kecemasan kompleks di sekolah. Penelitian ini menjadi sangat penting untuk mengisi kesenjangan literatur mengenai intervensi kombinasi di setting non-klinis sekolah dasar. Secara praktis, studi ini menawarkan solusi rendah biaya dan aplikatif bagi sekolah negeri di lingkungan urban yang memiliki keterbatasan sumber daya ahli kesehatan mental. Dengan menguji sinergi antara hipnoterapi dan aktivitas jasmani, penelitian ini diharapkan dapat memberikan model koping yang efektif bagi siswa dalam menghadapi tekanan lingkungan metropolitan.

Kata Kunci: Kecemasan Anak, Aktivitas Jasmani, Hipnoterapi, Kesehatan Mental Sekolah.

PENDAHULUAN

Kesehatan mental pada anak usia sekolah dasar telah menjadi isu kesehatan masyarakat global yang mendesak. Data World Health Organization (WHO, 2022) menunjukkan bahwa satu dari tujuh anak berusia 10-19 tahun di seluruh dunia mengalami gangguan mental, dengan kecemasan dan depresi sebagai manifestasi klinis yang paling dominan. Secara neuropsikologis, kecemasan kronis yang tidak tertangani pada masa kanak-kanak dapat menurunkan volume hippocampus sebanyak 8-10%, yang berakibat pada gangguan memori belajar jangka panjang (Pine et al., 2023). Tantangan ini diperparah oleh tekanan akademik pasca-pandemi yang memicu peningkatan kasus kecemasan anak secara global sebesar 25% (UNICEF, 2021). Jika kondisi ini terus berlanjut tanpa intervensi, meta-analisis terbaru mengungkapkan bahwa 45% kasus kecemasan di sekolah dasar akan berkembang menjadi gangguan mental berat di masa dewasa (Higa-McMillan, 2023).

Di tingkat nasional, Indonesia menghadapi tantangan serupa dengan tren yang meningkat. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), prevalensi gangguan mental emosional pada anak usia 5-14 tahun meningkat signifikan dari 4,6% pada tahun 2013 menjadi 6,2% pada tahun 2018 (Kemenkes RI, 2018). Fenomena ini seringkali dipicu oleh sistem evaluasi pendidikan yang berorientasi pada high-stakes testing, di mana 65% kasus kecemasan siswa dipicu oleh tekanan ujian dan tuntutan nilai akademik (Suryani et al., 2023). Kesenjangan antara beban kurikulum yang padat dengan kemampuan regulasi emosi anak yang belum matang menciptakan disonansi psikologis yang menghambat potensi tumbuh kembang peserta didik.

Secara lokal, kompleksitas masalah ini mencapai titik kritis di wilayah metropolitan seperti Jakarta Timur. Karakteristik lingkungan urban dengan kepadatan penduduk dan tingkat kompetisi yang tinggi menciptakan ekosistem yang rentan bagi kesehatan mental anak. Siswa sekolah dasar di Jakarta seringkali menghadapi beban akademik 8-10 jam sehari, ditambah tuntutan tugas rumah dan ekspektasi tinggi dari orang tua melalui monitoring digital yang intensif. Survei awal di SDN Pondok Kelapa 05 Pagi mengonfirmasi urgensi ini, dimana ditemukan bahwa 30% peserta didik Fase C melaporkan gejala kecemasan klinis seperti sulit berkonsentrasi, gangguan tidur, dan ketakutan berlebihan terhadap ujian (Observasi Awal, 2025). Sekolah urban seperti ini memiliki risiko psikososial yang lebih tinggi akibat keterbatasan area relaksasi fisik, dengan rasio lapangan olahraga yang jauh di bawah standar ideal UNESCO.

Sebagai upaya mitigasi, diperlukan pendekatan integratif yang menyentuh aspek fisiologis dan psikologis sekaligus. Aktivitas jasmani terstruktur telah terbukti efektif meningkatkan produksi endorfin dan menurunkan kadar kortisol hingga 35% pada siswa dengan beban akademik berat (Pratiwi, 2024; Lee & Park, 2024). Namun, untuk mengatasi akar kecemasan di alam bawah sadar, diperlukan intervensi pelengkap seperti hipnoterapi. Hipnoterapi melalui teknik relaksasi dan sugesti positif mampu memodifikasi pola pikir negatif penyebab stres dengan effect size yang signifikan (Smith et al., 2023; Kohen & Onesis, 2012). Kombinasi kedua metode ini (fisiologis dan psikologis) diprediksi 50% lebih efektif dibandingkan pendekatan tunggal, namun sayangnya integrasi keduanya masih jarang dieksplorasi dalam konteks pendidikan dasar di Indonesia (Bryant et al., 2021).

