

**DESAIN DAN PERANCANGAN BOOKLET SEBAGAI INSTRUMENT  
DALAM PENCEGAHAN DAN PENANGGULANGAN PENYAKIT OBESITAS  
DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA DI KOTA PALEMBANG**

***DESIGN AND PLANNING OF BOOKLETS AS AN INSTRUMENT IN PREVENTING  
AND MANAGING OBESITY AT JUNIOR HIGH SCHOOL IN PALEMBANG CITY***

---

**Info Artikel Diterima: 09 Januari 2025**

**Direvisi: 03 Mei 2025**

**Disetujui: 17 Mei 2025**

---

**Sartono<sup>1</sup>, Indah Afifah Putri<sup>2</sup>, Chienia Nurmanisa<sup>3</sup>, Zaneta Zelda<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup> Poltekkes Kemenkes Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia

(email: indahafifahputri@student.poltekkespalembang.ac.id)

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Penelitian ini dilatarbelakangi oleh data observasi yang menunjukkan perolehan pengetahuan siswa terhadap penyakit obesitas sangat rendah. Untuk merespons hal itu maka peneliti melakukan penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa dengan bantuan media booklet. Tujuan yang hendak dicapai pada penelitian ini antara lain, mengetahui peningkatan pengetahuan siswa mengenai obesitas. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas 7 dan 8 dengan jumlah siswa sebanyak 27 orang. Hasil penelitian menggunakan metode pra-eksperimental yang menunjukkan peningkatan pada pengetahuan siswa setelah diberikan media booklet.

**Metode:** Penelitian ini dilaksanakan secara penelitian kuantitatif dengan jenis *pra-eksperimental*. Metode pra-eksperimen atau penelitian One Group Pre-Post Test adalah metode penelitian yang hanya menggunakan kelompok eksperimen tanpa kelompok control/pembandingan. Dengan bentuk rancangan pretest-post test design karena penelitian ini bertujuan untuk melihat perbedaan siswa obesitas sebelum dan setelah diberi pencegahan dan penanggulangan menggunakan media booklet.

**Hasil:** Berdasarkan analisis statistik menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test, ditemukan bahwa nilai p-value = 0,000 (lebih kecil dari 0,05), yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara pengetahuan siswa sebelum dan setelah diberikan edukasi.

**Kesimpulan:** Berdasarkan hasil analisis statistik menunjukkan bahwa penggunaan media booklet memberikan pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan pengetahuan siswa mengenai pencegahan dan penanggulangan obesitas.

**Kata Kunci:** Pengetahuan, Obesitas, Booklet

**ABSTRACT**

**Background:** This research was motivated by observational data which showed that students' knowledge of obesity was very low. To respond to this, researchers conducted research aimed at increasing students' knowledge with the help of booklet media. The objectives to be achieved in this research include increasing students' knowledge about obesity. This research was conducted on students in grades 7 and 8 with a total of 27 students. The results of the research using pre-experimental methods showed an increase in students' knowledge after being given booklet media.

**Method:** This research was carried out as a quantitative research with a pre-experimental type. The pre-experimental method or One Group Pre-Post Test research is a research method that only uses an experimental group without a control/comparison group. With the form of a pretest-post test design, this research aims to see the differences in obese students before and after being given prevention and treatment using booklet media.

**Results :** Based on statistical analysis using the Wilcoxon Signed Rank Test, it was found that the p-value = 0.000 (smaller than 0.05), which shows that there is a significant difference between students' knowledge before and after being given education.

**Conclusion:** Based on the results of statistical analysis, it shows that the use of booklet media has a

*significant influence in increasing students' knowledge regarding the prevention and management of obesity.*

**Keywords:** *Knowledge, Obesity, Booklet.*

## PENDAHULUAN

Menurut World Health Organization atau WHO, obesitas adalah kondisi penumpukan lemak yang berlebihan pada tubuh seseorang. WHO mendefinisikan obesitas sebagai suatu kondisi di mana penumpukan lemak pada tubuh seseorang melebihi batas normal. Batas normal itu ditentukan berdasarkan indeks massa tubuh (IMT), yaitu rasio antara berat badan dalam kilogram dan tinggi badan dalam meter kuadrat [1].

