

**PERAN UKS (USAHA KESEHATAN SEKOLAH) DALAM UPAYA PENANGGULANGAN OBESITAS PADA SISWA SMA NEGERI 2 NEGARA**

*The Role of UKS In Obesity Treatment Efforts In SMA Negeri 2 Negara*

**I Made Rio Dwijayanto, Isyarotullatifah**

Universitas Triatma Mulya

[rio.dwijayanto@triatmamulya.ac.id](mailto:rio.dwijayanto@triatmamulya.ac.id) +6281341023337

**ABSTRACT**

**Background:** Excess of nutrients or often termed obesity is one of the many health problems that occur in modern times seen from the prevalence of incidents each year is increasing. Obesity is a serious problem for adolescents because 30% of obesity that occurs during adolescence will continue to adulthood, and can even lead to health problems that are usually experienced by adults such as diabetes, high blood pressure, and high cholesterol. UKS (School Health Business) is part of the school age children's health program which has three main programs, namely health education, health services and fostering a healthy school environment. Health education is a very important effort as an initial step in changing the behavior of children, especially those who are obese, to lead to healthy living behaviors. **Purpose:** this study was conducted in order to determine the role of UKS in efforts to overcome obesity in students of SMA Negeri 2 Negara. **Methods:** this study uses informant retrieval techniques by purposive sampling with data collection techniques using interview techniques, observation and documentation. The primary data in this study was obtained from interviews, observations and documentation, while secondary data was obtained from documents related to obesity case data as well as documents from SMA Negeri 2 Negara. **Results:** shows that SMA Negeri 2 Negara has prioritized efforts to overcome obesity in students even though this activity was not focused on the UKS. Based on the results of the calculation of the IMT / U Zscore according to the 2010 Indonesian Ministry of Health, the data obtained from student body weight and height, it can be seen that the number of obese students in SMA Negeri 2 Negara is 42 people. However, this did not reduce the role of UKS in tackling obesity in students. **Conclusion:** there is a role for UKS in SMA Negeri 2 Negara in overcoming obesity in students which is manifested in the form of measuring body weight and height, fostering a healthy lifestyle and healthy food, and fostering a healthy school canteen.

**Keywords :** Obesity, Health Education, UKS (School's Health Clinic)

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Kelebihan zat gizi atau sering diistilahkan dengan obesitas merupakan salah satu masalah kesehatan yang banyak terjadi di zaman modern ini dilihat dari prevalensi kejadian tiap tahunnya semakin meningkat. Obesitas menjadi masalah yang serius bagi remaja karena obesitas yang terjadi pada saat remaja 30% akan berlanjut hingga dewasa, bahkan dapat mengantarkan mereka pada masalah kesehatan yang biasanya sering dialami oleh orang dewasa seperti diabetes, tekanan darah tinggi, dan kolesterol tinggi. UKS (Usaha Kesehatan Sekolah) merupakan bagian dari program kesehatan anak usia sekolah yang memiliki tiga program pokok yaitu pendidikan kesehatan, pelayanan kesehatan dan pembinaan lingkungan sekolah sehat. Pendidikan kesehatan merupakan upaya sangat penting sebagai tahap awal dalam mengubah perilaku anak khususnya yang mengalami obesitas untuk menuju perilaku hidup sehat. **Tujuan:** penelitian ini dilakukan guna mengetahui peran UKS dalam upaya penanggulangan obesitas pada siswa di SMA Negeri 2 Negara. **Metode:** penelitian ini menggunakan teknik pengambilan informan secara *purposive sampling* dengan teknik pengambilan data menggunakan teknik wawancara, observasi serta dokumentasi. Data primer dalam penelitian ini didapat dari hasil wawancara, observasi serta dokumentasi, sedangkan data sekunder didapat dari dokumen-dokumen yang berhubungan dengan data kasus obesitas serta dokumen dari pihak sekolah SMA Negeri 2 Negara. **Hasil Penelitian:** menunjukkan bahwa SMA Negeri 2 Negara telah memprioritaskan upaya penanggulangan obesitas pada siswa meskipun kegiatan ini tidak terfokus pada pihak UKS. Berdasarkan hasil perhitungan Zscore IMT/U menurut Kepmenkes RI tahun 2010 dari data berat badan siswa dan tinggi badan siswa yang diperoleh, dapat diketahui bahwa jumlah siswa yang obesitas di SMA Negeri 2 Negara sebanyak 42 orang. Namun hal tersebut tidak mengurangi peran UKS dalam menanggulangi obesitas pada siswa. **Kesimpulan:** adanya peran UKS di SMA Negeri 2 Negara dalam penanggulangan obesitas pada siswa yang diwujudkan dalam bentuk pengukuran berat badan dan tinggi badan, pembinaan pola hidup sehat dan makanan sehat, serta pembinaan kantin sekolah sehat.