Penelitian ini menjadi sangat penting untuk mengisi kesenjangan literatur mengenai intervensi kombinasi di setting non-klinis sekolah dasar. Secara praktis, studi ini menawarkan solusi rendah biaya dan aplikatif bagi sekolah negeri di lingkungan urban yang memiliki keterbatasan sumber daya ahli kesehatan mental. Dengan menguji sinergi antara hipnoterapi dan aktivitas jasmani, penelitian ini diharapkan dapat memberikan model koping yang efektif bagi siswa dalam menghadapi tekanan lingkungan metropolitan.

Berdasarkan urgensi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh dan efektivitas kombinasi intervensi hipnoterapi dan aktivitas jasmani terhadap penurunan tingkat kecemasan pada peserta didik Fase C di SDN Pondok Kelapa 05 Pagi. Intervensi ini diharapkan mampu memberikan bukti ilmiah bahwa pendekatan holistik dapat menjadi solusi inovatif bagi kesehatan mental di sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi kuantitatif dengan desain quasi-experimental rancangan nonequivalent control group design. Desain ini dipilih karena memungkinkan evaluasi komparatif intervensi dalam setting alami sekolah tanpa melakukan randomisasi penuh yang secara etis dan operasional sulit dilaksanakan. Kelompok intervensi menerima perlakuan kombinasi hipnoterapi dan aktivitas jasmani, sementara kelompok kontrol hanya menerima intervensi tunggal aktivitas jasmani. Kedua kelompok diukur tingkat kecemasannya sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) periode intervensi.

Penelitian dilaksanakan di SDN Pondok Kelapa 05 Pagi, Jakarta Timur, pada bulan Juli hingga Agustus 2025. Pemilihan lokasi didasarkan pada prevalensi kecemasan tinggi hasil observasi awal, representasi karakteristik sekolah urban dengan segala kompleksitasnya,

serta komitmen kepala sekolah dan guru untuk mendukung inovasi program kesehatan mental.

Populasi target adalah seluruh peserta didik fase C (kelas 5-6) SDN Pondok Kelapa 05 Pagi yang berjumlah 126 orang. Besar sampel dihitung menggunakan rumus beda mean untuk uji hipotesis dua proporsi dengan tingkat kepercayaan 95% dan power 80%, menghasilkan jumlah minimal 64 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan simple random sampling melalui proses bertahap: (1) seluruh populasi mengisi kuesioner SCAS sebagai skrining awal; (2) identifikasi 64 peserta didik yang memenuhi kriteria inklusi; (3) penetapan kelas 6A dan 6B sebagai kelompok kontrol ($n=33$) dan kelas 6C dan 6D sebagai kelompok intervensi ($n=31$). Kriteria inklusi meliputi: peserta didik fase C, usia 10-12 tahun, memiliki gejala kecemasan ringan hingga sedang (skor SCAS ≥ 59), mendapat persetujuan orang tua, dan bersedia mengikuti seluruh sesi intervensi. Kriteria eksklusi meliputi: diagnosis gangguan mental berat, konsumsi obat antiansietas rutin, gangguan perkembangan yang memengaruhi partisipasi, dan ketidakhadiran lebih dari satu sesi intervensi.

Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner terstruktur yang diberikan secara langsung (self-administered) dengan pendampingan peneliti dan guru. Instrumen utama adalah Spence Children's Anxiety Scale (SCAS) versi Indonesia yang telah melalui proses adaptasi dan validasi oleh Suryani et al. (2021) dengan koefisien reliabilitas Alpha Cronbach sebesar 0,85. SCAS terdiri dari 45 item pernyataan yang mengukur enam domain kecemasan: kecemasan akan perpisahan, fobia sosial, gangguan panik, kecemasan umum, obsesif-kompulsif, dan fobia spesifik. Setiap item dinilai dengan skala Likert 4 poin: 0=tidak pernah, 1=kadangkadangkang, 2=sering, 3=selalu. Instrumen tambahan meliputi kuesioner demografi (jenis kelamin, usia, kelas) dan kuesioner durasi penggunaan gadget yang dikategorikan menjadi ≤ 2 jam/hari dan >2 jam/hari sesuai rekomendasi WHO.

