

**HUBUNGAN INTENSITAS PENGGUNAAN GADGET DENGAN GANGGUAN
KECEMASAN PADA SISWA SMA NEGERI X DI KOTA BATAM**

Fitta Deskawaty¹, Malahayati Rusli Bintang², Santhy Vitri Ayu Pasma³

¹Fakultas Kedokteran Universitas Batam, fittadeskawaty@univbatam.ac.id

²Fakultas Kedokteran Universitas Batam, bintang@univbatam.ac.id

³Fakultas Kedokteran Universitas Batam, 61121046@univbatam.ac.id

ABSTRACT

Background: Excessive use of gadgets can negatively affect adolescents' mental health, especially by triggering anxiety disorders. Adolescents are particularly vulnerable to psychological issues due to their complex emotional and social development stages. This study aims to examine the relationship between gadget usage intensity and anxiety disorders among students at SMA Negeri X in Batam City.

Methods: This was an observational analytical design with a cross-sectional approach. A sample of 322 students was selected using a simple random sampling technique. Data were collected using a gadget use intensity questionnaire and the Hamilton Rating Scale for Anxiety (HARS) scale. Data analysis was performed using the Spearman Rank test.

Results: A 73% of students with low gadget use intensity did not experience anxiety, 43.4% of students with moderate gadget use intensity did not experience anxiety, and 30.7% of students with high gadget use intensity experienced moderate anxiety. The Spearman Rank test results showed a significance value (*p*-value) of 0.000 and an *r*-value of 0.367.

Conclusion: There was a significant relationship between the intensity of gadget use and anxiety disorders in students at State Senior High School X in Batam City.

Keywords: Intensity of Gadget Use, Anxiety Disorders, High School Students

ABSTRAK

Latar Belakang: Penggunaan *gadget* yang berlebihan dapat berdampak negatif terhadap kesehatan mental remaja, khususnya dalam menimbulkan gangguan kecemasan. Remaja merupakan kelompok rentan terhadap gangguan psikologis karena berada dalam fase perkembangan emosional dan sosial yang kompleks. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara intensitas penggunaan *gadget* dengan gangguan kecemasan pada siswa di SMA Negeri X di Kota Batam.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel berjumlah 322 siswa yang diambil dengan teknik *simple random sampling*. Pengambilan data dilakukan melalui kuesioner intensitas penggunaan *gadget* dan skala *Hamilton Rating Scale for Anxiety* (HARS). Analisis data dilakukan menggunakan uji *Spearman Rank*.

Hasil: Sebanyak 73% siswa dengan intensitas penggunaan *gadget* rendah tidak mengalami kecemasan, 43,4% siswa dengan intensitas penggunaan *gadget* sedang tidak mengalami kecemasan dan sebanyak 30,7% siswa dengan intensitas penggunaan *gadget* tinggi mengalami kecemasan sedang. Hasil uji *Spearman Rank* menunjukkan nilai signifikansi (*p*-value) 0,000 dan nilai *r* = 0,367.

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang bermakna antara intensitas penggunaan *gadget* dengan gangguan kecemasan pada siswa SMA Negeri X di Kota Batam.

Kata kunci: Intensitas Penggunaan *Gadget*, Gangguan Kecemasan, Siswa SMA.

PENDAHULUAN

Gangguan kecemasan merupakan salah satu permasalahan kesehatan mental yang semakin sering dijumpai pada remaja. Kondisi ini ditandai dengan munculnya rasa khawatir yang berlebihan, kegelisahan, ketakutan, serta perasaan tidak nyaman yang biasanya disertai dengan keluhan fisik. Menurut Dadang Hawari, kecemasan masih tergolong normal apabila timbul sebagai reaksi terhadap ancaman atau situasi yang tidak menyenangkan. Namun, apabila dialami secara terus-menerus, kondisi ini dapat menimbulkan kelelahan fisik maupun mental, bahkan berpotensi berkembang menjadi depresi (Hawari, 2016).

Secara global, prevalensi gangguan kecemasan cukup tinggi. Data *World Health Organization* pada tahun 2024 menunjukkan sekitar 4% populasi dunia atau kurang lebih 301 juta orang mengalami gangguan kecemasan, dengan prevalensi pada remaja usia 10–14 tahun mencapai 4,4% (WHO, 2024). Sementara itu, prevalensi gangguan cemas menyeluruh atau *generalized anxiety disorder* (GAD) diperkirakan berkisar antara 3–8% dari populasi. Temuan *National Comorbidity Study* melaporkan bahwa satu dari empat orang pernah mengalami sedikitnya satu jenis gangguan kecemasan, dengan prevalensi mencapai 17,7%.