Kata kunci : Obesitas, Pendidikan Kesehatan, UKS (Usaha Kesehatan Sekolah)

## PENDAHULUAN

Usia remaja (10-18 tahun) merupakan periode rentang gizi karena berbagai sebab, yaitu pertama remaja memerlukan gizi yang lebih tinggi karena peningkatan pertumbuhan fisik. Kedua, adanya perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan. Masalah kelebihan zat gizi atau sering diistilahkan dengan obesitas merupakan salah satu masalah kesehatan yang banyak terjadi di zaman modern ini dilihat dari prevalensi kejadian tiap tahunnya semakin meningkat. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar RISKESDAS (2013), dapat diketahui bahwa prevalensi obesitas di Indonesia pada kelompok usia 5-12 tahun sebesar 18,8% (10,8% kegemukan dan 8,0% obesitas), pada kelompok usia 13-15 tahun sebesar 10,8% (8,3% kegemukan dan 2,5% obesitas) dan pada kelompok usia 16-18 tahun sebesar 7,3% (5,7% kegemukan dan 1,6% obesitas). Obesitas menjadi masalah yang serius bagi remaja karena obesitas yang terjadi pada saat remaja 30% akan berlanjut hingga dewasa. Obesitas merupakan akar dari berbagai penyakit tidak menular seperti diabetes, hipertensi dan penyakit kardiovaskuler yang saat ini masih menjadi masalah kesehatan yang utama di Indonesia (Ogden et al., 2010). Senada dengan yang diungkapkan Ogden et al. (2010), obesitas merupakan faktor yang sangat erat perannya dengan 10 penyakit tidak menular yang dapat menyebabkan kematian diantaranya hipertensi, jantung, diabetes melitus (Kemenkes, 2012).

Obesitas tidak hanya menyerang orang dewasa, namun juga mengancam kalangan remaja bahkan anak-anak. Obesitas pada anak jika tidak teratasi akan berlanjut sampai remaja bahkan sampai dewasa, yang dapat mengantarkannya pada masalah kesehatan yang biasanya sering dialami oleh orang dewasa seperti diabetes, tekanan darah tinggi, dan kolesterol tinggi. Selain itu juga, obesitas akan berpengaruh terhadap psikologisnya. Menurut Masrul (2018), obesitas dapat memberi dampak buruk terhadap kesehatan diantaranya mempercepat penuaan, gangguan kecerdasan, kanker, osteoarthritis dan kematian pada usia muda. Remaja yang obesitas, cenderung lebih merasa cemas dan memiliki kemampuan bersosialisasi lebih rendah, hal tersebut juga akan mengganggu proses belajar sehingga dapat menyebabkan menurunnya prestasi akademis anak.

Sejak tahun 1990 hingga tahun 2015 ditemukan angka kematian hingga mencapai 4 miliar jiwa yang disebabkan karena tingginya nilai BMI pada 195 negara di seluruh dunia (The GBD 2015 Obesity Collaborators, 2015). Tingginya angka ini tentu tidak terlepas dari kurangnya pemahaman tentang bagaimana dampak obesitas terhadap kesehatan. Hasil penelitian global yang diterbitkan dalam *The Lancet* pada Mei 2014, Indonesia termasuk 10 besar negara dengan penduduk yang menderita obesitas

dengan jumlah 15,1 juta jiwa. Prevalensi nasional kegemukan dan obesitas pada anak usia remaja ( $\geq 15$  tahun) terus meningkat, pada tahun 2007 prevalensi kegemukan dan obesitas yaitu sebesar 18,8% kemudian terjadi peningkatan pada tahun 2013 menjadi 26,6% dan meningkat kembali pada tahun 2018 yaitu sebesar 31,0%. Pada tahun 2018 provinsi Bali termasuk dalam provinsi yang prevalensi kegemukan dan obesitas pada anak remaja dan berada pada urutan ke empat dari seluruh Indonesia (Riskesdas, 2018).