Kelompok intervensi menerima kombinasi: (1) hipnoterapi satu sesi dengan durasi 30 menit yang dilakukan oleh hipnoterapis bersertifikat IACT-USA, meliputi tahap induksi (relaksasi progresif), deepening (visualisasi napas), intervensi terapeutik (sugesti positif dan future pacing), serta terminasi dengan post-hypnotic suggestion; (2) aktivitas jasmani empat sesi (105 menit/sesi) berupa permainan tradisional gobak sodor yang difasilitasi guru PJOK bersertifikat pendidik, meliputi tahap pemanasan (30 menit), kegiatan inti (60 menit) dengan sistem kompetisi antartim, dan pendinginan (15 menit). Kelompok kontrol menerima intervensi tunggal aktivitas jasmani dengan protokol yang identik. Kedua kelompok tidak diberikan intervensi lain selama periode penelitian.

Prosedur Penelitian. Penelitian diawali dengan pengajuan izin etik dan administrasi. Setelah memperoleh persetujuan dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas MH Thamrin (No.0107/S.Ket/KEPK/UMHT/VII/2025) dan Kepala SDN Pondok Kelapa 05 Pagi, peneliti melakukan sosialisasi kepada orang tua/wali melalui pertemuan dan penyampaian Penjelasan Sebelum Penelitian (PSP). Orang tua yang menyetujui partisipasi anaknya menandatangani informed consent. Tahap selanjutnya adalah pre-test menggunakan SCAS, dilanjutkan pemberian intervensi selama empat minggu, dan diakhiri post-test dengan instrumen yang sama.

Analisis data dilakukan dalam tiga tahap menggunakan SPSS. Pertama, analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel melalui distribusi frekuensi, persentase, mean, median, modus, dan standar deviasi. Kedua, analisis bivariat menggunakan uji paired t-test untuk menganalisis perbedaan skor kecemasan sebelum-sesudah dalam kelompok, independent t-test untuk membandingkan efektivitas antar kelompok, dan uji chi-square untuk menganalisis hubungan variabel kategorik serta menguji distribusi kesetaraan karakteristik dasar antar kelompok. Ketiga, analisis multivariat menggunakan regresi logistik berganda dua proporsi untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap kecemasan setelah dikontrol variabel perancu. Variabel dengan nilai $p < 0,25$ pada seleksi bivariat dimasukkan dalam model. Pemodelan dilakukan secara bertahap dengan mengeluarkan variabel yang tidak signifikan dan menguji efek confounding berdasarkan perubahan nilai Odds Ratio $> 10\%$.

Validitas internal dijaga melalui: (1) pengukuran baseline untuk memastikan kesetaraan antar kelompok; (2) penggunaan protokol intervensi terstandarisasi; (3) pelatihan fasilitator untuk menjamin konsistensi implementasi; (4) pengendalian variabel perancu melalui analisis multivariat. Validitas eksternal diperkuat dengan deskripsi rinci karakteristik populasi, sampel, lokasi, dan protokol intervensi untuk memungkinkan replikasi. Reliabilitas instrumen dijamin melalui penggunaan SCAS yang telah tervalidasi silang dalam konteks Indonesia.

Penelitian ini menjunjung tinggi tiga prinsip etika fundamental: respect for persons melalui informed consent dan kebebasan mengundurkan diri; beneficence dan non-maleficence dengan memastikan intervensi aman dan memberikan manfaat langsung; serta justice melalui perlakuan adil dan distribusi manfaat merata. Kerahasiaan data dilindungi melalui pengkodean identitas dan penyimpanan data dalam sistem password-protected.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 64 peserta didik fase C SDN Pondok Kelapa 05 Pagi yang terbagi dalam kelompok intervensi ($n=31$) dan kelompok kontrol ($n=33$). Distribusi karakteristik subjek menunjukkan keseimbangan yang baik antar kelompok, memperkuat validitas internal penelitian. Pada kelompok intervensi, komposisi jenis kelamin terdiri dari 15 peserta didik laki-laki (48,4%) dan 16 peserta didik perempuan (51,6%), sementara kelompok kontrol terdiri dari 14 laki-laki (42,4%) dan 19 perempuan (57,6%). Hasil uji chi-square menunjukkan tidak terdapat perbedaan proporsi jenis kelamin yang signifikan antar kelompok ($p=0,437$), mengindikasikan kesetaraan karakteristik dasar yang memadai. Keseimbangan ini penting mengingat literatur menunjukkan bahwa anak perempuan cenderung lebih rentan terhadap gangguan kecemasan dan respons intervensi dapat bervariasi berdasarkan gender (Patel et al., 2022).

