



## HUBUNGAN OBESITAS DENGAN KECEMASAN SOSIAL PADA SISWA SMA NEGERI KOTA BUKITTINGGI

Siska Damaiyanti<sup>1</sup>, Silvia Intan Suri<sup>2</sup>, Diana Octavia<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Prodi S1 Keperawatan FIK Universitas Mohammad Natsir Yarsi Bukittinggi  
intan.yumnamazaya@gmail.com

### Abstrak

WHO menyatakan obesitas sebagai epidemic global, 16% pada remaja usia 13-15 tahun dan 13,5% pada remaja usia 16-18 tahun, sedangkan di Indonesia ditemukan 28,5% remaja dengan IMT berlebih atau obesitas, sedangkan di Kota Bukittinggi tercatat prevalensi obesitas pada penduduk usia > 15 tahun sebanyak 61.887 kasus. Salah satu dampak obesitas pada remaja adalah kesehatan mental yaitu kecemasan sosial. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan obesitas dengan kecemasan sosial pada siswa SMA Negeri Kota Bukittinggi tahun 2022. Jenis penelitian ini adalah deskriptif korelatif dengan pendekatan cross sectional study. Populasi pada penelitian ini adalah 46 siswa obesitas di SMA Negeri Kota Bukittinggi, jumlah sampel sebanyak 46 orang. Instrumen pada penelitian ini berupa kuisioner kecemasan sosial dan observasi berat badan dan tinggi badan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 89,1% responden adalah remaja dengan obesitas derajat I dan 56,5% remaja dengan tingkat kecemasan sosial termasuk kategori sedang. Hasil analisis menunjukkan terdapat hubungan negatif dan signifikan, secara statistik didapatkan nilai  $p = 0,000$  dan  $r = -0,669$ . Disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat obesitas dengan kecemasan sosial pada siswa SMA Negeri di Kota Bukittinggi. Diharapkan kepada Sekolah dapat mengembangkan program bimbingan konseling dan program ekstrakurikuler terkait olahraga dan kesehatan jasmani untuk menjaga aktivitas fisik pada remaja.

**Kata Kunci:** *Obesitas, Kecemasan Sosial, Remaja*

### Abstract

WHO declared obesity as a global epidemic, 16% in adolescents aged 13-15 years and 13.5% in adolescents aged 16-18 years, while in Indonesia 28.5% of adolescents were found with excess BMI or obesity, while in Bukittinggi City the prevalence was recorded obesity in the population aged > 15 years as many as 61,887 cases. One of the impacts of obesity on adolescents is mental health, namely social anxiety. This study aims to determine the relationship between obesity and social anxiety in Bukittinggi City Public High School students in 2022. This type of research is a correlative descriptive with a cross sectional study approach. The population in this study were 46 obese students at Bukittinggi City Public High School, the number of samples was 46 people. The instruments in this study were social anxiety questionnaires and observations of body weight and height. The results showed that 89.1% of the respondents were adolescents with grade I obesity and 56.5% of adolescents with a moderate level of social anxiety. The results of the analysis showed that there was a negative and significant relationship, statistically the values obtained were  $p = 0.000$  and  $r = -0.669$ . It was concluded that there is a relationship between the level of obesity and social anxiety in students of public high schools in Bukittinggi. It is hoped that schools can develop guidance and counseling programs and extracurricular programs related to sports and physical health to maintain physical activity in adolescents.

**Keywords:** *Obesity, Social Anxiety, teenage*

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2023

✉Corresponding author :

Address : Bukittinggi

Email : intan.yumnamazaya@gmail.com

Phone : 081994122700

## PENDAHULUAN

Salah satu periode transisi dalam kehidupan individu, dari masa kanak-kanak menuju dewasa disebut masa remaja (Kamalah, 2021). Menurut WHO, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-19 tahun. Sedangkan menurut peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 25 tahun 2014 mengatakan remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-18 tahun.