Pendidikan kesehatan merupakan upaya sangat penting sebagai tahap awal dalam mengubah perilaku anak khususnya yang mengalami obesitas untuk menuju perilaku hidup sehat. Nyswander (1947) mengatakan bahwa pendidikan kesehatan adalah suatu proses perubahan pada diri manusia yang berhubungan dengan tercapainya tujuan kesehatan perorangan dan masyarakat (Machfoedz, 2009). Remaja yang memiliki ilmu pengetahuan yang cukup tentang memelihara gizi dan mengatur makan sebagian besar akan terhindar dari kejadian masalah gizi berlebih (Suryaputra&Nadhiroh, 2012). Didukung dengan temuan oleh Nurmasiyita, dkk (2015) yang menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan tentang gizi pada remaja kelebihan berat badan dapat menurunkan IMT remaja ( $p < 0,05$ ).

Sekolah merupakan salah satu pihak yang turut berperan penting dalam memberikan pendidikan kesehatan bagi anak yang bertujuan untuk menanamkan kebiasaan hidup sehat bagi anak. Veugelers & Angela (2005), menyebutkan bahwa intervensi yang dilakukan melalui beberapa program secara intensif dan beragam dari pihak sekolah memiliki potensi yang tinggi untuk mengurangi obesitas pada anak usia sekolah.

Untuk mengatasi masalah kegemukan dan obesitas pada anak usia sekolah maka telah diterbitkan Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Kegemukan dan Obesitas pada Anak Sekolah. Pedoman tersebut harus digunakan oleh tim Pembina dan pelaksana UKS sebagai panduan dalam mengatasi masalah kegemukan dan obesitas pada anak sekolah.

UKS (Usaha Kesehatan Sekolah) merupakan bagian dari program kesehatan anak usia sekolah yang memiliki tiga program pokok yaitu pendidikan kesehatan, pelayanan kesehatan dan pembinaan lingkungan sekolah sehat. Lingkungan sekolah merupakan tempat yang baik untuk pendidikan kesehatan yang dapat memberikan pengetahuan, keterampilan serta dukungan sosial dari warga sekolah. Menurut Kepmenkes, UKS merupakan upaya terpadu dalam rangka meningkatkan kemampuan hidup sehat yang kemudian membentuk perilaku sehat anak usia sekolah yang berada di

sekolah. UKS berperan dalam memberikan pengetahuan yang berkaitan dengan masalah-masalah kesehatan kepada para siswa/anak sehingga kedepannya diharapkan mereka dapat mempraktikkan gaya hidup sehat dimanapun (Esensi, 2012:5). Melalui UKS, sekolah bertugas untuk memberikan dukungan dan motivasi agar anak melaksanakan pola hidup sehat sesuai anjuran. Melalui program yang dijalankan oleh UKS, diharapkan siswa mempunyai pengetahuan, sikap dan cara praktik yang sesuai dengan kesehatan, khususnya untuk siswa yang obesitas agar dapat merubah perilaku mereka menjadi sehat.

Pihak SMA Negeri 2 Negara termasuk lembaga pendidikan formal yang selalu berusaha untuk berkembang guna tercapainya sekolah yang berkualitas dan berwawasan unggul serta menghasilkan lulusan yang terampil, cerdas, kreatif dan disiplin. SMA Negeri 2 Negara juga memiliki UKS yang cukup memenuhi syarat yang baik untuk ukurannya maupun fasilitasnya. Berdasarkan data masih ditemukannya siswa dengan kategori kelebihan gizi hingga obesitas yang dilihat dari pengukuran berat badan dan tinggi badan. Temuan ini dijadikan sebagai referensi awal guna mengetahui lebih dalam sejauh mana peran UKS dapat memfasilitasi pengetahuan siswa mengenai pentingnya menjaga asupan gizi sehingga tidak menjadi memicu munculnya penyakit-penyakit yang ditimbulkan oleh faktor kelebihan gizi.

## **METODE**

### **Desain, tempat dan waktu**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 2 Negara, Kabupaten Jembrana, Provinsi Bali pada Bulan Agustus – September 2020. Sumber data diperoleh dari data primer dan data sekunder. Data primer dalam penelitian ini didapat dari hasil wawancara, observasi serta dokumentasi, sedangkan data sekunder didapat dari dokumen-dokumen yang berhubungan dengan data kasus obesitas serta dokumen dari pihak sekolah SMA Negeri 2 Negara. Informan dalam penelitian ini dipilih melalui teknik *purposive sampling* yaitu pemilihan informan yang digunakan sebagai sumber data dilakukan dengan pertimbangan-pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2010: 300).