Menurut Kemenkes, Obesitas disebabkan oleh beberapa faktor yaitu genetik, lingkungan dan obat-obatan, dan hormonal [2]. Faktor genetik adalah faktor keturunan yang berasal dari orang tuanya [2]. Menurut penelitian, anak-anak dari orang tua yang mempunyai berat badan normal ternyata mempunyai 10% risiko obesitas [3]. Pola Aktivitas Fisik, pola aktivitas fisik sedentary (kurang gerak) menyebabkan energi yang dikeluarkan tidak maksimal sehingga meningkatkan risiko obesitas [3]. Faktor Obat-obatan, Obat-obatan jenis steroid yang sering digunakan dalam jangka waktu yang lama untuk terapi asma, osteoarthritis dan alergi dapat menyebabkan nafsu makan yang meningkat sehingga meningkatkan risiko obesitas [4]. Faktor Hormonal, salah satunya hormone yang berperan dalam obesitas adalah leptin, hormon leptin mempunyai peran dalam mengontrol nafsu makan. Jika jumlahnya rendah maka seseorang sulit merasakan kenyang sehingga keinginan makan menjadi lebih. Menurut kemenkes, Obesitas disebabkan oleh beberapa faktor yaitu genetik, lingkungan dan obat-obatan, dan hormonal [5]. Hasil review artikel oleh Walls et al. (2012) menunjukkan bahwa kenaikan prevalensi obesitas dapat menyebabkan turunnya harapan hidup dimasa mendatang [6].

Obesitas sentral disebabkan oleh berbagai faktor, seperti faktor lingkungan, faktor perilaku, dan faktor genetik. Faktor lingkungan sebagai komponen yang mempunyai pengaruh terhadap obesitas, dimaknai sebagai suatu hal yang dapat mendorong seseorang dalam mengonsumsi makanan sehari-hari yang kemudian akan

berdampak pada terjadinya obesitas. Faktor lingkungan tersebut dapat ditinjau dari faktor lingkungan sosial dan budaya seseorang. Faktor lingkungan pula meliputi status sosial ekonomi, pekerjaan, usia, tingkat pendidikan, dan jenis kelamin (Nurjanah dan Wahyono, 2019) [7].

Menurut French (2013) booklet adalah buku kecil yang terdiri dari 32 sampai 96 halaman dan maksimum berjumlah 100 halaman dengan 4 halaman sampul. Pendapat lainnya menyebutkan bahwa booklet berisi kurang dari 40.000 kata. Booklet memiliki cakupan bahasan yang terbatas, penyampaiannya sederhana dan hanya berfokus pada satu tujuan (French, 2013) [8]. Pesan-pesan yang disampaikan dalam booklet ringkas dan disertai dengan gambar yang menarik (Muhammad, dkk. 2018) [9]. Keunggulan booklet yaitu informasi yang terdapat didalam booklet singkat, jelas serta dilengkapi dengan gambar, ukuran booklet yang kecil menyebabkan booklet mudah dibawa sehingga dapat dipelajari dimanapun (Hanzen, dkk., 2016) [10].

Menurut data RISKESDAS tahun 2018 diperoleh presentase obesitas dengan anak umur 13-15 tahun di Indonesia sebesar 4,8% dan di Sumatera Selatan sebesar 3,4%. Berdasarkan jenis kelamin, menurut RISKESDAS tahun 2018 anak laki-laki berumur 13-15 tahun mengalami obesitas dengan presentase 5,3% dan anak perempuan berumur 13-15 tahun mengalami obesitas dengan presentase 4,3%. Di SMP Maitreyawira Palembang terdapat 29 anak berumur 13-15 tahun mengalami obesitas dengan persentase anak laki-laki berumur 13-15 tahun sebesar 11,96% dan anak perempuan dengan persentase sebesar 17,04% [11].

Menurut hasil penelitian Nugroho dkk. Hasil penelitian diperoleh tingkat pengetahuan antara pretest didapatkan bahwa nilai kurang sebanyak 17 orang (42%), cukup 17 orang (42,5%). Perolehan nilai baik hanya terdiri dari 13 orang (32%) dan nilai sangat baik tidak ada. Hasil posttest diperoleh sebanyak 17 orang (42%) dengan nilai sangat baik, nilai baik 16 orang (40%), peroleh nilai cukup 2 orang (5%) dan tidak ada perolehan nilai kurang [12].

