

**PENGARUH PERMAINAN HULAHOOPTERHADAP PENURUNAN  
LINGKAR PINGGANG SISWI SMA SWASTA HARAPAN BANGSA  
KUALA TAHUN 2022**

Oleh

**Futri Nadira Novasari<sup>1</sup>, Indah Verawati<sup>2</sup>, Nurhayati Simatupang<sup>3</sup>, Rika Nailuvar  
Sinaga<sup>4</sup>**

*<sup>1,2,3,4</sup> Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas negeri medan*

*Email : novanadira5@gmail.com<sup>1</sup>*

**ABSTRAK**

Bagian terpenting dari perkembangan pubertas melibatkan perubahan fisiologis yang khas dalam tinggi, berat badan, komposisi tubuh individu, dan sistem peredaran darah dan pernapasan. Tidak di pungkiri setiap remaja pastinya ingin memiliki tubuh yang ideal termaksud lingkaran pinggang ideal. Pinggang yang tidak ideal adalah salah satu hal yang sering di alami oleh setiap individu apalagi kepada anak remaja yang sedang mengalami masa pertumbuhan dimana jika seseorang tidak rajin berolahraga lebih mudah mengalami lingkaran pinggang tidak ideal. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui Pengaruh Permainan hula hoop terhadap penurunan lingkaran pinggang siswi SMA Swasta Harapan Bangsa Kuala Tahun 2022. Penelitian dilakukan di SMA Swasata Harapan Bangsa Kuala, jln. Pasar 1 kuala, kec.kuala, kab.langkat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes dan pengukuran. Subjek penelitian ini adalah siswi SMA swasta Harapan Bangsa Kuala pada tahun ajaran 2022 yang berjumlah 10 orang. Permainan hula hoop dilakukan selama 16 kali pertemuan dengan durasi latihan 5 kali dalam seminggu selama 4 minggu. Teknik analisa data pada penelitian ini menggunakan uji-t. Secara deskriptif hasil penelitian ini menunjukkan sebelum melaksanakan permainan hula hoop memiliki nilai rata-rata lingkaran pinggang (pretest) sebesar 86,00 dan setelah dilakukan permainan hula hoop terdapat nilai rata-rata lingkaran pinggang yaitu 82,50. Kemudian secara statistik hasil uji Paired Sample Test dengan (2-tailed) menunjukkan bahwa nilai sig. 0,001 < 0,05 dan menunjukkan thitung (5.093) > table (2.262) pada  $\alpha$  0,05 dengan menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$  yaitu terdapat pengaruh permainan hula hoop terhadap penurunan lingkaran pinggang siswi SMA swasta Harapan Bangsa Kuala.

**Kata kunci:** Permainan Hulahoop, Lingkaran pinggang, siswi SMA

**A. PENDAHULUAN**

Remaja adalah waktu individu berumur belasan tahun. Pada masa remaja individu tidak dapat disebut sudah dewasa tetapi tidak dapat pula disebut anak-anak. Masa remaja adalah masa peralihan individu dari anak-anak menuju dewasa dalam mempelajari perkembangan remaja, remaja dapat didefinisikan secara biologis sebagai perubahan fisik yang ditandai oleh permulaan pubertas dan penghentian pertumbuhan fisik; secara kognitif, sebagai perubahan dalam kemampuan berpikir secara abstrak atau secara sosial, sebagai periode persiapan untuk menjadi orang

