



## Hubungan Depresi, Kecemasan dan Stres dengan Kejadian Insomnia pada Remaja

Laila Wahyuning Tyas

Departemen Epidemiologi, Biostatistika kependudukan dan promosi Kesehatan  
Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga

*[laila.wahyuning.tyas-2017@fkm.unair.ac.id](mailto:laila.wahyuning.tyas-2017@fkm.unair.ac.id)*  
(085955161116)

### ABSTRAK

Insomnia merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama yang dapat mempengaruhi kesehatan remaja. Prevalensi kejadian insomnia pada remaja Indonesia mencapai 38% pada kawasan urban dan 37,7% pada kawasan sub-urban. Kota Surabaya merupakan salah satu kawasan urban terbesar di Indonesia yang berarti remaja di Kota Surabaya memiliki risiko tinggi untuk mengalami insomnia. Berdasarkan studi terdahulu pada tahun 2019 jumlah remaja yang mengalami insomnia pada salah satu Sekolah Menengah Atas di Kota Surabaya mencapai 88,6%. Kejadian insomnia pada remaja dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah depresi, kecemasan dan stres. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara depresi, kecemasan dan stres dengan kejadian insomnia pada remaja Sekolah Menengah Atas di Kota Surabaya. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan cross sectional pada 413 siswa SMA Kota Surabaya berusia 15-18 tahun. Penelitian ini menggunakan teknik cluster random sampling dan proportional random sampling. Instrumen yang digunakan adalah Depression, Anxiety and Stress Scale-21 (DASS-21) dan Insomnia Severity Index (ISI). Hasil analisis data menggunakan tabulasi silang. Hasil penelitian menunjukkan kejadian insomnia pada remaja Kota Surabaya berhubungan dengan depresi ( $p = 0,000$ ), kecemasan ( $p = 0,000$ ) dan stres ( $p = 0,000$ ). Pada penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara tingkat depresi, kecemasan dan stres dengan kejadian insomnia pada remaja Kota Surabaya.

**Kata Kunci:** Remaja, Insomnia, Depresi, Kecemasan, Stres

#### Published by:

Tadulako University

#### Address:

Jl. Soekarno Hatta KM 9. Kota Palu, Sulawesi Tengah,  
Indonesia.

**Phone:** +6282348368846

**Email:** [Preventif.fkmuntad@gmail.com](mailto:Preventif.fkmuntad@gmail.com)

#### Article history : (Will be completed by admin)

Received : 21 10 2021

Received in revised form : 25 10 2021

Accepted : 26 10 2021

Available online 30 09 2022

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



## ABSTRACT

*Insomnia is one of the main public health problems that can affect adolescent health. The prevalence of insomnia in Indonesian adolescents reaches 38% in urban areas and 37,7% in sub-urban areas. The city of Surabaya is one of the largest urban areas in Indonesia, which means that adolescents in the city of Surabaya have a high risk of experiencing insomnia. Based on previous study in 2019, the number of adolescents who experienced insomnia in one of the high school in the city of Surabaya reached 88,6%. The incidence of insomnia in adolescents can be caused by several factors including depression, anxiety and stress. The purpose of this study was to determine the relationship between depression, anxiety and stress with the incidence of insomnia in high school adolescents in the city of Surabaya. This study used a cross sectional approach to 413 high school students in Surabaya, aged 15-18 years. This study used cluster random sampling and proportional random sampling techniques. The instruments used were the Depression, Anxiety and Stress Scale-21 (DASS-21) and the Insomnia Severity Index (ISI). Data analysis used chi-square correlation test. The results showed that the incidence of insomnia in adolescents in Surabaya was associated with depression ( $p = 0,000$ ), anxiety ( $p = 0,000$ ) and stress ( $p = 0,000$ ). This study shows a significant relationship between levels of depression, anxiety and stress with the incidence of insomnia in adloscents in Surabaya.*

**Keywords :** *Adolescent, insomnia, depression, anxiety, stress*

---

---

## PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan masa transisi yang melibatkan perkembangan aspek fisik, biologis, psikologis dan sosial yang terjadi secara dramatis dan sekuens (1). Masalah kesehatan remaja merupakan hal yang sangat penting dan menjadi fokus perhatian (2) sekaligus menjadi sebuah tantangan (3). Remaja sebagai kelompok rentan mengalami berbagai masalah kesehatan, terutama kesehatan mental. Terdapat berbagai permasalahan dalam kesehatan mental remaja, salah satunya adalah insomnia (1).