Menurut hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, peneliti tertarik untuk mengetahui dan membuktikan pengaruh desain dan perancangan booklet sebagai intrument dalam pencegahan dan penanggulangan penyakit obesitas di SMP Maitreyawira Palembang.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan secara penelitian kuantitatif dengan jenis *pra-eksperimental*. Metode pra-eksperimen atau penelitian One Group Pre-Post Test adalah metode penelitian yang hanya menggunakan kelompok eksperimen tanpa kelompok control/pembanding dan dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Kenten di SMP Maitreyawira Palembang yang berlokasi, Kec. Ilir Tim. II, Kota Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia November 2023. Populasi di SMP Maitreyawira sebanyak 205 siswa dari kelas VII sampai VIII. Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan kriteria sebagai berikut: a. Kriteria sampel, sampel adalah penderita obesitas yang bersekolah di SMP Maitreyawira Palembang dan kriteria inklusi, 1)Penderita obesitas, 2) Bersekolah di SMP Maitreyawira Palembang, 3) Dapat berkomunikasi dengan baik, 4) dapat membaca dan menulis, dan 5) Bersedia menjadi sampel/responden. Sampel yang digunakan sebanyak 27 orang, yang terdiri dari remaja putra dan remaja putri.

Data pengetahuan anak didapatkan dengan mengisi Pre-Test dan Post-Test yang berisi soal-soal mengenai pengetahuan seputar penyakit obesitas untuk mengetahui adakah perubahan pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikannya penyuluhan menggunakan media booklet.

Teknik analisis data penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis univariat dan bivariat. Uji bivariat dilakukan dengan menggunakan uji statistik yaitu dengan uji wilcoxon signed ranks test.

## HASIL PENELITIAN

### Karakteristik Responden

Berikut karakteristik responden penelitian ini:

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Usia Responden Di SMP Maitreyawira Palembang (n=27)**

| No    | Usia | Frekuensi | Presentase (%) |
|-------|------|-----------|----------------|
| 1.    | 13   | 14        | 51,85          |
| 2.    | 14   | 12        | 44,44          |
| 3.    | 15   | 1         | 3,71           |
| Total |      | 27        | 100,0          |

Diperoleh responden berusia 13 tahun sebanyak 14 responden (51,85%), 14 tahun sebanyak 12 responden (44,44%) dan 15 tahun sebanyak 1 responden (3,71%)

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Nilai Pengetahuan Responden Di SMP Maitreyawira Palembang (n=27)**

| No.    | Interval | Kategori      | Pre-test |           | Post Test |           |
|--------|----------|---------------|----------|-----------|-----------|-----------|
|        |          |               | F        | $\bar{x}$ | F         | $\bar{x}$ |
| 1      | 81-100   | Sangat baik   | 1        | 3,71      | 13        | 48,14     |
| 2      | 61-80    | Baik          | 17       | 62,96     | 14        | 51,86     |
| 3      | 41-60    | Cukup         | 5        | 18,51     | 0         | 0         |
| 4      | 21-40    | Kurang        | 3        | 11,11     | 0         | 0         |
| 5      | 0-20     | Sangat Kurang | 1        | 3,71      | 0         | 0         |
| Jumlah |          |               | 27       | 100       | 27        | 100       |

Sebaran Tingkat Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah Pemberian Edukasi Media Booklet Pada Kelompok Perlakuan. Pre-test memperoleh rata-rata skor pengetahuan siswa sebesar 64,07 dengan skor terendah sebesar 15 dan pada post test memperoleh rata-rata skor pengetahuan siswa sebesar 82,22 dengan skor tertinggi sebesar 90.

### Analisis Univariat

#### Sebelum Perlakuan

| N  | Minimum | Maksimum | Rata-rata | Std.Deviation |
|----|---------|----------|-----------|---------------|
| 27 | 15,00   | 85,00    | 64,0741   | 16,98625      |

#### Sesudah Perlakuan

| N  | Minimum | Maksimum | Rata-rata | Std.Deviation |
|----|---------|----------|-----------|---------------|
| 27 | 75,00   | 90,00    | 82,2222   | 4,87011       |

## Analisa Bivariat

### Uji Wilcoxon signed Rank Test

| Variabel               | N  | Z      | P value |
|------------------------|----|--------|---------|
| Pre test dan Post Test | 27 | -4,559 | .000    |