dewasa. Perubahan pubertas dan biologis utama termasuk perubahan pada organ seks, tinggi, berat, dan massa otot, serta perubahan besar dalam struktur otak. Kemajuan kognitif mencakup peningkatan pengetahuan dan kemampuan berpikir secara abstrak dan bernalar secara lebih efektif. Bagian terpenting dari perkembangan pubertas melibatkan perubahan fisiologis yang khas dalam tinggi, berat badan, komposisi tubuh individu, dan sistem peredaran darah dan pernapasan. Perubahan ini sebagian besar dipengaruhi oleh aktivitas hormonal. Hormon memainkan peran organisasional, membuat tubuh berperilaku dengan cara tertentu begitu pubertas dimulai, dan peran aktif, merujuk pada perubahan hormon selama masa remaja yang memicu perubahan perilaku dan fisik. Tidak dipungkiri setiap remaja pastinya ingin memiliki tubuh yang ideal termaksud lingkaran pinggang ideal. Pinggang yang tidak ideal adalah salah satu hal yang sering dialami oleh setiap individu apalagi kepada anak remaja yang sedang mengalami masa pertumbuhan dimana jika seseorang tidak rajin berolahraga lebih mudah mengalami lingkaran pinggang tidak ideal. Saat ini setiap individu berlomba-lomba untuk menciptakan alat otomotif yang canggih untuk menggantikan setiap aktivitas manusia seperti yang tadinya seseorang berjalan kaki untuk sampai ke tempat kerja ataupun ke sekolah sekarang mereka bisa menggunakan sepeda motor atau mobil untuk sampai ke lokasi. Hal ini mengakibatkan orang malas untuk bergerak sehingga mengakibatkan berat badan yang tidak ideal yang pastinya berdampak juga kepada kelebihan lingkaran pinggang.

Pinggang yang tidak ideal adalah salah satu hal yang sering dialami oleh setiap individu apalagi kepada anak remaja yang sedang mengalami masa pertumbuhan dimana jika seseorang tidak rajin berolahraga lebih mudah mengalami lingkaran pinggang tidak ideal. Saat ini setiap individu berlomba-lomba untuk menciptakan alat otomotif yang canggih untuk menggantikan setiap aktivitas manusia seperti yang tadinya seseorang berjalan kaki untuk sampai ke tempat kerja ataupun ke sekolah sekarang mereka bisa menggunakan sepeda motor atau mobil untuk sampai ke lokasi. Hal ini mengakibatkan orang malas untuk bergerak sehingga mengakibatkan berat badan yang tidak ideal yang pastinya berdampak juga kepada kelebihan lingkaran pinggang.

Ukuran lingkaran pinggang yang lebih besar, mencerminkan kadar lemak abdomen yang sangat berbahaya, dan dapat mempermudah terjadinya penyakit jantung koroner. Jika obesitas ditentukan dengan mengukur lingkaran pinggang, maka seseorang akan mempunyai resiko terkena

serangan jantung 3 kali lipat lebih besar, dan rasio lingkaran pinggang adalah prediktor terbaik untuk insiden serangan jantung daripada penilaian konvensional dengan menggunakan BMI. Lingkaran pinggang yang tidak ideal biasanya disebabkan oleh faktor yang tidak asing lagi bagi kita yaitu kurangnya aktivitas olahraga. Setiap individu wajib melakukan olahraga apabila sudah mengalami pinggang yang tidak ideal.

Menurut Pane (2015), kelebihan lingkaran pinggang adalah salah satu faktor datangnya penyakit jantung koroner. Jantung koroner adalah salah satu penyakit yang disebabkan oleh kelebihan lingkaran pinggang, ketika melakukan olahraga, tubuh bergerak dan membantu tubuh membakar kalori yang ada sehingga menghasilkan energi yang dibutuhkan tubuh untuk bekerja. Sehingga membantu tubuh mengurangi tertimbunnya lemak dalam tubuh. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk

penurunan lingkaran pinggang adalah dengan cara bermain hula hoop.

Permainan hula hoop adalah permainan yang menggunakan simpai berukuran sekitar 70- 72 cm yang berputar di sekitar pinggang, kaki atau leher. Simpai terbuat dari rotan, kayu dan bahan plastik dalam bentuk pipa (Bambang, 2014). Kegunaan simpai dalam permainan hula hoop berupa alat gerak yang dilakukan dengan gerakan memutar simpai disekitar gelang pinggul sehingga dapat menimbulkan gerakan ritmik pada tubuh. Penerapan hula hoop juga digunakan untuk mengurangi lemak pada perut dan meningkatkan massa otot punggung (Lahelma et al., 2019). Aktifitas fisik adalah hal yang sangat penting untuk dilakukan.