Menurut data hasil survei Persatuan Dokter Spesialis Kesehatan Jiwa Indonesia (PDSKJI) terhadap 14.988 responden pada tahun 2020–2022 menunjukkan peningkatan masalah psikologis setiap tahun. Tingkat kecemasan tercatat sebesar 68,8% pada 2020, meningkat menjadi 76,1% pada 2021, dan 75,8% pada 2022. Selain itu, Indonesia *National Adolescent Mental Health Survey* (I-NAMHS, 2022) melaporkan bahwa 15,5 juta remaja atau sekitar 34,9% mengalami gangguan kesehatan mental, dengan kecemasan sebagai masalah yang paling dominan. Angka ini lebih tinggi pada remaja perempuan (28,2%) dibandingkan laki-laki (25,4%).

Perkembangan teknologi telah membawa perubahan besar dalam kehidupan manusia. *Gadget*, yang awalnya digunakan terutama oleh kalangan bisnis menengah ke atas, kini sudah menjadi bagian dari keseharian hampir semua kelompok usia, termasuk remaja. Penggunaan *gadget* secara berlebihan menyebabkan sebagian remaja menghabiskan waktu berjam-jam tanpa interaksi sosial yang memadai. Hal ini dapat mengganggu keseimbangan emosional dan meningkatkan risiko gangguan kecemasan. Kecanduan *gadget* juga berdampak pada berkurangnya minat terhadap aktivitas lain, menurunnya kualitas hubungan sosial, serta terganggunya prestasi akademik (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Elhai *et al.* (2017) menemukan bahwa penggunaan perangkat elektronik lebih dari tiga jam per hari dapat menstimulasi otak secara berlebihan sehingga meningkatkan risiko kecemasan. Selain itu, akses media sosial melalui *gadget* sering memunculkan perbandingan sosial dan tekanan untuk tampil sempurna, yang menjadi pemicu utama kecemasan remaja (Handayani, 2022). Data Badan Pusat Statistik (2019) menunjukkan bahwa *smartphone* merupakan jenis *gadget* yang paling banyak digunakan di Indonesia, mencapai 63,53%, sementara laptop dan komputer hanya 18,78%. Hal ini menguatkan bahwa *smartphone* adalah perangkat yang paling dominan digunakan masyarakat Indonesia.

Survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII, 2024) juga menunjukkan bahwa 69% penduduk Indonesia menggunakan *smartphone* setiap hari. Angka ini menempatkan Indonesia pada peringkat keempat dunia setelah Nigeria (81%), India (79%), dan Afrika Selatan (78%). Pada 2018, pengguna *smartphone* tercatat 64,8%, dan meningkat menjadi 73,7% pada 2019 (Kominfo, 2023).

Penggunaan *gadget* yang tidak terkendali menjadi faktor pemicu utama kecemasan pada remaja. Aktivitas seperti bermain gim daring, mengakses media

sosial, dan konsumsi konten digital secara berlebihan dapat mengganggu kualitas berdampak pada prestasi akademik. Selain itu, interaksi sosial tatap muka juga semakin berkurang, membuat remaja merasa terisolasi. Paparan terus-menerus terhadap kehidupan orang lain di media sosial menciptakan tekanan sosial, menumbuhkan perasaan tidak mampu, kecemasan yang berlebihan, hingga rendah diri. Meski *gadget* menawarkan hiburan, informasi, dan kemudahan berkomunikasi, penggunaan tanpa kontrol justru meningkatkan risiko masalah psikologis, terutama kecemasan (Center for Lifespan and Development Psychology, 2023).

Studi juga menunjukkan bahwa penggunaan *gadget* secara berlebihan dapat memengaruhi perkembangan otak, khususnya bagian *Prefrontal Cortex* (PFC) yang berperan dalam pengendalian emosi, pengambilan keputusan, serta nilai moral. Ketergantungan pada *gadget* dapat menyebabkan produksi dopamin berlebih, yang pada akhirnya mengganggu fungsi normal otak dan menimbulkan pola kecanduan. Mengingat semakin meningkatnya fenomena ini, penting dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan antara intensitas penggunaan *gadget* dan gangguan kecemasan, khususnya pada remaja yang lebih rentan. Penelitian tersebut dapat menjadi dasar dalam penyusunan strategi pencegahan maupun intervensi penggunaan *gadget* yang sehat (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Penelitian Kusumanianingrum di Lampung pada tahun 2023 terhadap 461 pelajar menunjukkan bahwa dari 187 responden dengan intensitas penggunaan *gadget* rendah, 78,9% mengalami kecemasan. Sementara itu, dari 224 responden dengan intensitas penggunaan tinggi, 40,62% mengalami kecemasan. Analisis data menunjukkan adanya hubungan signifikan antara intensitas penggunaan *gadget* dengan tingkat kecemasan ($p<0,001$) (Kusumanianingrum *et al.*, 2023).