Seiring berkembangnya zaman, pengaruh budaya asing banyak yang masuk ke Indonesia, salah satunya konsep makan. Perubahan budaya makan yaitu mengkonsumsi fast food dan junk food atau makanan cepat saji. Masalah kesehatan seperti obesitas dapat terjadi apabila sering mengkonsumsi junk food secara terus menerus (Yuantari & Kes, 2021)

Obesitas merupakan suatu keadaan dimana terdapat kelebihan kadar lemak dalam tubuh, sehingga menyebabkan badan menjadi terlihat gemuk (Putri, 2022). WHO mengatakan bahwa obesitas sebagai epidemic global, obesitas atau berat badan memiliki prevalensi 16% pada remaja berusia 13-15 tahun dan 13,5% pada remaja berusia 16-18 tahun (Riswanti S& BB, 2017).

Data global menunjukkan bahwa 9,1% mengalami kelebihan IMT. Sedangkan di Indonesia menunjukkan sebanyak 28,5% remaja memiliki IMT berlebih (Fasda et al., 2021) di mana pada individu yang memiliki berat badan berlebih ataupun obesitas cenderung mengalami kondisi mental yang buruk. Di Sumatera Barat menunjukkan prevalensi obesitas pada rentang usia 15-24 tahun sebanyak 582.068 orang. Sedangkan di kota Bukittinggi menunjukkan prevalensi obesitas pada penduduk umur  $\geq 15$  tahun sebanyak 61.877 orang ((Riskesdas, 2019)

Faktor - faktor penyebab obesitas remaja meliputi faktor eksternal dan internal. Faktor eksternal meliputi konsumsi makanan, pengetahuan gizi, tingkat pendidikan, lingkungan sosial budaya, dan aktivitas fisik. Faktor internal meliputi usia, jenis kelamin, kondisi fisik, dan penyakit menular. Faktor-faktor yang berkontribusi pada perubahan keseimbangan berujung pada kejadian obesitas, yang mengakibatkan tindakan mengkritik (dewi &, 2017).

Data global menunjukkan bahwa 9,1% mengalami kelebihan IMT. Sedangkan di Indonesia menunjukkan sebanyak 28,5% remaja memiliki IMT berlebih (Fasda et al., 2021) di mana pada individu yang memiliki berat badan berlebih ataupun obesitas cenderung mengalami kondisi mental yang buruk. Di Sumatera Barat menunjukkan prevalensi obesitas pada rentang usia 15-24 tahun sebanyak 582.068 orang. Sedangkan di kota Bukittinggi menunjukkan prevalensi obesitas pada penduduk umur  $\geq 15$  tahun sebanyak 61.877 orang ((Riskesdas, 2019)

Kecemasan sosial merupakan salah satu jenis gangguan kecemasan yang bersifat khusus, dimana kita merasakan pengalaman yang tidak menyenangkan ketika berada di sekitar banyak orang dan merasa khawatir dengan apa yang orang lain pikirkan (Ayu Setyorini, 2021). Penyebab dari kecemasan sosial itu bisa karena orang yang tidak dikenal, evaluasi diri, pengalaman dari masalah, harga diri, genetic (Melati, 2022).

Kecemasan sosial yang terjadi pada remaja di sekolah diperkirakan 10% sampai 20%, indonesia melakukan penelitian didapatkan data sebanyak 15,8% individu mengalami kecemasan sosial. Terdapat peningkatan sekitar 9,6% gejala kecemasan sosial pada awal usia 10 tahun. Data kecemasan sosial remaja di dapatkan sekitar 70 – 95% remaja yang mengalami kecemasan sosial yang hanya berbicara di situasi tertentu (Rezeki et al., 2021).

Permasalahan yang sering terjadi pada remaja disekolah yaitu banyaknya masalah sosial seperti timbulnya perasaan terasing, problem identitas, kurang percaya diri, demam panggung, merasa menjadi pusat perhatian orang, khawatir dirinya akan di kritik orang lain karena bentuk tubuh, ia merasa ada yang kurang dari bagian tubuhnya, ketakutan dan keraguan yang sering dialami siswa menghadapi situasi yang membuatnya takut akan kesalahan di depan kelas yang dialami siswa yang dapat merugikan dirinya sendiri (Putri, 2016).