*World Health Organization* (2017), menyebutkan bahwa aktivitas fisik ialah segala bentuk pergerakan badan yang diproduksi oleh otot skeletal yang membutuhkan pengeluaran energi.

Menurut Bumpa, (2009) aktivitas fisik merupakan gerakan tubuh yang dilakukan terutama oleh kelompok otot-otot besar, merupakan bagian dari aktivitas fisik. Aktivitas fisik atau *training* ialah proses kerja yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan, dimana beban dan intensitas latihan makin hari makin bertambah sehingga pada akhirnya memberikan rangsangan secara menyeluruh terhadap tubuh dan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan fisik serta mental secara bersama-sama. Berikut merupakan tata cara latihan fisik yang akan digunakan pada penelitian:

1. Memutar Kepala.
2. Memutar Pinggang.
3. Memutar Lutut.
4. Memutar Bahu.
5. Memutar Kedua Lengan.
6. Meregangkan Pergelangan Paha.
7. Menekuk Pergelangan Kaki.
8. Menekuk Pergelangan Tangan.



**Gambar 1** : Permainan hula hoop

- a. Pilih hula hoop sesuai ukuran badan agar saat memainkannya menjadi nyaman. Umumnya, ukuran hula hoop dapat diperkirakan dengan mengukur tinggi diameter dari lantai ke pusar. Jika sudah sesuai, dapat diartikan produk tersebut dapat digunakan dengan baik. Bagi orang dewasa, Anda juga dapat menggunakan perkiraan kasar untuk diameter yang pas, yakni sekitar 90-105 cm. Meski begitu, hal tersebut tetap tergantung pada ukuran pinggang dan massa otot Anda.

- b. Gerakkan pinggul melingkar kedepan dan kebelakang.
- c. Putarkan hulahoop kearah kiri dan kekanan.
- d. Setelah hulahoop berputar, posisikan kedua tangan anda berdiri ke atas kepala. Atur pernapasan seara teratur dan jaga hulahoop anda agar tetap berputar.

## B. METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian Kuantitatif dengan metode *quasi eksperimen* (eksperimen semu) dengan desain penelitian menggunakan *quasi experimental design*, dan menggunakan rancangan “*One Group Pretest-Posttest*”. Didalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah Siswi SMA SWASTA HARAPAN BANGSA KUALA yaitu dengan jumlah populasinya 75 orang dan pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling* yaitu berjumlah 10 orang dengan kriteria yaitu: aktif sebagai Siswi SMA SWASTA HARAPAN BANGSA KUALA, berjenis kelamin perempuan, memiliki lingk pinggang  $\geq 80$  cm, bersedia menjadi sampel penelitian, dan bias bermain *hulahoop*.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan dari tanggal 6 September hingga 29 September 2022. Untuk melaksanakan permainan hulahoop dilakukan di lapangan sekolah Harapan Bangsa dan sekaligus pengambilan data untuk hasil pretest dan posttest.

Sampel yang melaksanakan penelitian ini adalah siswi SMA yang memiliki kelebihan lingk pinggang dengan jumlah sampel sebanyak 10 orang. Sampel akan melakukan permainan hulahoop dalam 18 kali pertemuan dalam 1 hari pretest (mengukur lingk pinggang menggunakan pita meter elastis) dilakukan sebelum diberikan perlakuan permainan hulahoop selama 16 kali pertemuan dan 1 hari posttest (mengukur kembali lingk pinggang menggunakan pita meter elastis) dilakukan setelah akhir pertemuan permainan hulahoop.