Hasil survei pendahuluan di SMA Negeri X Kota Batam menunjukkan bahwa

tidur, menurunkan konsentrasi, serta

dari 10 siswa yang menggunakan *smartphone* lebih dari tiga jam per hari, tujuh siswa mengalami kecemasan ringan. Temuan awal ini mendorong peneliti untuk melakukan kajian lebih lanjut mengenai hubungan antara intensitas penggunaan *gadget* dan gangguan kecemasan pada siswa SMA Negeri X di Kota Batam.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Desain ini bertujuan untuk melihat hubungan antara dua variabel pada waktu yang bersamaan. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X, XI, dan XII di Sekolah menengah X di Kota Batam dengan jumlah populasi 1.638 yang aktif mengikuti pembelajaran sekolah kurikulum tahun 2025. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling*.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 321 sampel. Data dikumpulkan menggunakan kuisioner intensitas penggunaan *gadget* dan Kuesioner *Hamilton Rating Scale for Anxiety* (HARS). Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis menggunakan uji statistik *Rank Sperarman RHO*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Karakteristik responden perlu dipaparkan untuk memberikan gambaran umum mengenai sebaran data penelitian. Dalam hal ini, distribusi karakteristik responden disajikan pada Tabel 1:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden

	Frekuensi (<i>f</i>)	Percentase (%)
Kelas		
Kelas X	107	33,2
Kelas XI	108	33,5
Kelas XII	107	33,2
Total	322	100
Usia		
15 Tahun	53	16,5
16 Tahun	96	29,8

17 Tahun	94	29,2
18 Tahun	72	22,4
19 Tahun	7	2,2
Total	322	100
Jenis Kelamin		
Laki-laki	135	41,9
Perempuan	187	58,1
Total	322	100
Jenis Gadget		
Smartphone	293	91,0
Tablet/Ipad	18	5,6
Komputer	8	2,5
Laptop	3	0,9
Total	322	100

Berdasarkan tabel 1, responden terbagi merata menurut tingkat kelas, yaitu Kelas X sebanyak 107 siswa (33,2%), Kelas XI sebanyak 108 siswa (33,5%), dan Kelas XII sebanyak 107 siswa (33,2%). Mayoritas responden berusia 16 tahun (29,8%) dan 17 tahun (29,2%). Berdasarkan jenis kelamin, responden perempuan lebih banyak (58,1%) dibandingkan laki-laki (41,9%). Jenis *gadget* yang paling dominan digunakan adalah *smartphone* (91,0%).

B. Analisis Univariat

1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Intensitas Penggunaan *Gadget*

Analisis univariat dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi variabel penelitian. Adapun distribusi frekuensi berdasarkan intensitas penggunaan *gadget* responden dapat dilihat melalui Tabel 2:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Intensitas Penggunaan Gadget

Intensitas Penggunaan <i>Gadget</i>	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Ringan	37	11,5
Sedang	106	32,9
Tinggi	179	55,6
Total	322	100

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki intensitas penggunaan *gadget* yang tinggi, yakni sebanyak 179 responden (55,6%). Sementara itu, 106 responden (32,9%) berada pada kategori sedang, dan hanya 37 responden (11,5%) yang tergolong dalam kategori rendah.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Amalia (2023) pada siswa SMP Negeri 4 Sumedang, yang menunjukkan bahwa mayoritas siswa kelas IX menggunakan *gadget* dengan intensitas tinggi, yaitu sebanyak 58 responden (75,3%). Hasil serupa juga diperoleh oleh Yanti (2021), yang menemukan bahwa intensitas penggunaan *gadget* tinggi dialami oleh 52 responden dengan persentase 16,5%.