Insomnia merupakan suatu permasalahan kesehatan masyarakat yang utama yang dapat berdampak pada kesehatan fisik maupun mental remaja (2). Insomnia adalah gangguan yang kompleks dengan faktor genetik serta faktor biologis, lingkungan dan sosial yang semua berkontribusi pada perkembangannya (1). Prevalensi kejadian insomnia pada remaja di dunia adalah sekitar 23,8% (4). Berdasarkan data yang diperoleh, prevalensi remaja usia 13-16 tahun yang mengalami insomnia berkisar 9,4% (1).

Prevalensi kejadian insomnia pada remaja di Indonesia adalah 38% untuk remaja di daerah urban dan 37,7% di daerah suburban (5). Kota Surabaya merupakan salah satu kawasan urban terbesar kedua di Indonesia yang berada di Provinsi Jawa Timur (6). Berdasarkan studi terdahulu pada tahun 2019, angka kejadian insomnia pada remaja di salah satu SMA di Kota Surabaya menunjukkan angka yang tinggi yaitu sebesar 88,6% (7). Selain itu, pada tahun 2019 remaja dengan kualitas tidur yang buruk di Kota Surabaya mencapai angka 70,8% (8). Hal ini menggambarkan bahwa remaja di Kota Surabaya memiliki risiko tinggi untuk mengalami insomnia. Kejadian insomnia pada remaja dapat disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah depresi, kecemasan dan stres (9). Faktor-faktor tersebut merupakan faktor yang dapat meningkatkan risiko pada remaja untuk terkena insomnia (3).

Tingginya angka insomnia pada remaja di Kota Surabaya mendorong peneliti untuk melakukan analisis hubungan antara depresi, kecemasan dan stres pada remaja Kota Surabaya. Maka dari itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara faktor penyebab insomnia yaitu depresi, kecemasan dan stres dengan kejadian insomnia pada remaja di Kota Surabaya.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode pendekatan *cross sectional* yang dilakukan di SMA Negeri Kota Surabaya selama bulan Mei-Agustus 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri di Kota Surabaya pada tahun 2020 yang berjumlah 22.474 siswa. Sampel pada penelitian ini ditentukan dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*. Besar sampel ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan yang ditolerir sebesar 5%. Peneliti juga melakukan perhitungan untuk mengantisipasi adanya responden yang mengalami *drop out*, dengan perkiraan proporsi *drop out* 10% sehingga diperoleh jumlah sampel keseluruhan adalah 413 remaja yang berstatus aktif sebagai siswa di SMAN 9 Surabaya / SMAN 12 Surabaya / SMAN 19 Surabaya / SMAN 20 Surabaya / SMAN 21 Surabaya dengan usia 15-18 tahun.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan *google form* yang disebar secara *online* kepada masing-masing sekolah. Data penelitian yang telah terkumpul kemudian dilakukan proses *editing, coding, entry* dan *cleaning* sebelum dilakukan analisis data. Analisis data yang dilakukan adalah analisis univariat untuk mengetahui frekuensi masing-masing variabel yang diteliti dan analisis bivariat untuk melihat hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen yang dianalisis menggunakan uji chi-square dimana  $p\ value < 0,05$  dianggap bermakna.

## HASIL

Hasil dari penelitian ini adalah didapatkan jumlah sampel sebanyak 413 remaja yang memenuhi kriteria inklusi. Karakteristik subjek penelitian ditunjukkan pada tabel 1 sebagai berikut:

**Tabel 1.**  
**Karakteristik Responden**

Karakteristik Responden	n	%
<b>Usia</b>		
15-16 tahun	200	48,4
17-18 tahun	213	51,6
<b>Jenis Kelamin</b>		

Laki-laki	130	31,5
Perempuan	283	68,5
<b>Total</b>	<b>413</b>	<b>100,0</b>

Sumber: Data Primer, 2021

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa mayoritas remaja pada penelitian ini adalah remaja dengan kategori usia 17-18 tahun yaitu sebesar 51,6% sedangkan remaja dengan kategori usia 15-16 tahun sebesar 48,4%. Mayoritas remaja pada penelitian ini berjenis kelamin perempuan yaitu sebesar 68,5% sedangkan remaja laki-laki hanya sebesar 31,5%.

Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan tabulasi silang antara variabel depresi, kecemasan dan stres dengan kejadian insomnia. Hasil tabulasi silang ditunjukkan sebagai berikut:

**Tabel 2.**  
**Tabulasi Silang Tingkat Depresi dengan Insomnia pada Remaja Kota Surabaya**

Depresi	Insomnia				Jumlah		Sig
	Tidak Insomnia		Insomnia		n	%	
	n	%	n	%			
Normal	77	41,8	107	58,2	184	100,0	0,000
Ringan	18	25,4	53	53	71	100,0	
Sedang	12	14,3	72	72	84	100,0	
Berat	8	20,5	31	31	39	100,0	
Sangat Berat	1	2,9	34	34	35	100,0	
<b>Total</b>	<b>116</b>	<b>28,1</b>	<b>297</b>	<b>71,9</b>	<b>413</b>	<b>100,0</b>	

Sumber: Data Primer, 2021

Hasil tabulasi silang pada variabel depresi menunjukkan bahwa mayoritas remaja Kota Surabaya yang mengalami insomnia selama dua minggu terakhir berada pada tingkat depresi sedang yaitu sebesar 72%. Hasil analisis bivariat menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ( $p \text{ value} < 0,05$ ) yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat depresi dengan kejadian insomnia pada remaja Kota Surabaya.

**Tabel 3.**  
**Tabulasi Silang Tingkat Kecemasan dengan Insomnia pada Remaja Kota Surabaya**

Kecemasan	Insomnia				Jumlah		Sig
	Tidak Insomnia		Insomnia		n	%	
	n	%	n	%			
Normal	40	69	18	31	58	100,0	0,000
Ringan	9	30	21	70	30	100,0	
Sedang	32	31,1	71	68,9	103	100,0	
Berat	16	24,2	50	75,8	66	100,0	

Sangat Berat	19	12,2	137	87,8	156	100,0
<b>Total</b>	<b>116</b>	<b>28,1</b>	<b>297</b>	<b>71,9</b>	<b>413</b>	<b>100,0</b>

Sumber: Data Primer, 2021

Hasil tabulasi silang pada variabel kecemasan dari penelitian ini menunjukkan bahwa remaja Kota Surabaya dengan tingkat kecemasan yang sangat berat lebih banyak mengalami insomnia dalam dua minggu terakhir yaitu sebesar 87,8%. Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya nilai signifikansi 0,000 ( $p$  value < 0,05) yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kecemasan dengan kejadian insomnia pada remaja di Kota Surabaya.

**Tabel 4.**  
**Tabulasi Silang Tingkat Stres dengan Insomnia pada Remaja Kota Surabaya**

Stres	Insomnia				Jumlah		Sig
	Tidak Insomnia		Insomnia		n	%	
	n	%	n	%			
Normal	87	44,8	107	55,2	194	100,0	0,000
Ringan	12	19,4	50	80,6	62	100,0	
Sedang	12	14	74	86	86	100,0	
Berat	3	6	47	94	50	100,0	
Sangat Berat	2	9,5	19	90,5	21	100,0	
<b>Total</b>	<b>116</b>	<b>28,1</b>	<b>297</b>	<b>71,9</b>	<b>413</b>	<b>100,0</b>	

Sumber: Data Primer, 2021

Hasil tabulasi silang pada variabel stres dari penelitian ini menunjukkan bahwa remaja Kota Surabaya dengan tingkat stres yang berat lebih banyak mengalami insomnia dalam dua minggu terakhir yaitu sebesar 94%. Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya nilai signifikansi 0,000 ( $p$  value < 0,05) yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan kejadian insomnia pada remaja di Kota Surabaya.

## PEMBAHASAN

### Analisis Karakteristik Responden

Remaja pada jenjang pendidikan Sekolah Menengah Atas umumnya merupakan remaja dengan usia 15-18 tahun. Pada usia ini, remaja berada pada fase *middle adolescence* atau remaja pertengahan. Mayoritas remaja pada penelitian ini merupakan remaja dengan berusia 17 tahun dengan range usia terbanyak adalah 17-18 tahun dimana pada range usia ini siswa remaja berada pada jenjang pendidikan Sekolah Menengah Atas tingkat akhir. Pada fase ini, remaja mulai mengalami perubahan fisiologis maupun psikologis dalam kurun waktu yang singkat (10). Remaja perempuan pada penelitian ini memiliki jumlah yang lebih banyak jika

dibandingkan dengan remaja laki-laki. Hal ini dikarenakan jumlah siswa remaja perempuan memiliki jumlah yang lebih banyak pada masing-masing sekolah dibandingkan dengan jumlah siswa remaja laki-laki. Selain itu, menurut data Badan Pusat Statistika Kota Surabaya pada tahun 2020 menunjukkan jumlah remaja perempuan usia 15-19 tahun memiliki jumlah yang lebih banyak yaitu sejumlah 117.814 orang dibandingkan dengan jumlah remaja laki-laki yang sejumlah 108.057 orang (11).