**Tabel 1. Pre test dan Post test**

No	Nama	Pre test	Post test
1	Shela sukma	87	86
2	Revalina putri	85	80
3	Citra sarah dewi	88	84
4	Fatimatun Zahra	86	81
5	Salsabila	84	82
6	Putri utami amalia	87	85
7	Salwa aliya putri	85	79
8	Cinta nur aulia	83	82
9	Emia karolina br sitepu	85	78
10	Astir Amanda	90	88

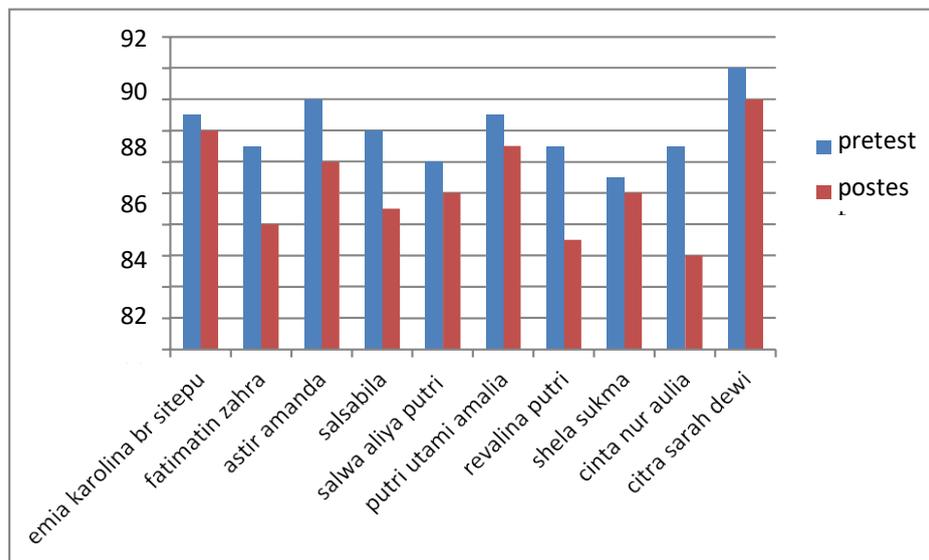
Pretest adalah tes awal yang diberikan kepada siswi SMAS harapan bangsa yaitu pengukuran lingk pinggang menggunakan pita meter elastis untuk melihat persentase lingk pinggang sebelum diberikan perlakuan berupa permainan hulahoop. Posttest adalah tes yang dilakukan yaitu mengukur kembali lingk

pinggang setelah diberikan perlakuan berupa permainan hula hoop. Data yang telah dikumpulkan kemudian dilakukan perhitungan untuk mendapatkan nilai rata-rata dan standart deviasi lingkaran pinggang.

**Tabel 2. Data Rata-Rata Dan Standart Deviasi Persentase Lingkaran Pinggang**

PRETEST				POSTTEST			
NILAI	FREKUENSI	MEAN	SD	NILAI	FREKUENSI	MEAN	SD
87	1	86.00	2.05	86	1	82.50	3.20
85	1			80	1		
88	1			84	1		
86	1			81	1		
84	1			82	1		
87	1			85	1		
85	1			79	1		
83	1			82	1		
85	1			78	1		
90	1			88	1		
Jumlah = 10				Jumlah = 10			

Berdasarkan tabel diatas, didapatkan rata-rata pretest lingkaran pinggang sebesar 86.00 dengan standart deviasi sebesar 2.05 sedangkan hasil rata-rata posttest lingkaran pinggang sebesar 82.50 dengan standart deviasi 3.20



**Grafik 1. Perbedaan Data Persentase**

Data pretest dan posttest berdasarkan grafik 4.1 dapat dilihat secara jelas perbedaan data lingkaran pinggang pada pretest dan posttest. Nilai tertinggi saat melakukan pretest pada siswi SMA adalah citra sarah dewi sebesar 90, sedangkan

nilai terendah saat melakukan posttest pada siswi SMA adalah cinta nur aulia 78.