### **Jumlah dan cara pengambilan subjek**

Instrumen dalam penelitian ini adalah pedoman wawancara, lembar observasi, catatan lapangan dan alat perekam. Teknik pengambilan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Dalam pelaksanaan penelitian, ketua peneliti dan anggota peneliti secara bersama-sama melaksanakan tahapan penelitian dengan porsi ketua

peneliti menyusun latar belakang, perumusan masalah hingga penyusunan hipotesis, berikutnya dilanjutkan oleh anggota peneliti untuk menyusun metode penelitian. Pada kegiatan pengumpulan data responden dilakukan oleh ketua peneliti. Pelaksanaan pengolahan data hingga penyusunan laporan dilakukan oleh anggota peneliti dan diakhiri dengan laporan akhir, seminar hasil dan publikasi oleh ketua peneliti.

Prosedur penelitian terdiri dari tahap pra penelitian, pelaksanaan penelitian serta tahap pasca penelitian. Pemeriksaan keabsahan data dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan teknik triangulasi. Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu (Moleong, 2007: 330). Pelaksanaan triangulasi dalam penelitian ini menggunakan jenis triangulasi sumber yaitu pengujian keabsahan data dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber dan triangulasi teknik pengujian keabsahan data dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda, misalkan data yang diperoleh melalui wawancara kemudian dicek dengan observasi atau dokumentasi Sugiyono (2010: 373). Pelaksanaan triangulasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengkonfirmasi kebenaran informasi yang disampaikan oleh informan ketika dilakukan wawancara. Informan triangulasi dalam penelitian ini adalah wakil kepala sekolah sebagai yang bertanggung jawab dalam kegiatan UKS dan Petugas UKS dari Puskesmas. Sedangkan triangulasi teknik dilakukan dengan cara mengecek data dengan membandingkan sumber data hasil wawancara dengan sumber data hasil observasi dan dokumentasi.

Instrumen dalam penelitian ini adalah pedoman wawancara, lembar observasi, catatan lapangan dan alat perekam. Teknik pengambilan data dilakukan melalui kegiatan wawancara, observasi serta dokumentasi. Pemeriksaan keabsahan data dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik triangulasi. Pelaksanaan teknik triangulasi menggunakan jenis triangulasi sumber yaitu pengujian keabsahan data dilakukan dengan mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Misalkan data yang diperoleh melalui kegiatan wawancara kemudian dilakukan pengecekan dengan observasi atau dokumentasi (Sugiyono, 2010). Pelaksanaan triangulasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengecek kebenaran informasi yang disampaikan oleh informan ketika dilakukan wawancara. Sedangkan triangulasi teknik dilakukan dengan cara mengecek data dengan membandingkan sumber data hasil wawancara dengan sumber data hasil observasi

dan dokumentasi.

## HASIL

SMA Negeri 2 Negara merupakan salah satu sekolah menengah atas yang berada di Kabupaten Jembrana, Provinsi Bali. SMA Negeri 2 Negara merupakan sekolah yang unggul dengan memiliki banyak peminat setiap tahunnya. Dari segi prestasi, sekolah ini sering menjuarai berbagai lomba-lomba, misalnya lomba di bidang kesehatan, seperti lomba UKS antar sekolah yang diselenggarakan pada tingkat Kecamatan, Kabupaten, hingga Provinsi. SMA Negeri 2 Negara telah memiliki ruang UKS yang memenuhi syarat yang baik untuk fasilitas dan ukuran ruangan. Ukuran ruangan cukup luas, bersih, terawat dan memiliki fasilitas kesehatan pendukung yang memadai.

Informan triangulasi dalam penelitian ini digunakan sebagai *cross check* atas fakta-fakta yang diperoleh di lapangan. Informan triangulasi dalam penelitian ini adalah kepala sekolah, pembina UKS, salah satu guru pengajar yang sering dilibatkan dalam kegiatan UKS, dan petugas UKS dari Puskesmas. Berdasarkan penelitian ini diketahui bahwa pelaksanaan manajemen UKS di SMA Negeri 2 Negara telah sesuai dengan pedoman. Pihak sekolah rutin melaksanakan rapat dalam rangka penyusunan program UKS yang dilaksanakan dalam satu tahun sekali. Manajemen UKS menjadi salah satu faktor penentu terlaksananya program Trias UKS yang terdiri dari pendidikan kesehatan, pelayanan kesehatan dan pembinaan lingkungan sekolah sehat.