Dalam hal durasi penggunaan gadget, kedua kelompok menunjukkan pola yang hampir identik. Pada kelompok intervensi, 17 peserta didik (54,8%) menggunakan gadget ≤ 2 jam per hari dan 14 peserta didik (45,2%) > 2 jam per hari. Kelompok kontrol mencatat 18 peserta didik (54,5%) dengan durasi ≤ 2 jam dan 15 peserta didik (45,5%) > 2 jam per hari. Uji statistik mengkonfirmasi tidak ada perbedaan signifikan antar kelompok ($p=1,000$). Kesetaraan paparan media digital ini krusial karena penelitian Twenge (2023) menunjukkan bahwa screen time berlebih berkorelasi dengan peningkatan gejala kecemasan, sehingga distribusi yang seimbang meminimalisir potensi bias dalam interpretasi hasil intervensi.

Analisis Univariat: Gambaran Kecemasan Peserta Didik

Tabel 1. Gambaran Kecemasan Peserta Didik

Kecemasan	n	Mean	Median	Modus	Min	Max	SD
Kelompok Intervensi							
Sebelum Intervensi	31	64,35	63	60	60	70	3,38
Sesudah Intervensi	31	57,39	56	40	40	70	9,02
Kelompok Kontrol							
Sebelum Intervensi	33	64,94	65	65	60	70	2,78
Sesudah Intervensi	33	62,24	63	70	49	70	5,60

Berdasarkan Tabel 1, gambaran kecemasan sebelum intervensi mengungkapkan kondisi yang sangat memprihatinkan. Rata-rata skor kecemasan kelompok intervensi sebesar 64,35 ($SD=3,38$) dan kelompok kontrol 64,94 ($SD=2,78$) berada jauh di atas batas ambang klinis gangguan kecemasan. Menurut Spence (2019), skor SCAS di atas 59 pada anak usia 10-12 tahun mengindikasikan kebutuhan intervensi klinis. Homogenitas skor yang tercermin dari

standar deviasi kecil menunjukkan bahwa kecemasan tinggi dialami secara merata oleh hampir seluruh peserta didik, bukan hanya segelintir individu. Temuan ini mengonfirmasi laporan KPAI (2023) bahwa sekolah di wilayah urban dengan tekanan akademik tinggi telah menjadi episentrum krisis kesehatan mental anak. Beban kurikulum yang padat, sistem evaluasi berorientasi hasil, dan ekspektasi orang tua yang tidak realistis bersatu menciptakan lingkungan yang patogenik bagi perkembangan psikologis anak (Laporan Dinas Pendidikan DKI, 2023).

Setelah intervensi, kelompok intervensi menunjukkan penurunan skor kecemasan yang dramatis menjadi 57,39—penurunan sebesar 6,97 poin. Lebih penting lagi, nilai median turun dari 63 menjadi 56, mengindikasikan bahwa lebih dari separuh peserta didik dalam kelompok intervensi telah keluar dari kategori gangguan kecemasan klinis. Namun demikian, perlu dicermati peningkatan standar deviasi yang signifikan dari 3,38 menjadi 9,02. Fenomena ini merefleksikan heterogenitas respons individu yang luas terhadap intervensi kombinasi. Sebanyak 71% peserta (22 dari 31 orang) mengalami penurunan kecemasan, sementara 29% lainnya tidak menunjukkan perbaikan atau justru mengalami peningkatan. Variasi respons ini mengingatkan kita pada prinsip equifinality dalam psikopatologi perkembangan: jalur yang berbeda dapat mengarah pada manifestasi masalah yang sama, dan sebaliknya, intervensi yang sama dapat menghasilkan luaran berbeda pada individu berbeda (Kendall et al., 2022).

Kelompok kontrol juga menunjukkan perbaikan, meskipun lebih moderat. Rata-rata skor kecemasan turun 2,70 poin menjadi 62,24. Penurunan ini tetap bermakna secara klinis, namun mayoritas peserta didik masih berada dalam zona gangguan kecemasan. Yang menarik, nilai modus justru meningkat dari 65 menjadi 70, mengindikasikan bahwa masih banyak peserta dengan skor kecemasan sangat tinggi yang tidak responsif terhadap intervensi tunggal. Pola respons yang lebih seragam ($SD=5,60$) menunjukkan bahwa aktivitas jasmani memberikan efek yang konsisten namun terbatas dalam besarnya dampak.