### **Hubungan Depresi terhadap Insomnia.**

Depresi merupakan salah satu faktor psikologis yang dapat menyebabkan insomnia. Berdasarkan hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara faktor depresi dengan kejadian insomnia pada remaja. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya pada tahun 2020 bahwa depresi secara signifikan menunjukkan hubungan yang bermakna dengan kejadian insomnia pada remaja (9). Hal ini diperkuat oleh sebuah penelitian yang menghasilkan bahwa gejala insomnia sering dikaitkan dengan adanya gejala depresi yang berat (12). Depresi berat yang dialami oleh remaja dapat berdampak pada kesehatan remaja baik secara fisik maupun psikologis bahkan memunculkan tindakan bunuh diri pada remaja (13).

Dalam penelitian ini, mayoritas remaja merasa bahwa dirinya tidak berharga, merasa sedih dan putus asa serta tidak merasa antusias dalam melakukan apapun. Hal ini diperkuat oleh *World Health Organization* bahwa salah satu gejala depresi pada remaja adalah adanya perubahan kognitif seseorang seperti kepercayaan diri menurun, pesimis dan mudah putus asa, merasa bahwa dirinya tidak berharga dan sering mengkritik diri sendiri. Kemungkinan gangguan kognitif pada seseorang yang mengalami depresi muncul dikarenakan tidak cukupnya waktu tidur sehingga menjadi salah satu penyebab terjadinya insomnia pada remaja (1).

### **Hubungan Kecemasan terhadap Insomnia**

Kecemasan merupakan perasaan tidak menentu dan dapat menimbulkan kekhawatiran yang tidak jelas (10). Berdasarkan hasilnya, menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat kecemasan dengan insomnia pada remaja. Hal ini selaras dengan studi terdahulu bahwa kecemasan merupakan salah satu faktor risiko pada kejadian insomnia di kalangan siswa remaja (14).

Berdasarkan hasil penelitian, kebanyakan remaja dengan tingkat kecemasan ini mengalami masalah pada komponen kognitif dan komponen fisik. Pada komponen kognitif, kebanyakan remaja merasa bahwa dirinya mudah panik, sering merasa khawatir dengan situasi yang dapat membuat dirinya panik dan mempermalukan diri sendiri. Hal ini dapat terjadi karena mayoritas remaja merasa bahwa dirinya tidak mampu sehingga menimbulkan rasa tidak percaya diri dan menganggap situasi tersebut sebagai suatu ancaman yang sulit untuk diatasi (4). Pada komponen fisik, remaja akan menimbulkan sensasi fisiologis seperti sering merasakan bibirnya kering saat tubuhnya merasa terancam (1).

## Hubungan Stres terhadap Insomnia

Tingkat stres pada remaja usia 15-18 tahun menunjukkan hubungan yang bermakna dengan kejadian insomnia. Salah satu hal yang mungkin menjadi penyebab terjadinya stres pada remaja adalah *school stress*. *School stress* menjadi prediktor independent yang signifikan dari kejadian insomnia pada remaja usia 11-17 tahun (1). Hal tersebut sejalan dengan penelitian terdahulu bahwa sebanyak 27% remaja di Amerika yang mengalami tingkat stres tinggi memiliki *school stress* sebagai *stressor* yang paling banyak dialami yaitu sebanyak 83% (1). *School stress* disini meliputi konflik sekolah dan waktu belajar yang dimiliki remaja (1).