Tingginya intensitas penggunaan *gadget* pada remaja SMA dipengaruhi oleh berbagai faktor. Remaja berusia 15–18 tahun berada pada fase perkembangan sosial dan emosional yang kompleks, di mana kebutuhan akan pengakuan sosial dan pengaruh teman sebaya sangat kuat. *Gadget* berfungsi sebagai sarana utama untuk memenuhi kebutuhan tersebut melalui media sosial, hiburan digital, dan komunikasi daring. Selain itu, tuntutan akademik yang semakin bergantung pada platform digital sejak pandemi COVID-19 turut memperkuat kebiasaan penggunaan *gadget*. Rendahnya kontrol diri dan kemampuan mengatur waktu pada usia ini juga menjadikan remaja lebih rentan menggunakan *gadget* secara berlebihan sebagai bentuk pelarian dari tekanan emosional maupun stres. Penelitian Elhai *et al.* (2017) membuktikan bahwa penggunaan *gadget* lebih dari tiga jam per hari dapat menimbulkan stimulasi berlebihan pada otak sehingga meningkatkan risiko kecemasan. Sementara itu, penelitian Lepp *et al.* yang dikutip dalam Pinasti & Kustanti (2017) juga menemukan hubungan antara penggunaan *gadget* berlebih dengan munculnya masalah psikologis, seperti kecemasan dan gangguan suasana hati.

Intensitas penggunaan *gadget* merujuk pada frekuensi serta durasi penggunaan dalam keseharian. Indikator intensitas ini diukur dari lama waktu penggunaan, yang dikategorikan menjadi 1–30 menit/hari, 31–60 menit/hari, dan lebih dari 60 menit/hari, serta frekuensi penggunaan, yakni 1–3 hari per minggu, 4–6 hari per minggu, dan setiap hari dalam seminggu.

Gadget merupakan salah satu bentuk teknologi komunikasi yang berkembang

pesat. Selain untuk berkomunikasi, perangkat ini juga dimanfaatkan sebagai mendengarkan musik, hingga mengambil gambar. Namun, penggunaan *gadget* yang berlebihan sering dikaitkan dengan meningkatnya gejala kecemasan, khususnya pada remaja SMA berusia 15–18 tahun. Pada tahap ini, remaja sedang berada pada masa perkembangan kognitif, emosional, dan sosial yang signifikan, sehingga lebih rentan terpengaruh oleh faktor eksternal, termasuk dampak negatif penggunaan *gadget* (Simamora, 2016).

Tingginya penggunaan *gadget* tanpa adanya pengelolaan waktu yang tepat dapat menimbulkan dampak negatif, seperti gangguan tidur (insomnia), penurunan konsentrasi, serta gangguan kesehatan baik fisik maupun mental. Penelitian terdahulu menyebutkan bahwa penggunaan *gadget* yang berlebihan memiliki keterkaitan langsung dengan gejala psikologis seperti depresi, kecemasan, gangguan suasana hati, hingga gangguan kepribadian tertentu (Lepp *et al.* dalam Pinasti & Kustanti, 2017).

Penelitian ini juga konsisten dengan hasil studi Suryani dkk. (2023), yang melaporkan bahwa lebih dari separuh remaja (57,4%) mengalami gangguan emosi akibat kecanduan *gadget*. Prevalensi intensitas penggunaan *gadget* terhadap gangguan emosi tercatat sebesar 22,6% di negara maju, sedangkan di negara berkembang mencapai 32,3% (Rini dkk., 2020). Penggunaan *gadget* secara berlebihan terbukti dapat mengganggu regulasi emosi individu. Hal ini diperkuat oleh penelitian Yanti (2022), yang menemukan bahwa semakin tinggi intensitas penggunaan *gadget*, maka semakin buruk pula kemampuan regulasi emosi seseorang, dan sebaliknya.

2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Gangguan Kecemasan

Analisis univariat dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi variabel penelitian. Adapun distribusi frekuensi berdasarkan gangguan kecemasan responden dapat dilihat melalui Tabel 3:

media hiburan, seperti menonton video,

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Gangguan Kecemasan

Gangguan Kecemasan	Frekuensi (f)	Percentase (%)
Tidak Ada Kecemasan	102	31,7
Kecemasan Ringan	86	26,7
Kecemasan Sedang	75	23,3
Kecemasan Berat	48	14,9
Panik	11	3,4
Total	322	100

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh gambaran bahwa sebanyak 102 responden (31,7%) tidak mengalami kecemasan, 86 responden (26,7%) berada pada kategori kecemasan ringan, 75 responden (23,3%) mengalami kecemasan sedang, 48 responden (14,9%) mengalami kecemasan berat, serta 11 responden (3,4%) masuk dalam kategori panik. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami kecemasan dengan hanya sebagian kecil yang tidak mengalaminya. Tingginya angka kecemasan ringan hingga berat mengindikasikan adanya permasalahan kecemasan pada responden penelitian ini.

Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan Rahayuningrum, D. C. (2019) mengenai kecemasan remaja terkait *nomophobia* di SMA Negeri Kota Padang. Penelitiannya mengungkapkan bahwa lebih dari separuh (53%) remaja berada pada kategori kecemasan sedang, diikuti oleh kecemasan berat (34%) dan kecemasan ringan (13%).

Penelitian ini juga sejalan dengan studi populasi di Brasil yang melaporkan sekitar 34% remaja mengalami berbagai bentuk kecemasan. Selain itu, penelitian lain menunjukkan bahwa prevalensi gangguan kecemasan pada anak-anak dan remaja berkisar antara 2,6% hingga 41,2% (Mondin *et al.*, 2013).

Menurut Kaplan & Sadock (2007), kecemasan merupakan respons emosional normal terhadap ancaman, namun dapat menjadi maladaptif jika berlangsung terlalu

lama atau muncul tanpa pemicu yang jelas. Bentuk kecemasan yang tidak normal biasanya disertai rasa takut nonspesifik, ketidaknyamanan, ketegangan, serta peningkatan aktivitas sistem saraf otonom. Sementara itu, Buku Ajar Psikiatri (Universitas Indonesia, 2016) mendefinisikan kecemasan sebagai kondisi emosional berupa rasa takut atau khawatir tanpa penyebab pasti, yang umumnya disertai gejala fisik seperti jantung berdebar, napas terasa sesak, dan otot menegang.

Tingkat kecemasan yang dialami seseorang akan memengaruhi bentuk reaksi yang muncul. Secara umum gejalanya berupa rasa takut, kegelisahan, sulit tenang, hingga gangguan tidur. Salah satu bentuk kecemasan yang banyak dialami remaja adalah kecemasan akibat keterpisahan dari *gadget* atau nomophobia, ditandai dengan keinginan kuat untuk terus terhubung dengan internet dan media sosial. Penelitian di Inggris bahkan menyebutkan bahwa sekitar 53% pengguna ponsel merasa cemas ketika jauh dari perangkatnya, baterai habis, atau kehilangan sinyal.

Harlina & Aiyub (2018) mendefinisikan kecemasan sebagai rasa takut atau khawatir terhadap ancaman yang tidak jelas. Vibriyanti (2020) menambahkan bahwa kecemasan dapat membuat

seseorang lebih waspada terhadap potensi bahaya meskipun ancaman tersebut belum tentu berbahaya. Menurut American Psychological Association (2017), kecemasan merupakan gangguan yang berkembang dari stres, ditandai oleh ketegangan, pikiran yang penuh kekhawatiran, serta gejala fisik, sehingga dapat berdampak pada gangguan kesehatan mental.

Kecemasan dapat dialami oleh semua kalangan, termasuk mahasiswa. Salah satunya adalah kecemasan akademik, yaitu kecemasan yang muncul dalam konteks pendidikan (Permata & Widiasavitri, 2019). Bentuk kecemasan ini ditandai dengan rasa khawatir terhadap potensi ancaman dari lingkungan akademik, baik dari pengajar maupun mata kuliah tertentu (Hidayati & Nurwanah, 2019). Stressor dalam lingkungan akademik dapat memicu kecemasan akademik pada mahasiswa (Hamzah & Hamzah, 2020). Menurut Accocella & Calhoun (2013), kecemasan yang bersumber dari lingkungan akademik dapat menghambat proses belajar karena mengganggu fungsi psikologis mahasiswa dan menimbulkan reaksi emosional, kognitif, serta fisiologis (Prawitasari, 2013). Salah satu faktor yang turut memicu kecemasan akademik adalah penggunaan *smartphone* secara berlebihan.

C. Analisis Bivariat

1. Hubungan Antara Intensitas Penggunaan *Gadget* Dengan Gangguan Kecemasan Pada Siswa SMA Negeri X di Kota Batam

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel independen dan dependen. Pada penelitian ini, dilakukan uji hubungan antara intensitas penggunaan *gadget* dengan tingkat gangguan kecemasan siswa, yang ditunjukkan pada Tabel 4:

Tabel 4. Hubungan Antara Intensitas Penggunaan *Gadget* Dengan Gangguan Kecemasan Pada Siswa SMA Negeri X di Kota Batam