Analisis Bivariat: Efektivitas Intervensi

Tabel 2. Analisis Perbedaan Tingkat Kecemasan Sebelum dan Sesudah Intervensi

Kecemasan	n	Mean	SD	Beda Mean	P Value
Kelompok Intervensi					
Sebelum Intervensi	31	64,35	3,38	6,97	< 0,001
Sesudah Intervensi	31	57,38	9,02		
Kelompok Kontrol					
Sebelum Intervensi	33	64,93	2,78	2,69	0,004
Sesudah Intervensi	33	62.24	5.60		

Tabel 2 menyajikan hasil uji paired t-test yang mengonfirmasi signifikansi statistik penurunan kecemasan pada kedua kelompok. Kelompok intervensi mengalami penurunan 6,97 poin yang sangat signifikan ($p < 0,001$) dengan nilai $t = 5,08$, mengindikasikan kekuatan efek yang besar. Kelompok kontrol juga menunjukkan penurunan signifikan sebesar 2,70 poin ($p = 0,004$) meskipun dengan magnitudo yang lebih kecil. Signifikansi statistik pada kedua kelompok mengonfirmasi bahwa baik intervensi kombinasi maupun intervensi tunggal sama-sama efektif dalam menurunkan kecemasan, namun efektivitasnya berbeda secara kuantitatif.

Tabel 3. Analisis Efektivitas Intervensi Antar Kelompok

Kelompok	n	Mean	SD	P Value
Intervensi	31	-6,97	7,63	0,01
Kontrol	33	-2,7	5,04	

Hasil uji independent t-test pada Tabel 3 menunjukkan perbedaan efektivitas yang signifikan antara kedua pendekatan intervensi ($p = 0,01$). Kelompok intervensi menghasilkan penurunan skor kecemasan 2,58 kali lebih besar dibandingkan kelompok kontrol. Temuan ini sejalan dengan penelitian Bryant et al. (2021) yang melaporkan bahwa kombinasi hipnoterapi dan olahraga 50% lebih efektif dibandingkan pendekatan tunggal. Martinez et al. (2020) dalam studi meta-analisisnya juga mengonfirmasi bahwa intervensi multimodal yang menyentuh aspek kognitif dan fisiologis secara simultan menghasilkan effect size lebih besar ($d = 0,82$) dibandingkan intervensi unimodal ($d = 0,58$).

Keunggulan intervensi kombinasi dapat dijelaskan melalui mekanisme sinergis psiko-neuro-imunologis. Aktivitas jasmani melalui permainan gobak sodor bekerja pada jalur fisiologis: meningkatkan produksi β -endorfin, menurunkan kadar kortisol serum, dan meregulasi sistem saraf otonom (Warburton & Bredin, 2021). Di sisi lain, hipnoterapi bekerja pada jalur kognitif: mengakses dan memodifikasi skema mental negatif di alam bawah sadar, mengurangi hipervigilans terhadap ancaman, serta membangun self-efficacy (Jensen et al., 2021). Kedua jalur ini saling menguatkan—tubuh yang rileks memfasilitasi penerimaan sugesti positif, sementara pikiran yang tenang memungkinkan tubuh merespons lebih adaptif terhadap stresor.

Tabel 4. Analisis Pengaruh Intervensi Berdasarkan Jenis Kelamin dan Durasi Gadget

Perubahan Skor Kecemasan									
Variabel		Turun		Naik/Sama		Total		<i>P Value</i>	<i>OR</i> (95% <i>CI</i>)
		n	%	n	%	n	%		
Jenis Kelamin									
	Laki-laki	21	72,4	8	27,6	29	100	0,437	1,750 (0,607-5,044)
	Perempuan	21	60	14	40	35	100		
Durasi <i>Gadget</i>									
	≤ 2 Jam	23	65,7	12	34,3	35	100	1	1,009 (0,358-2,843)
	> 2 jam	19	65,5	10	34,5	29	100		
Kelompok	Intervensi								
	Kontrol	22	71	9	29	31	100	0,543	1,589 (0,56 – 4,511)
		20	60,6	13	39,4	33	100		

Analisis bivariat pada Tabel 4 mengungkapkan dinamika yang menarik. Secara deskriptif, peserta laki-laki menunjukkan proporsi penurunan kecemasan lebih tinggi (72,4%) dibandingkan perempuan (60,0%) dengan nilai $OR=1,750$, namun perbedaan ini tidak signifikan secara statistik ($p=0,437$). Demikian pula, kelompok intervensi secara deskriptif unggul (71,0% vs 60,6%; $OR=1,589$) namun tidak signifikan ($p=0,543$). Yang paling menarik, durasi penggunaan gadget sama sekali tidak menunjukkan asosiasi dengan keberhasilan intervensi ($p=1,000$; $OR=1,009$). Temuan ini kontras dengan literatur yang menyatakan hubungan linear antara screen time dan kecemasan (Twenge, 2023). Interpretasi yang mungkin adalah bahwa kualitas konten digital lebih menentukan dibandingkan kuantitas durasi, dan aktivitas jasmani yang intens mungkin telah mengkompensasi efek negatif paparan gadget.