Berdasarkan penelitian Nicole (2022), dengan judul “ The Link Between Depression, Anxiety, and Obesity” hasilnya menunjukkan bahwa obesitas dikaitkan dengan sekitar 25% peningkatan risiko mengembangkan gangguan mood dan kecemasan. Selain itu berdasarkan penelitian Lisa (2019) dengan judul “Social Anxiety Symptoms moderate the link between obesity and metabolic function” dengan hasil yang menunjukkan bahwa interaksi antara obesitas dan gejala kecemasan sosial signifikan hasilnya juga sebagian besar di replikasi dalam model yang menggunakan indeks masa tubuh (IMT).

Berdasarkan penelitian Ni Wayan Widi Kurniawati Dan Luh Made Karisma Sukmayanti Suarya (2019) dengan judul “Gambaran Kecemasan Remaja Putri Dengan Berat Badan Berlebih” hasilnya disimpulkan bahwa kecemasan yang dirasakan remaja perempuan dengan berat badan berlebih dalam dalam penelitian cemas mengalami penyakit dikemudian hari, cemas aktivitas yang dilakukan, cemas jika diejek lagi dan cemas ketika memakai pakaian.

Hasil dari teknik wawancara kepada 10 siswa didapatkan 6 orang siswa mengalami obesitas I dan 4 orang siswa lainnya mengalami obesitas II, siswa mendapatkan perilaku yang tidak baik dari teman sekelas karena memiliki badan gemuk serta mendapat olok-an dengan nama si

gendut. ,siswa juga mengatakan memiliki badan gemuk mengalami kecemasan akan tubuhnya.

Kecemasan timbul karena siswa takut tidak ada yang mau berteman dengannya karena tubuhnya yang gemuk, cemas tidak ada lawan jenis yang tertarik dengannya karena memiliki badan yang gemuk atau takut dijelek- jelekkan oleh teman-temannya sehingga tidak bisa bergabung dengan kelompok sosial yang ada. Dan juga siswa mengalami obesitas atau badan gemuk selalu di banding-bandingkan ukuran tubuhnya dengan tubuh teman-temannya yang ideal.

Dampak yang terjadi siswa tersebut setiap melihat temannya yang suka menertawakannya selalu menghindar atau menjauh karena takut di tertawakan .Semakin sering mereka membanding-bandingkan, maka akan semakin besar pula kecemasan yang akan timbul.

Dari hasil wawancara mayoritas siswi juga mengatakan kecemasan sosial dikarenakan sering mendapat perlakuan yang tidak baik yang diterimanya membuat kadang siswi malas untuk pergi ke sekolah. Dalam hasil wawancara peneliti juga mendapatkan informasi dari siswi bahwa teman sekelas serta teman terdekat yang dimana pelaku tanpa sengaja mengucapkan kata – kata yang bersifat menyindir tentang bentuk tubuh disadari dan tanpa disadari.

**METODE**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif korelatif dengan pendekatan cross sectional study, dimana peneliti ingin mengetahui hubungan obesitas dengan kecemasan sosial pada siswa SMA Negeri Kota Bukittinggi (Siyoto & Sodik, 2015).

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa siswi yang memiliki badan obesitas yang di temukan di tempat. Berdasarkan data yang didapatkan di SMA Negeri Kota Bukittinggi pada bulan juli – september 2022 berjumlah 46 orang siswa. Sampel di dalam peneliti ini diambil dengan teknik total sampling. Instrumen peneliti menggunakan lembar observasi penelitian obesitas untuk menghitung jumlah IMT, untuk mengukur kecemasan sosial digunakan kuisioner kecemasan sosial atau SAS-A. Kuesioner tersebut diberikan kepada responden untuk diisi. Setelah data terkumpul data tersebut dianalisis menggunakan program SPSS kemudian didapatkan analisa univariat dan bivariate. Analisa univariat menggunakan uji Spearman-Rank.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Siswa Obesitas di SMA Negeri di Kota Bukittinggi Tahun 2022