Intensitas Penggunaan <i>Gadget</i>	Gangguan Kecemasan										Total	Spearman Rank Test		
	Tidak Ada		Ringan		Sedang		Berat		Panik					
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%				
Rendah	27	73,0	6	16,2	3	8,1	1	2,7	0	0,0	37	100	$r = 0.367$ $p = 0.000$ $n = 322$	
Sedang	46	43,4	25	23,6	17	16,0	16	15,1	2	1,9	106	100		
Tinggi	29	16,2	55	30,7	55	30,7	31	17,3	9	5,0	179	100		
Total	102		86		75		48		11		322	100		

Pada analisis bivariat ini, terlihat bahwa semakin tinggi intensitas penggunaan *gadget*, semakin besar pula proporsi siswa yang mengalami kecemasan. Pada kelompok dengan intensitas rendah, sebanyak 73% siswa tidak mengalami kecemasan, 16,2% mengalami kecemasan ringan, dan tidak ada yang mengalami kecemasan dalam kategori panik. Sebaliknya, pada kelompok dengan intensitas tinggi, hanya 16,2% siswa yang tidak mengalami kecemasan, sedangkan mayoritas lainnya mengalami kecemasan dengan berbagai tingkatan, yaitu 30,7% ringan, 30,7% sedang, 17,3% berat, serta 5,0% panik. Uji statistik menggunakan *Spearman Rank Test* menghasilkan $p = 0,000$ ($p < 0,05$) dengan nilai korelasi $r = 0,367$, yang menunjukkan adanya hubungan positif dengan kekuatan sedang antara intensitas penggunaan *gadget* dan tingkat kecemasan. Artinya, semakin sering dan lama siswa menggunakan *gadget*, semakin tinggi pula kecenderungan mereka mengalami kecemasan.

Hasil penelitian ini memperkuat adanya hubungan positif antara intensitas penggunaan *gadget* dengan tingkat kecemasan. Semakin tinggi intensitas penggunaannya, semakin besar pula proporsi siswa yang mengalami kecemasan. Sebaliknya, intensitas penggunaan yang rendah berkorelasi dengan proporsi siswa yang lebih besar tidak mengalami kecemasan. Namun, masih terdapat 3 siswa (8,1%) dengan intensitas rendah yang mengalami kecemasan sedang serta 16 siswa (15,1%) yang mengalami kecemasan berat. Selain itu, terdapat pula 29 siswa (16,2%) dengan intensitas tinggi yang tidak mengalami kecemasan sama sekali. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat kecenderungan umum, faktor lain di luar penggunaan *gadget* seperti karakteristik individu, lingkungan keluarga, dukungan sosial, dan strategi coping juga berperan dalam memengaruhi kecemasan (Wang *et al.*, 2022; Quek *et al.*, 2019).

Temuan ini konsisten dengan penelitian sebelumnya. Wang *et al.* (2022) menemukan bahwa durasi penggunaan layar yang berlebihan pada remaja berhubungan erat dengan kecemasan, terutama jika diiringi kurangnya aktivitas fisik dan tidur. Mondin *et al.* (2013) juga mencatat bahwa remaja dengan tingkat kecemasan tinggi memiliki kecenderungan penggunaan media digital berlebih dan lebih berisiko mengalami gangguan seperti *generalized anxiety disorder* (GAD), agorafobia, serta gangguan tidur. Sementara itu, Quek *et al.* (2019) melaporkan bahwa 33,8% remaja dan dewasa muda mengalami kecemasan akibat paparan media sosial intens, tuntutan akademik, serta lemahnya keterampilan coping. Mereka menekankan pentingnya strategi coping yang adaptif untuk melindungi individu dari dampak negatif tekanan psikologis.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan teori stimulus *overload* oleh Milgram yang menyatakan bahwa paparan informasi berlebih dari media digital dapat membebani sistem saraf dan menimbulkan stres maupun kecemasan. Teori *cognitive-behavioral* pun menegaskan bahwa penggunaan *gadget* yang berlebihan berpotensi membentuk pola pikir maladaptif, mendorong perbandingan sosial negatif, serta meningkatkan persepsi ancaman, yang pada akhirnya memperparah kecemasan. Dalam kerangka psikososial, Erikson menyebut masa remaja sebagai tahap pencarian identitas (*identity vs role confusion*). Ketergantungan berlebihan pada *gadget*, terutama media sosial, dapat memperburuk kebingungan identitas dan menghambat perkembangan psikososial remaja.