Remaja pada penelitian ini lebih banyak yang merasa bahwa dirinya mudah tersinggung, mudah gelisah dan merasa sulit untuk beristirahat. Kemungkinan dalam hal ini ditimbulkan akibat adanya *distress* yang muncul dalam diri individu yang dirasakan sebagai suatu keadaan dimana individu mengalami kecemasan, gelisah, khawatir bahkan ketakutan (15). Insomnia yang disertai dengan gejala *distress* pada remaja membuat individu mengalami keadaan psikologis yang negatif seperti mudah tersinggung dan sulit untuk beristirahat (1).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagian besar responden merupakan remaja Sekolah Menengah Atas di Kota Surabaya dengan kategori usia 17-18 tahun dan mayoritas remaja dengan jenis kelamin perempuan. Pada penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara tingkat depresi, kecemasan dan stres dengan kejadian insomnia pada remaja Kota Surabaya. Keadaan psikologis remaja sangat berpengaruh terhadap tingkat kejadian insomnia pada remaja Kota Surabaya. Dengan melakukan manajemen psikologis dan *sleep hygiene* yang baik diharapkan dapat menjadi suatu langkah preventif bagi remaja untuk mengurangi tingkat keparahan insomnia pada remaja. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat memperluas wilayah penelitian serta memperbanyak variabel yang diteliti pada faktor penyebab insomnia pada remaja mengingat masih terdapat beberapa faktor lain yang dapat menjadi penyebab insomnia khususnya pada remaja.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Zambotti. Insomnia disorder in adolescence: diagnosis, impact, and treatment. 2019;(650):12–24.
2. Hedin G, Norell-Clarke A, Hagell P, Tønnesen H, Westergren A, Garmy P. Insomnia in relation to academic performance, self-reported health, physical activity, and substance use among adolescents. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(17):1–9.
3. Falch-Madsen J, Wichstrøm L, Pallesen S, Jensen MR, Bertheussen L, Solhaug S, et al. Predictors of diagnostically defined insomnia in child and adolescent community samples: a literature review [Internet]. Vol. 87, *Sleep Medicine*. Elsevier B.V.; 2021. 241–249 p. Available from:



<https://doi.org/10.1016/j.sleep.2021.09.003>

4. Donskoy I, Loghmanee D. Insomnia in Adolescence. *Med Sci*. 2018;6(3):72.
5. Nur'aini N, Sofyani S, Supriatmo S, Lubis IZ. Comparing sleep disorders in urban and suburban adolescents. *Paediatr Indones*. 2014;54(5):299.
6. Virsa Putri T, Setyo Iriani S. Pengaruh Gaya Hidup Konsumtif dan Promosi Penjualan Terhadap Pembelian Impulsif Makanan Kekinian Mahasiswa Urban Surabaya. *J Ilmu Manaj*. 2020;8(4):1417–28.
7. Arifianti DA. Hubungan Penggunaan Media Sosial dan Tingkat Stres dengan Insomnia Remaja di SMA Negeri 9 Surabaya. 2019.
8. Arnani KDN. Analisis Kondisi Kesehatan Mental Sebagai Upaya Pencegahan Perilaku Berisiko pada Remaja SMA di Surabaya. Surabaya; 2020.
9. Fazeli S, Mohammadi Zeidi I, Lin CY, Namdar P, Griffiths MD, Ahorsu DK, et al. Depression, anxiety, and stress mediate the associations between internet gaming disorder, insomnia, and quality of life during the COVID-19 outbreak. *Addict Behav Reports* [Internet]. 2020;12:100307. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2020.100307>
10. Odgers CL, Jensen MR. Annual Research Review: Adolescent mental health in the digital age: facts, fears, and future directions. *J Child Psychol Psychiatry Allied Discip*. 2020;61(3):336–48.
11. BPS Kota Surabaya. Proyeksi Penduduk Kota Surabaya. BPS Kota Surabaya. 2020;
12. Asarnow LD and RM. Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia in Depression. *Physiol Behav* [Internet]. 2019;176(10):139–48. Available from: file:///C:/Users/Carla Carolina/Desktop/Artigos para acrescentar na qualificação/The impact of birth weight on cardiovascular disease risk in the.pdf
13. Mamun MA, Rayhan I, Akter K, Griffiths MD. Prevalence and Predisposing Factors of Suicidal Ideation Among the University Students in Bangladesh: A Single-Site Survey. *Int J Ment Health Addict*. 2020;
14. Dragioti E, Levin LÅ, Bernfort L, Larsson B, Gerdle B. Insomnia severity and its relationship with demographics, pain features, anxiety, and depression in older adults with and without pain: Cross-sectional population-based results from the PainS65+ cohort. *Ann Gen Psychiatry*. 2017;16(1):1–10.
15. Brodar KE, La Greca AM, Hysing M, Llabre MM. Stressors, repetitive negative thinking, and insomnia symptoms in adolescents beginning high school. *J Pediatr Psychol*. 2020;45(9):1027–38.