No	Karakteristik	F	%
1.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	20	43,5
	Perempuan	26	56,5
	Jumlah	46	100
2.	Umur	16,45	0,689
	Mean + SD		

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 46 orang responden terdapat lebih dari sebagiannya yaitu sebanyak 26 orang (56,5%) responden adalah siswa obesitas dengan jenis kelamin perempuan dan dari segi usia secara keseluruhan responden adalah kelompok remaja yaitu dengan rentang usia berkisar antara 15 – 18 tahun.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Siswa Obesitas di SMA Negeri di Kota Bukittinggi Tahun 2022

No	Obesitas	F	%
1.	Obesitas I	41	89,1
2.	Obesitas II	5	10,9
	Jumlah	46	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 46 orang responden, terdapat sebagian besarnya yaitu sebanyak 41 orang (89,1%) responden adalah siswa dengan tingkat obesitas I.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kecemasan Sosial pada Siswa Obesitas di SMA Negeri di Kota Bukittinggi Tahun 2022

No	Kecemasan Sosial	F	%
1.	Rendah	11	23,9
2.	Sedang	26	56,5
3.	Tinggi	9	19,3
	Jumlah	46	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 46 orang responden, terdapat lebih dari separuhnya yaitu sebanyak 26 orang (56,5%) responden adalah siswa dengan tingkat kecemasan sosial termasuk kategori sedang.

Tabel 4. Hubungan Obesitas dengan Kecemasan Sosial pada Siswa SMA Negeri di Kota Bukittinggi Tahun 2022

Obesitas	Kecemasan Sosial							P value	r	
	Rendah		Sedan g		Tinggi		Total			
	F	%	f	%	f	%	f			%
Obesitas I	10	24,4	24	58,5	7	17,1	41	100	0,00	-0,669
Obesitas II	1	20,0	2	40	2	40	5	100		
Jumlah	11	23,9	26	56,5	12	19,6	46	100		

Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 41 orang responden dengan obesitas kategori I, terdapat lebih dari sebagiannya yaitu sebanyak 24 orang (58,5%) responden adalah siswa dengan tingkat kecemasan sosial termasuk kategori sedang dan dari 5 orang responden dengan Obesitas II, terdapat sebanyak 2 orang (40%) dengan kecemasan sosial sedang dan juga ditemukan 2 orang (40%) responden dengan tingkat kecemasan sosial termasuk kategori tinggi. Berdasarkan hasil analisis statistik menggunakan uji *rank spearman* didapatkan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) dan koefisien korelasi ( $r$ ) = -0,669 artinya terdapat hubungan negatif dan signifikan antara tingkat obesitas dengan kecemasan sosial dengan kekuatan hubungan yang kuat.

### Gambaran Umum Responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 46 orang responden terdapat lebih dari sebagiannya yaitu sebanyak 26 orang (56,5%) responden adalah siswa obesitas dengan jenis kelamin perempuan dan dari segi usia secara keseluruhan responden adalah kelompok remaja yaitu dengan rentang usia berkisar antara 15 – 18 tahun.

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian obesitas pada remaja cenderung lebih didominasi oleh kelompok remaja perempuan (56,5%) jika dibandingkan dengan kelompok remaja laki-laki (45,5%). Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Tooy, dkk (2013) tentang gambaran tekanan darah pada remaja obes di Kabupaten Minahasa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 104 responden remaja yang mengalami obesitas, mayoritas yaitu sebanyak 87 orang (83,65%) responden adalah remaja perempuan.

### Obesitas

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 46 orang responden, terdapat sebagian besarnya yaitu sebanyak 41 orang (89,1%) responden adalah siswa dengan obesitas tingkat I dan 5 orang (10,9%) responden dengan tingkat obesitas II.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian terdahulu yang telah dilakukan Imelda, dkk (2016) tentang hubungan obesitas dengan hubungan sosial remaja di SMK Ma'arif NU 04 Pakis Kabupaten Malang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar (86,2%) responden adalah remaja dengan obesitas derajat 1.