Penelitian lain mendukung hasil tersebut, seperti yang dilakukan Radesky (2016) yang menegaskan bahwa penggunaan *gadget* berlebihan mengurangi interaksi sosial langsung dan aktivitas fisik, sehingga berdampak negatif pada suasana hati dan regulasi emosi. Syifa *et al.* (2019) serta Primadiana *et al.* (2019) juga menyebutkan bahwa penggunaan

gadget berlebih dapat menimbulkan gangguan emosi, seperti mudah tersulut amarah, sikap menentang, bahkan berbicara sendiri. Kurangnya kontrol diri dalam menggunakan *gadget* turut memperburuk tingkat kecemasan.

Selain itu, penelitian Suryani *et al.* (2023) menunjukkan bahwa lebih dari 57,4% remaja mengalami gangguan emosi akibat kecanduan *gadget*, dengan prevalensi lebih tinggi di negara berkembang (32,3%) dibandingkan negara maju (22,6%) (Rini *et al.*, 2020). Penelitian Yanti (2022) juga mendukung temuan ini, dengan menyebut bahwa semakin tinggi intensitas penggunaan *gadget*, semakin buruk pula regulasi emosi seseorang.

Penelitian Lemola *et al.* (2015) menemukan bahwa penggunaan *gadget* pada malam hari berkorelasi erat dengan gangguan tidur, yang merupakan faktor penting penyebab meningkatnya kecemasan. Kurangnya waktu dan kualitas tidur dapat mengganggu kestabilan emosi, sehingga remaja lebih mudah merasa cemas. Selain itu, ketergantungan pada *gadget* dapat memperparah kecemasan, salah satunya dalam bentuk nomophobia atau ketakutan berlebihan saat tidak memiliki akses ke ponsel (Yildirim & Correia, 2015). Fenomena ini menunjukkan adanya siklus kecemasan, di mana penggunaan *gadget* yang berlebihan memperparah kecemasan, sementara kecemasan mendorong individu semakin sering menggunakan *gadget* sebagai bentuk pelarian. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan *gadget* yang berlebihan memberi dampak signifikan terhadap kesehatan mental remaja, khususnya dalam meningkatkan risiko kecemasan.

KONTRIBUSI TEMUAN DALAM BIDANG KEILMUAN

Hasil penelitian mengenai hubungan intensitas penggunaan *gadget* dengan tingkat kecemasan pada siswa SMA memberikan kontribusi penting dalam pengembangan ilmu kedokteran, khususnya di bidang psikiatri dan kesehatan

masarakat. Temuan ini menegaskan bahwa faktor perilaku digital berperan signifikan dalam memengaruhi kesehatan mental remaja, yang selama ini lebih banyak dikaitkan dengan faktor biologis maupun sosial tradisional. Penelitian ini menambah bukti empiris bahwa penggunaan *gadget* secara berlebihan dapat berkontribusi terhadap peningkatan prevalensi gangguan kecemasan pada remaja. Hal ini memperkuat pemahaman psikiatri modern bahwa faktor teknologi digital dan gaya hidup merupakan *risk factor* penting yang perlu diperhitungkan dalam diagnosis, pencegahan, dan penatalaksanaan gangguan kecemasan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa mayoritas siswa SMA Negeri X di Kota Batam memiliki intensitas penggunaan *gadget* yang tinggi (55,6%), sedangkan intensitas sedang sebesar 32,9% dan intensitas ringan hanya 11,5%. Dari sisi tingkat kecemasan, sebagian besar siswa berada pada kategori tidak mengalami kecemasan (31,7%), diikuti kecemasan ringan (26,7%), sedang (23,3%), berat (14,9%), dan panik (3,4%). Hasil analisis statistik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan ($p=0,000$) dan positif ($r=0,367$) antara intensitas penggunaan *gadget* dengan tingkat kecemasan, yang berarti semakin tinggi intensitas penggunaan *gadget*, semakin tinggi pula tingkat kecemasan yang dialami siswa.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada penanggung jawab tempat penelitian yaitu Bapak/ibu Kepala Sekolah SMA X di Kota Batam yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk mengambil data penelitian dalam menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Acocella, J.R. & Calhoun, J., 2013. *Psychology of Adjustment and Human Relationship*. New York: McGraw-Hill.