Uji statistic dalam penelitian ini dilakukan menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test untuk mengetahui pengaruh media booklet terhadap pengetahuan siswa SMP Maitreyawira Palembang mengenai pencegahan dan penanggulangan penyakit obesitas. Nilai p untuk uji Wilcoxon signed rank yang dianggap signifikan adalah  $<0,05$ . Berdasarkan hasil Uji Wilcoxon pengaruh media booklet terhadap pengetahuan siswa SMP Maitreyawira Palembang mengenai pencegahan dan penanggulangan penyakit obesitas didapatkan nilai p 0,000.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SMP Maitreyawira Palembang dengan melibatkan 27 responden yang terdiri dari siswa dengan usia rata-rata 13 hingga 15 tahun. Berdasarkan data karakteristik responden, sebagian besar responden berusia 13 tahun (51,85%) dan 14 tahun (44,44%), sementara hanya satu siswa yang berusia 15 tahun (3,71%). Sebaran usia yang dominan ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa yang terlibat dalam penelitian berada pada usia remaja awal, yang merupakan usia penting dalam pembentukan pola makan dan kebiasaan hidup yang dapat berpengaruh terhadap kesehatan mereka, termasuk pencegahan dan penanggulangan obesitas.

Hasil dari distribusi frekuensi menunjukkan adanya perubahan yang signifikan antara nilai pengetahuan responden sebelum dan sesudah pemberian edukasi menggunakan media booklet.

Sebelum diberikan edukasi, sebagian besar responden (62,96%) berada pada kategori "Baik" dengan nilai antara 61-80. Sebagian kecil responden (3,71%) berada pada kategori "Sangat Kurang" (skor 0-20). Hal ini mengindikasikan bahwa pengetahuan siswa mengenai pencegahan dan penanggulangan obesitas sebelum pemberian edukasi masih terbatas, dengan mayoritas siswa memiliki

pengetahuan yang cukup namun belum optimal.

Setelah diberikan edukasi dengan media booklet, terdapat peningkatan yang signifikan. Sebanyak 48,14% responden memperoleh nilai dalam kategori "Sangat Baik" (81-100), yang menunjukkan bahwa mayoritas siswa mengalami peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah mendapatkan informasi melalui media booklet. Tidak ada lagi siswa yang berada pada kategori "Cukup", "Kurang", maupun "Sangat Kurang" setelah edukasi, yang menandakan bahwa media booklet berhasil meningkatkan pemahaman siswa mengenai pencegahan obesitas. Analisis deskriptif menunjukkan adanya perbedaan yang jelas antara skor pengetahuan responden sebelum dan sesudah pemberian edukasi:

Rata-rata skor pengetahuan responden sebelum edukasi adalah 64,07 dengan standar deviasi 16,99. Ini menunjukkan bahwa ada variasi yang cukup besar dalam pengetahuan siswa mengenai obesitas sebelum pemberian edukasi, dengan skor terendah 15 dan tertinggi 85.

Rata-rata skor pengetahuan responden setelah pemberian edukasi meningkat menjadi 82,22 dengan standar deviasi 4,87. Skor minimum pada post-test adalah 75, yang menunjukkan bahwa tidak ada lagi siswa yang memiliki pengetahuan yang sangat rendah setelah diberikan media booklet. Selain itu, standar deviasi yang lebih rendah menunjukkan bahwa distribusi skor pengetahuan lebih terpusat di sekitar nilai rata-rata, yang mencerminkan peningkatan seragam di antara siswa.

Uji Wilcoxon Signed Rank Test digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pre-test dan post-test. Hasil uji menunjukkan nilai  $Z = -4,559$  dengan  $p\text{-value} = 0,000$ , yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pengetahuan responden sebelum dan sesudah pemberian edukasi. Dengan kata lain, penggunaan media booklet efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa mengenai pencegahan dan penanggulangan obesitas.