Dalam pelaksanaan pendidikan kesehatan, salah satu yang memberikan materi adalah guru Pendidikan Jasmani dengan metode yang digunakan dalam kegiatan pendidikan kesehatan adalah ceramah dan tanya jawab. Penggunaan metode ceramah ini dinilai cukup baik untuk sasaran yang berpendidikan tinggi maupun rendah (Notoadmodjo, 2010: 286), dalam metode ini terjadi komunikasi dua arah yaitu antara pemberi materi dan penerima materi sehingga metode ini sering digunakan terutama dalam penyuluhan. Selain dari guru Pendidikan Jasmani, kegiatan pendidikan kesehatan juga diselipkan dalam mata pelajaran lainnya seperti Biologi. Di lain kesempatan, pendidikan kesehatan juga tetap dilakukan seperti pada kegiatan upacara bendera dan apel pagi sebelum kegiatan pembelajaran dimulai.

Berdasarkan penelitian ditemukan bahwa pihak SMA Negeri 2 Negara telah memprioritaskan upaya penanggulangan obesitas pada siswa meskipun kegiatan ini tidak terfokus pada pihak UKS. Berdasarkan hasil wawancara dengan informan, adanya kegiatan khusus yang dilaksanakan oleh pihak UKS sebagai upaya dalam penanggulangan permasalahan obesitas pada siswa. Data jumlah siswa obesitas yang ada di SMA Negeri 2 Negara

terbilang sedikit. Berdasarkan hasil perhitungan Zscore IMT/U menurut Kepmenkes RI tahun 2010 dari data berat badan siswa dan tinggi badan siswa yang diperoleh, dapat diketahui bahwa jumlah siswa yang obesitas di SMA Negeri 2 Negara sebanyak 42 orang. Jumlah ini tergolong sedikit dari persentase total rata-rata beberapa tahun terakhir. Namun hal tersebut tidak mengurangi peran UKS dalam menanggulangi obesitas pada siswa.

## PEMBAHASAN

Penanggulangan obesitas pada siswa di SMA Negeri 2 Negara diwujudkan dalam bentuk pengukuran berat badan dan tinggi badan, pembinaan pola hidup sehat dan makanan sehat, serta pembinaan kantin sekolah sehat. Tidak hanya pihak UKS secara khusus yang berperan dalam penanggulangan obesitas pada siswa, tetapi juga pihak sekolah secara umum ikut membantu kegiatan ini.

Kegiatan pembinaan perilaku membuang sampah pada tempatnya, perilaku mencuci tangan, serta memilih makanan jajanan yang sehat. Pihak SMA Negeri 2 Negara juga telah melakukan pembinaan kantin sekolah sehat. Makanan yang dijual di kantin harus memenuhi beberapa persyaratan antara lain makanan yang dijual harus dibungkus sehingga terlindung dari lalat atau debu, harus bebas dari bahan tambahan seperti pengawet, pewarna dan penyedap rasa. Bahkan di SMA Negeri 2 Negara dibentuk tim khusus yang bertugas sebagai pengawas makanan kantin dengan tujuan menjaga keberadaan kantin sehat di sekolah. Tim ini ditugaskan untuk mengontrol jenis makanan yang dijual di sekolah, pihak mana yang boleh menyiapkan jajanan yang dijual. Kegiatan pencegahan dan penanggulangan kegemukan dan obesitas terdiri dari tahap persiapan dan pelaksanaan yang meliputi pencegahan, penemuan dan tata laksana kasus.

Kegiatan pencegahan terkait kelebihan gizi dan atau obesitas dilakukan melalui pendekatan kepada siswa beserta orang-orang terdekatnya, baik itu orang tua, guru wali, dan teman dekat, untuk mempromosikan gaya hidup sehat meliputi pola dan perilaku makan serta aktivitas fisik. Intervensi yang dilakukan pada anak dengan berat badan lebih dan obesitas melalui Usaha Kesehatan Sekolah dan penyertaan orangtua dengan menggunakan *leaflet* tentang gaya hidup yang sehat, penyuluhan makan dan olahraga, dapat menurunkan lajunya penambahan kegemukan pada tubuh. Hal tersebut menunjukkan bahwa UKS memiliki peran yang cukup penting terhadap perubahan perilaku anak khususnya yang mengalami obesitas, Mihardja (2007).

## KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa

manajemen dan sarana prasarana di UKS SMA Negeri 2 Negara secara umum telah sesuai dengan pedoman pelaksanaan kegiatan UKS. Pelaksanaan program Trias UKS sesuai dengan pedoman, yang terdiri dari kegiatan pendidikan kesehatan, pelayanan kesehatan serta pembinaan lingkungan sekolah sehat. Pihak UKS secara khusus dan keluarga besar SMA Negeri 2 Negara secara umum telah memprioritaskan upaya penanggulangan obesitas pada siswa meskipun kegiatan ini tidak terfokus pada pihak UKS. Berdasarkan hasil wawancara dengan informan, adanya kegiatan khusus yang dilaksanakan oleh

pihak UKS sebagai upaya dalam penanggulangan permasalahan obesitas pada siswa.

#### **SARAN**

1. Perlunya dilakukan sosialisasi upaya penanggulangan obesitas ditingkat Sekolah Menengah Atas yang ada dengan memasukkan program pendidikan dan melaksanakannya dalam kurikulum sekolah.
2. Perlu dilakukan penelitian secara khusus tentang upaya pencegahan obesitas sebagai bagian dari penanggulangan penyakit obesitas.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Aritonang, I. (2009). Hubungan Intensitas Menonton Televisi dengan Asupan Energi dan Status Gizi Remaja. Prosiding Temu Ilmiah Kongres XIV Persagi.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2013). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2013). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Dewi. (2013). Persepsi dan Perilaku Makan Buah dan Sayuran pada Anak Obesitas dan Orang Tua. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya, 2(1), 1-17.
- Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak. (2011). Kepmenkes RI No. 1995/MENKES/SK/XII/2010 tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak. (2012). Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Kegemukan dan Obesitas pada Anak Sekolah, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta .
- Djalalinia, S., Qorbani, M., Peykari, N., & Kelishadi, R. (2015). Health impacts of obesity. Pakistan Journal of Medical Sciences, 31(1), 239-242.
- Fruh, S. M. (2017). Obesity: Risk factors, complications, and strategies for sustainable long-term weight management. Journal of the American Association of Nurse Practitioner, 29(1), 3-14.
- Hendra, C., Manampiring, A. & Budiarmo, F. (2016). Faktor-faktor Resiko terhadap Obesitas pada Remaja di Kota Bitung. Jurnal e-Biomedik, 4(1), 2-6.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Hasil Utama Rikesdas 2018: Jakarta.
- Lloyd, et al. (2012). Childhood obesity and risk of the adult metabolic syndrome: a systematic review. International Journal of Obesity, 2, 1-11.
- Misnadiarly. (2007). Obesitas sebagai Faktor Risiko Beberapa Penyakit. Pustaka Obor Populer: Jakarta.
- Notoatmodjo, S. (2010). Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasinya (Edisi Revisi), Rineka Cipta, Jakarta.
- Nurmasyita, Bagoes, W., & Ani, M. (2015). Pengaruh Intervensi Pendidikan Gizi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Gizi, Perubahan Asupan Zat Gizi dan Indeks Massa Tubuh Remaja Kelebihan Berat Badan. Jurnal Gizi Indonesia, 4(1), 38-47.
- Ogden, C.L., Carroll, M.D., Curtin, L.R., Lamb, M.M. & Flegal K.M. (2010). Prevalence of high body mass index in us children and adolescents. Journal of the American Medical Association, 303(10), 242-249.
- Soegeng, Santoso dan Anne LR. (2013). Kesehatan dan Gizi. Rineka Cipta: Jakarta.
- Solorzano, C. M., & Christopher, R. Mc. (2010). Obesity and the pubertal transition in girls and boys. Journal of the American

Association of Nurse Practitioner, 140(3), 399-410.

Supariasa, IDN. (2002). Penilaian Status Gizi. EGC: Jakarta.

Suryaputra & Nadhiroh. (2020). Perbedaan Pola Makan dan Aktivitas Fisik Antara Remaja Obesitas dengan Non Obesitas. *Jurnal Kesehatan*, 16(1), 45-50.

The GBD 2015 Obesity Collaborators. (2017). Health effects of overweight and obesity in 195 countries over 25 years. *The New England Journal of Medicine*, 377(1), 13-27.

Tim Esensi. (2012). Mengenal UKS. Erlangga. Yogyakarta.