ZONA KESEHATAN VOLUME 19 NO.3 NOVEMBER 2025

- Amalia, A.A., 2023. Hubungan intensitas penggunaan *gadget* dengan regulasi emosi pada remaja. *JIKSA - Jurnal Ilmu Keperawatan Sebelas April*, 5(2), pp.106–114.
- American Psychiatric Association, 2013. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 5th ed. Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- American Psychological Association, 2017. *Stress in America™ 2017: Technology and Social Media*. Available at: stressinamerica.org.
- Departemen Ilmu Kedokteran Jiwa FKUI, 2016. Buku Ajar Psikiatri. 3rd ed. Jakarta: Badan Penerbit FKUI.
- Elhai, J.D. et al., 2017. *Non-social features of smartphone use are most related to depression, anxiety, and problematic smartphone use*. *Computers in Human Behavior*, 69, pp.75–82.
- Elvira, S.D. & Hadisukanto, G. (eds.), 2013. Buku Ajar Psikiatri. 2nd ed. Jakarta: Badan Penerbit FKUI.
- Hamzah & Hamzah, R., 2020. Faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat stres akademik pada mahasiswa. *Indonesian Journal for Health Sciences*, 4(2).
- Handayani, E.S., 2022. Kesehatan Mental (*Mental Hygiene*). Banjarmasin: Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al-Banjari.
- Hawari, D., 2016. Manajemen Stres, Cemas dan Depresi. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Hotmaida, L. et al., 2022. Hubungan durasi penggunaan *gadget* dengan kecemasan remaja. *Jurnal Kesehatan Kartika*, 17(2), pp.44–48.
- Husein, U., 2013. Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis. Jakarta: Rajawali.
- Kaplan, H.I. & Sadock, B.J., 2017. *Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry*. 11th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Kementerian Kesehatan RI, 2012. Pedoman Pelayanan Kesehatan Remaja. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI, 2017. Modul Pelatihan: Pencegahan dan Pengendalian Masalah Kesehatan Jiwa Anak dan Remaja melalui Keterampilan Hidup. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI, 2019. Kurikulum Pelatihan: Pencegahan dan Pengendalian Masalah Kesehatan Jiwa Anak dan Remaja. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika RI, 2021. Laporan Tahunan 2021: Pengembangan TIK di Indonesia.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika, 2023. Statistik Penggunaan Ponsel di Indonesia: Tahun 2023.
- Kessler, R.C. et al., 2005. Prevalensi, tingkat keparahan, dan komorbiditas gangguan DSM-IV 12 bulan. *Archives of General Psychiatry*, 62(6), pp.617–627.
- Kim, Y. et al., 2018. Effects of internet and smartphone addictions on depression and anxiety. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(5), p.859. Available at: <https://doi.org/10.3390/ijerph15050859>.
- Lemola, S. et al., 2015. *Adolescents' electronic media use at night and sleep disturbance*. *Journal of Youth and Adolescence*, 44(2), pp.405–418.
- Mondin, T.C. et al., 2013. *Anxiety disorders in young people: a population-based study*. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 35(4), pp.347–352.

- Permata, K.A. & Widiasavitri, P.N., 2019. Hubungan antara kecemasan akademik dan sleep paralysis. *Jurnal Psikologi Udayana*, 6(1). Available at: <https://doi.org/10.24843/jpu.2019.v06.i01.p01>.
- Pinasti, D.A. & Kustanti, E.R., 2017. Hubungan empati dengan adiksi smartphone. *Jurnal Empati*, 7(3), pp.183–188.
- Primadiana, D.B., Nihayati, H.E. & Wahyuni, E.D., 2019. Hubungan smartphone addiction dengan kecemasan sosial. *Psychiatry Nursing Journal*, 1(1), pp.21–28.
- Radesky, J.S. & Christakis, D.A., 2016. *Increased screen time: Implications for child development*. *Pediatric Clinics*, 63(5), pp.827–839.
- Rahayuningrum, D.C. & Sary, A.N., 2019. Studi tingkat kecemasan remaja terhadap *nomophobia*. *Ensiklopedia of Jurnal*, 1(2).
- Rini, M.K. & Huriah, T., 2020. Prevalensi dan dampak kecanduan *gadget* pada remaja. *Jurnal Keperawatan*.
- Suryani, U. & Yazia, V., 2023. Hubungan kecanduan *gadget* dengan gangguan emosi pada remaja. *Jurnal Keperawatan*, 15(2), pp.517–524.
- Syifa, L., Setianingsih, E.S. & Sulianto, J., 2019. Dampak penggunaan *gadget* terhadap perkembangan psikologi anak SD. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(4), pp.527–533.
- Tian-Ci Quek, T. et al., 2019. *The global prevalence of anxiety among medical students*. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16.
- Wang, Q. et al., 2022. *Prevalence and associated factors of anxiety in an urban area of China*. *BMJ Open*, 12.
- Yanti, P.D., 2021. Hubungan intensitas penggunaan *gadget* terhadap regulasi emosi remaja. *Doctoral dissertation*. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