### Kecemasan Sosial

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 46 orang responden, terdapat lebih dari separuhnya yaitu sebanyak 26 orang (56,5%) responden adalah siswa dengan tingkat kecemasan sosial termasuk kategori sedang. Tingkat kecemasan sosial tertinggi yang menjadi temuan pada penelitian ini

adalah ketidakpercayaan diri responden saat bertemu dengan orang-orang baru yang belum mereka kenali, dimana responden menyatakan merasa gugup bertemu, berkomunikasi dan melakukan kegiatan dengan orang-orang baru yang tidak mereka kenali karena merasa tidak percaya diri dengan kelebihan berat badan yang dialami yaitu masing-masingnya sebanyak 18 orang (39,1%) menyatakan setuju. Tingkat kecemasan sosial tertinggi lainnya yang menjadi temuan adalah rasa takut dan cemas untuk tampil di depan umum khusus untuk berbicara di depan kelas yaitu sebanyak 16 orang (34,8%) menyatakan setuju dan hal ini muncul karena takut diejek dan dibicarakan karena kondisi tubuh yang obesitas.

Sejalan dengan penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Diwanda & Wakhid (2022) tentang hubungan celaan fisik dengan kecemasan sosial pada remaja. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 55,2% responden adalah remaja yang mengalami tingkat kecemasan sosial termasuk kategori tinggi. Kecemasan sosial yang muncul cenderung didominasi oleh remaja dengan kondisi overweight atau obesitas.

### Hubungan Obesitas dengan Kecemasan Sosial

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 41 orang responden dengan obesitas kategori I, terdapat lebih dari sebagiannya yaitu sebanyak 24 orang (58,5%) responden adalah siswa dengan tingkat kecemasan sosial termasuk kategori sedang dan dari 5 orang responden dengan Obesitas II, terdapat sebanyak 2 orang (40%) dengan kecemasan sosial sedang dan juga ditemukan 2 orang (40%) responden dengan tingkat kecemasan sosial termasuk kategori tinggi. Berdasarkan hasil analisis statistik menggunakan uji *rank spearman* didapatkan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) dan koefisien korelasi ( $r$ ) = -0,669 artinya terdapat hubungan negatif dan signifikan antara tingkat obesitas dengan kecemasan sosial, dengan kekuatan hubungan yang kuat. Dimana semakin tinggi IMT (obesitas) maka akan semakin rendah skor kecemasan yang menandakan peningkatan tingkat kecemasan sosial dan begitu pula sebaliknya semakin rendah IMT (obesitas) maka semakin besar skor kecemasan yang menandakan tingkat kecemasan sosial yang rendah.

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang hubungan obesitas dengan kecemasan sosial pada siswa SMA Negeri Kota Bukittinggi dapat disimpulkan bahwa :

1. Mayoritas (89,1%) responden adalah remaja dengan tingkat obesitas kategori I

2. Lebih dari sebagian (56,5%) responden adalah remaja obesitas dengan tingkat kecemasan sosial termasuk kategori sedang
3. Terdapat hubungan negatif dan signifikan antara obesitas dengan kecemasan sosial pada remaja dengan kekuatan hubungan termasuk kategori kuat, secara statistik didapatkan nilai  $p = 0,000$  dan koefisien korelasi ( $r$ ) = -0,669.