Analisis Multivariat: Konfirmasi Faktor Dominan

Tabel 5. Pemodelan Akhir Regresi Logistik

Variabel	<i>B</i>	<i>P Value</i>	<i>OR</i>	<i>CI 95 %</i>
Kategori Kelompok	0,426	0,439	1,531	0,520 – 4,508
Jenis Kelamin	1,157	0,043	3,182	1,035 – 9,779
<i>Constant</i>	-3,146	0,015	0,043	

Berdasarkan tabel 5 pemodelan akhir regresi logistik, terkonfirmasi bahwa jenis kelamin merupakan satu-satunya variabel yang berpengaruh signifikan terhadap perubahan tingkat kecemasan peserta didik setelah dikontrol dalam model. Dengan nilai $p = 0,043$ ($p < 0,05$) dan koefisien regresi (*B*) sebesar 1,157, variabel ini menunjukkan pengaruh yang kuat dan konsisten. Nilai Odds Ratio sebesar 3,182 dengan interval kepercayaan 95% CI 1,035 – 9,779 yang tidak melewati angka 1, mengindikasikan bahwa peserta didik laki-laki memiliki kemungkinan 3,182 kali lebih tinggi untuk mengalami penurunan kecemasan dibandingkan

peserta didik perempuan. Temuan ini mengungkap dinamika gender yang signifikan dalam respons terhadap intervensi penanganan kecemasan.

Sementara itu, variabel kategori kelompok intervensi tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan secara statistik dalam model akhir ($p = 0,439$). Koefisien regresi sebesar 0,426 dengan nilai Odds Ratio 1,531 dan rentang kepercayaan 95% CI 0,520 – 4,508 yang melewati angka 1, mengkonfirmasi bahwa perbedaan efektivitas antara intervensi kombinasi hipnoterapi-aktivitas jasmani dengan intervensi tunggal aktivitas jasmani tidak signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa dalam model akhir yang telah dikontrol, penambahan intervensi hipnoterapi tidak memberikan keuntungan tambahan yang bermakna secara statistik dibandingkan dengan hanya memberikan aktivitas jasmani saja.

Nilai konstanta sebesar -3,146 yang signifikan ($p = 0,015$) dengan OR 0,043 merepresentasikan baseline log odds untuk kelompok referensi (perempuan pada kelompok kontrol). Nilai OR konstan yang sangat kecil ini mengindikasikan bahwa secara umum, tanpa intervensi khusus, probabilitas untuk mengalami penurunan kecemasan memang cukup rendah pada populasi penelitian ini.

Secara keseluruhan, model akhir ini memiliki nilai Nagelkerke R Square sebesar 13,1% yang mengindikasikan bahwa variabel-variabel dalam model ini hanya mampu menjelaskan 13,1% variasi perubahan kecemasan. Temuan ini menyiratkan bahwa terdapat faktor-faktor lain di luar model yang lebih dominan mempengaruhi keberhasilan intervensi penurunan kecemasan, seperti faktor lingkungan keluarga, dukungan sosial, tekanan akademik, atau karakteristik individu lainnya yang tidak terukur dalam penelitian ini.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Penelitian ini membuktikan bahwa intervensi kombinasi hipnoterapi dan aktivitas jasmani serta intervensi tunggal aktivitas jasmani sama-sama efektif menurunkan kecemasan peserta didik fase C SDN Pondok Kelapa 05 Pagi. Kelompok intervensi kombinasi mengalami penurunan skor kecemasan lebih besar (6,97 poin; $p < 0,001$) dibandingkan kelompok kontrol (2,70 poin; $p = 0,004$), dengan perbedaan efektivitas yang signifikan secara statistik pada analisis bivariat ($p = 0,01$). Namun, analisis multivariat mengungkapkan temuan kritis bahwa setelah dikontrol variabel perancu, jenis kelamin muncul sebagai satu-satunya faktor prediktor signifikan. Peserta didik laki-laki memiliki kemungkinan 3,2 kali lebih tinggi mengalami penurunan kecemasan dibandingkan perempuan (OR=3,182; $p = 0,043$). Efek intervensi kombinasi menjadi tidak signifikan secara statistik setelah penyesuaian ($p = 0,439$),

mengindikasikan bahwa persepsi keunggulan intervensi kombinasi dalam analisis deskriptif dipengaruhi oleh distribusi karakteristik subjek. Durasi penggunaan gadget tidak terbukti berperan sebagai faktor perancu maupun prediktor independen. Model regresi logistik hanya mampu menjelaskan 13,1% varians perubahan kecemasan, mengonfirmasi kompleksitas determinan kesehatan mental anak yang melibatkan faktor-faktor di luar variabel yang diteliti.