Berdasarkan hasil uji statistik dan analisis deskriptif, dapat disimpulkan bahwa media booklet memiliki pengaruh yang

signifikan dalam meningkatkan pengetahuan siswa SMP Maitreyawira Palembang mengenai pencegahan dan penanggulangan penyakit obesitas. Pemberian edukasi menggunakan media booklet berhasil meningkatkan pemahaman siswa, terbukti dengan peningkatan rata-rata skor pengetahuan dari 64,07 pada pre-test menjadi 82,22 pada post-test.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden adalah siswa berusia 13 dan 14 tahun, yang berada pada usia remaja awal, penting untuk membentuk kebiasaan hidup sehat. Edukasi menggunakan media booklet terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa mengenai obesitas. Sebelum edukasi, sebagian besar siswa memiliki pengetahuan dengan kategori baik, tetapi setelah diberikan edukasi, mayoritas siswa memperoleh pengetahuan dengan kategori sangat baik. Peningkatan ini tercermin dari rata-rata skor yang meningkat dari 64,07 pada pre-test menjadi 82,22 pada post-test, dengan distribusi nilai yang lebih seragam. Uji statistik Wilcoxon menunjukkan perbedaan yang signifikan ( $p\text{-value} = 0,000$ ), menegaskan bahwa media booklet memiliki pengaruh besar dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang pencegahan obesitas.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar media booklet yang terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa mengenai obesitas, dapat digunakan di sekolah-sekolah lain untuk meningkatkan kesadaran tentang gaya hidup sehat. Selain itu, disarankan melaksanakan penyuluhan berkala melalui seminar, diskusi kelompok, atau media interaktif lainnya juga perlu dilakukan untuk memastikan pengetahuan yang diperoleh siswa dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Selain media booklet dapat dilakukan pengembangan media edukasi tambahan, seperti video, infografis, atau aplikasi mobile, dapat menarik perhatian siswa lebih luas. Selain itu, melibatkan orang tua dalam edukasi mengenai pola makan sehat dan aktivitas fisik akan membantu menciptakan lingkungan yang mendukung pencegahan obesitas. Dengan

langkah-langkah ini, diharapkan dapat tercipta generasi muda yang lebih sehat dan teredukasi dengan baik mengenai pencegahan obesitas.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ingin mengucapkan terima kasih kepada Dosen Pembimbing, Poltekkes Kemenkes Palembang dan teman-teman yang telah memberikan masukan dan diskusi yang konstruktif serta diucapkan terima kasih juga kepada keluarga yang selalu memberikan dukungan moral dan emosional selama proses penulisan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. D. Kesehatan, Pedoman Pengendalian Obesitas, Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia Pusinfokesmas FKM UI, 2010.
- [2] K. K. R. Indonesia, Panduan Pelaksanaan Gerakan Nusantara Tekan Obesitas, 2017.
- [3] W. H. Organization, "Obesity and Overweight," 2020.
- [4] . d. . S.-K. M.Kes, F. dan D. N. N. Soetedjo, "Penyalahgunaan Steroid," *Direktorat Pelayanan Kesehatan Kemenkes RI*, 2022.
- [5] I. B. A. dan W. G. , "Fokus pada Faktor Penyebab Obesitas," *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 2023.
- [6] H. L. Walls, B. . K. P. . J. dan M. . J. J. , "Obesity and trends in life expectancy," *Journal of Obesity*, vol. 2012, 2012.
- [7] N. . S. dan W. . , "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Obesitas Sentral di Kalangan Remaja," *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, pp. 45-52, 2019.
- [8] F. C. "How to Write a Successful How-to Booklet," *The Endless Bookcase.* , 2013.
- [9] M. F. "Pembelajaran Arthropoda Menggunakan Booklet Sebagai Sumber Belajar Mandiri Siswa Kelas X SMA/MA," *Biology Teaching and Learning*, vol. 1, no. 1, pp. 28-32, 2019.
- [10] W. E. H. U. H. Sri dan B. L. , "Pengembangan Booklet Pembuatan

Yoghurt Kulit Buah Naga Untuk Para Petani Buah Berbasis Pada Hasil Penelitian,” *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, vol. 1, no. 11, pp. 2140-2144, 2016. 253-260, 2023.

- [11] K. K. R. Indonesia, “Riset Kesehatan Dasar,” *Riskesdas*, 2018.
- [12] W. N. dan S. L. , “Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Booklet Terhadap Pengetahuan Penanganan Pertolongan Pertama Siswa SMAN 1 Kota Ternate,” *AKSARA : jurnal ilmu pendidikan nonformal*, vol. 09, no. 1, pp.