#### SARAN

1. Bagi Lahan Pendidikan Tempat Penelitian  
Diharapkan kepada pihak SMA Negeri di Kota Bukittinggi untuk dapat lebih mengembangkan program-program bimbingan dan konseling dalam memberikan bimbingan psikologis bagi kelompok siswa dan siswi obesitas yang menunjukkan gejala-gejala kecemasan sosial seperti kurang percaya diri, harga diri rendah, dan merasa citra tubuh negatif sebagai salah satu langkah dan upaya meningkatkan kemampuan mengelola cemas (koping) dan meningkatkan kecerdasan emosional dalam mengatasi kecemasan sosial yang berkaitan dengan citra tubuh. Selain itu juga diharapkan kepada pihak SMA Negeri di Kota Bukittinggi untuk lebih melakukan pengembangan kegiatan olah raga melalui kegiatan ekstrakurikuler pendidikan kesehatan jasmani dalam rangka meningkatkan aktivitas fisik pada kelompok remaja sebagai upaya preventif dan rehabilitative terhadap kejadian obesitas.
2. Bagi Responden  
Diharapkan kepada kelompok remaja yang mengalami kejadian obesitas untuk dapat lebih memperhatikan pola konsumsi yang sehat serta meningkatkan aktivitas fisik, agar kondisi obesitas yang dialami dapat dikurangi serta mampu meningkatkan kepercayaan diri dan mencegah kecemasan sosial pada remaja dengan obesitas.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya  
Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk dapat melakukan penelitian lebih lanjut tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kecemasan sosial pada remaja dengan obesitas.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ayu Setyorini, I. (2021). Hubungan Antara Body Shaming Dan Citra Diri Dengan Kecemasan Sosial Pada Siswa SMP Ekasakti Semarang. *JCOSE Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 3(1), 22–33. <https://doi.org/10.24905/jcose.v3i1.67>
- Dewi &, R. (2017). *Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Obesitas Pada Remaja Di Kabupaten Enrekang*. 586200(0411), 586200.

- Fasda, B., Romadhon, Y. A., Candrasari, A., & Herawati, E. (2021). Pengaruh Tempat Tinggal dan Indeks Massa Tubuh Terhadap Tingkat Kecemasan Remaja di Era Pandemi COVID-19. *Proceeding of The URECOL*, 1132–1137.
- Melati, D. (2022). *RATIONAL EMOTIVE BEHAVIOR THERAPY DALAM MENANGANI KECEMASAN SOSIAL KORBAN BULLYING Ayu Dwi Melati 1, Siti Fatimah 2, Ardian Renata Manuardi 3 1*.
- Pamungkas, B. A., & Kamalah, A. D. (2021). Gambaran Tingkat Depresi Pada Remaja : Literature Review. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan*, 1, 1332–1341. <https://doi.org/10.48144/prosiding.v1i.832>
- Putri. (2016). *Pengaruh Konseling Kelompok Pendekatan Cognitive Behavioral Therapy Terhadap Kecemasan Sosial Pada Siswa SMP Negeri 5 Stabat T.A 2015/2016* (Vol. 10, Issue 9). <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/5224/1/UPS-QT03885.pdf>
- Putri, R. N. (2022). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Remaja Usia 15-18 Tahun di Provinsi DKI Jakarta ( Analisis Riskesdas 2018 )*. 169–177.
- Rezeki, S. M., Lubis, M. R., & Munir, A. (2021). Hubungan Antara Konsep Diri dan Dukungan Sosial Dengan Kecemasan Sosial Pada Siswa Kelas X Listrik di SMK Negeri 2 Medan The Relationship Between Self - Concept and Social Support with Social Anxiety in Class X Electric Students in SMK Negeri 2 Medan. *Tabularasa : Jurnal Ilmiah Magister Psikologi*, 3(2), 141–144. <https://doi.org/10.31289/tabularasa.v3i2.658>
- Riskesdas. (2019). Riset Kesehatan Dasar Provinsi Sumatera Barat Tahun 2018. In *Laporan Riskesdas Nasional 2018*.
- Riswanti S& BB. (2017). *Pola Konsumsi Fast Food, Aktivitas Fisik dan Faktor Keturunan Terhadap Kejadian Obesitas (Studi Kasus pada Siswa SD Negeri 01 Tonjong Kecamatan Tonjong Kabupaten Brebes)*.
- Yuantari, M. G. C., & Kes, M. (2021). Literatur Review: Konsumsi Junk Food dan Obesitas Pada Remaja. *Jurnal Kesehatan*, 20(2), 455.