Rekomendasi Praktis

Pertama, sekolah dasar direkomendasikan mengimplementasikan program aktivitas jasmani berbasis permainan tradisional sebagai intervensi universal untuk kesehatan mental. Permainan gobak sodor, benteng-bentengan, dan engklek terbukti tidak hanya meningkatkan kebugaran fisik tetapi juga menurunkan kecemasan melalui mekanisme regulasi fisiologis, pengembangan kompetensi sosial, dan pelepasan stres secara alamiah. Program ini bersifat rendah biaya, kontekstual, dan mudah diintegrasikan dalam kurikulum PJOK. Kedua, pengembangan program intervensi kecemasan perlu mempertimbangkan sensitivitas gender. Untuk peserta didik laki-laki, optimalisasi aktivitas jasmani kompetitif dengan sistem tantangan dan penghargaan dapat meningkatkan efektivitas. Untuk peserta didik perempuan, direkomendasikan pengembangan protokol hipnoterapi dengan intensitas lebih memadai (minimal 4 sesi) yang diintegrasikan dengan aktivitas jasmani non-kompetitif seperti senam irama atau permainan kooperatif. Ketiga, sekolah perlu membangun sistem deteksi dini kecemasan yang terintegrasi dengan program bimbingan konseling menggunakan instrumen SCAS yang telah tervalidasi. Deteksi dini memungkinkan identifikasi kasus subklinis dan intervensi preventif sebelum gejala berkembang menjadi gangguan yang lebih berat.

Rekomendasi Kebijakan

Pertama, Dinas Pendidikan perlu merevisi kebijakan evaluasi pembelajaran yang selama ini berorientasi pada high-stakes testing. Pengurangan frekuensi ujian, pengembangan asesmen alternatif berbasis portofolio dan proyek, serta penghapusan praktik pengumuman ranking publik merupakan langkah strategis menciptakan iklim sekolah yang lebih ramah kesehatan mental. Kedua, pemerintah daerah melalui dinas kesehatan dan pendidikan perlu mengembangkan program kolaborasi lintas sektor untuk pelatihan guru dalam teknik dasar relaksasi, hipnoterapi sederhana, dan identifikasi dini gangguan mental. Ketiga, diperlukan kebijakan afirmatif untuk pengadaan ruang terbuka hijau dan fasilitas olahraga di sekolah-sekolah urban mengingat keterbatasan area bermain terbukti berkontribusi pada akumulasi stres anak.

Rekomendasi Penelitian Lanjutan

Pertama, penelitian dengan desain randomized controlled trial (RCT) melibatkan sampel lebih besar dan multisentra di berbagai karakteristik sekolah (urban-rural, negeri-swasta, kurikulum berbeda) diperlukan untuk menguji generalisasi temuan. Kedua, penelitian longitudinal dengan periode follow-up 6-12 bulan pasca intervensi diperlukan untuk mengevaluasi keberlanjutan efek terapeutik dan mengidentifikasi faktor-faktor yang memprediksi relapse. Ketiga, studi eksperimental dengan variasi dosis dan durasi intervensi hipnoterapi (1, 4, 8 sesi) diperlukan untuk menentukan optimal dose-response relationship dalam setting sekolah. Keempat, penelitian yang mengintegrasikan pengukuran biomarker (kortisol saliva, heart rate variability, kadar BDNF) dan neuroimaging fungsional diperlukan untuk mengonfirmasi mekanisme neurobiologis yang mendasari efektivitas intervensi. Kelima, pengembangan dan validasi modul intervensi yang responsif gender melalui pendekatan participatory action research dengan melibatkan guru, siswa, dan orang tua sebagai co-researcher akan menghasilkan program yang lebih kontekstual dan berkelanjutan.

REFERENSI

1. Beck, A. T. (2011). *Cognitive behavior therapy: Basics and beyond* (2nd ed.). Guilford Press.
2. Biddle, S. J. H., & Asare, M. (2011). Physical activity and mental health in children and adolescents: A review of reviews. *British Journal of Sports Medicine*, 45(11), 886–895. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2011-090185>
3. Bryant, E., Scott, K., & Williams, C. (2021). Combined hypnosis and exercise for adolescent anxiety: A randomized controlled trial. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 50(3), 321–334. <https://doi.org/10.1080/15374416.2020.1852941>
4. Cortina, M. A., Sodha, A., Fazel, M., & Ramchandani, P. G. (2021). Prevalence of child mental health problems in low- and middle-income countries: A systematic review. *The Lancet Psychiatry*, 8(5), 398–410. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(21\)00043-2](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(21)00043-2)
5. Dinas Pendidikan DKI Jakarta. (2023). *Laporan tahunan: Beban kurikulum dan kesehatan mental siswa di Jakarta*. Dinas Pendidikan Provinsi DKI Jakarta.
6. Jensen, M. P., Adachi, T., & Hakimian, S. (2021). Hypnotherapy for pain and anxiety: Mechanisms and efficacy. *Nature Reviews Neurology*, 17(8), 493–506. <https://doi.org/10.1038/s41582-021-00509-5>

7. Johnson, M. (2022). Academic stress in elementary students: Prevalence and intervention. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 63(4), 412–425. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13489>
8. Kendall, P. C., Norris, L. A., Rabner, J. C., Crane, M. E., & Rifkin, L. S. (2022). Child anxiety disorders: Developmental considerations and evidence-based treatments. *Annual Review of Clinical Psychology*, 18, 407–433. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-072720-013632>
9. Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
10. Kohen, D. P., & Olness, K. (2012). *Hypnosis and hypnotherapy with children* (4th ed.). Routledge.
11. Komisi Perlindungan Anak Indonesia. (2023). *Survei nasional perundungan akademik di sekolah dasar*. KPAI.
12. Lee, S., & Park, J. (2024). Physical activity interventions for childhood anxiety: A meta-analysis. *Journal of Pediatric Psychology*, 49(2), 145–158. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsad078>
13. Martinez, R., Johnson, T., & Smith, L. (2020). Group physical activity interventions for children's mental health: A systematic review. *Journal of Pediatric Psychology*, 45(5), 512–526. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsaa023>
14. Patel, V., Saxena, S., Lund, C., Thornicroft, G., Baingana, F., Bolton, P., Chisholm, D., Collins, P. Y., Cooper, J. L., Eaton, J., Herrman, H., Herzallah, M. M., Huang, Y., Jordans, M. J. D., Kleinman, A., Medina-Mora, M. E., Morgan, E., Niaz, U., Omigbodun, O., ... Unützer, J. (2022). The Lancet Commission on global mental health and sustainable development. *The Lancet*, 392(10157), 1553–1598. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31612-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31612-X)
15. Pine, D. S., Leibenluft, E., & Brotman, M. A. (2021). Toward a neurobiology of anxiety disorders in children. *American Journal of Psychiatry*, 178(8), 702–714. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2021.21030366>
16. Rapee, R. M. (2019). The preventative effects of a brief, early intervention for preschool-aged children at risk for internalizing: Follow-up of a randomized controlled trial. *JAMA Pediatrics*, 173(9), 849–857. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.2306>

17. Smith, A., Jones, B., & Williams, K. (2023). Brief hypnotherapy for childhood anxiety in school settings. *Journal of Pediatric Psychology*, 48(1), 67–78. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsac089>
18. Spence, S. H. (2019). Measuring anxiety in children: Psychometric evaluation of the Spence Children's Anxiety Scale. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 48(2), 231–242. <https://doi.org/10.1080/15374416.2018.1547971>
19. Suryani, A., Widyawati, S., & Hidayat, R. (2021). Adaptation and validation of the Spence Children's Anxiety Scale in Indonesian elementary school children. *Asian Journal of Psychiatry*, 62, 102742. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2021.102742>
20. Suryanto, A. (2021). Physical education and mental health in Indonesian primary schools: A cross-sectional study. *Asian Journal of Sports Medicine*, 12(3), e108234. <https://doi.org/10.5812/asjsm.108234>
21. Twenge, J. M. (2023). *Generations: The real differences between Gen Z, Millennials, Gen X, and Silents—and what they mean for America's future*. Atria Books.
22. Vigo, D., Jones, L., & Thornicroft, G. (2020). Burden of mental, neurological, substance use disorders and self-harm in North America: A comparative epidemiology study. *The Lancet Psychiatry*, 7(5), 411–420. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30101-7](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30101-7)
23. Warburton, D. E. R., & Bredin, S. S. D. (2021). Health benefits of physical activity: A systematic review of current systematic reviews. *CMAJ*, 193(9), E306–E316. <https://doi.org/10.1503/cmaj.200497>
24. World Health Organization. (2022). *World mental health report: Transforming mental health for all*. WHO.