Sebelum menguji hipotesis maka terlebih dahulu peneliti melakukan tahapan pengujian sesuai dengan syarat-syarat dari data-data yang bersifat uji normalitas. Pada penelitian berikut adanya uji Shapiro-Wilk yang dihitung dengan bantuan aplikasi IBM SPSS 25 for Windows. Maka ketetapan dalam tahapan tersebut yakni :

1. Nilai sig, < 0,05 maka data berdistribusi tidak normal.
2. Nilai sig. > 0,05 maka data berdistribusi normal.

**Tabel 3. Hasil Uji Normalitas**

	<b>Hasil Sig. Shapiro-Wilk</b>	<b>Kriteria Normal</b>	<b>Keterangan</b>
<b>Pretest lingkarpinggang</b>	0.809		
		P > 0.05	
<b>Posttest lingkarpinggang</b>	<b>0.905</b>		<b>Normal</b>

Berdasarkan tabel 4.3 maka diperoleh hasil pretest lingkarpinggang dengan nilai signifikan > 0,05 yaitu 0,809 > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data telah berdistribusi normal dan hasil posttest lingkarpinggang diperoleh nilai signifikansi > 0,05 yaitu 0,905 > 0,05 sehingga dapat dikatakan bahwa data posttest telah berdistribusi normal.

Berikut hasil perhitungan uji homogenitas data penelitian pretest dan posttest.

**Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas**

	<b>Hasil Sig. Levene Test</b>	<b>Kriteria Normal</b>	<b>Keterangan</b>
<b>Pretest dan PosttestLingkarpinggang</b>	<b>0.138</b>	<b>P&gt;0.05</b>	<b>Normal</b>

Dari tabel diatas diperoleh hasil perhitungan nilai signifikan sebesar 0,138 lebih besar dari 0,05 (sig. > 0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan dalam penelitian bersifat homogen.

**Tabel 5. Output Paired Sampel Test**

	Nilai sig.	Nilai P	Keterangan Perbedaan
<b>Pretest dan Posttest lingkak tubuh</b>	0.001	0.05	<b>Signifikan</b>

**Uji Paired Sampel Test**

Berdasarkan nilai signifikan hitung yaitu sebesar  $0,001 < 0,05$  ( $p < 0,05$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa “*Terdapat Pengaruh permainan hulahoop terhadap penurunan lingkak pinggang*”.

**2. Pembahasan Hasil Penelitian**

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria berikut : aktif sebagai Siswi SMA SWASTA HARAPAN BANGSA KUALA, berjenis kelamin perempuan, memiliki lingkak pinggang  $\geq 80$  cm, bersedia menjadi sampel penelitian, dan bias bermain *hulahoop*. Adapun yang memenuhi kriteria berjumlah 10 orang.

Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh permainan hulahoop terhadap penurunan lingkak pinggang. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pita meter elastis sebagai alat ukur lingkak pinggang. Sebelum dilakukannya perlakuan permainan hulahoop terlebih dahulu melakukan pretest untuk melihat data awal nilai persentase lemak tubuh. Dari hasil pretest diperoleh nilai rata-rata sebesar 86,00. Perlakuan (permainan hulahoop) diberikan selama 16 kali selama 1 bulan dengan durasi latihan 60 menit (pemanasan 10 menit, gerakan inti 40 menit dan pendinginan 10 menit, setiap minggunya dilakukan) dilakukan dihari senin, selasa, rabu,kamis dan jum’at dimulai pukul 10:00-11:00 WIB. Kemudian setelah diberikan perlakuan maka dilakukan post test. Dari hasil post test diperoleh nilai rata-rata 82,50. Berdasarkan hasil pre test dan post test maka terlihat perbedaan rata-rata nilai persentase lemak tubuh. Setelah diketahui hasil rata-rata pre test dan post test kemudian peneliti melakukan perhitungan persyaratan analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Berdasarkan hasil uji normalitas dengan menggunakan uji ShapiroWilk diperoleh perhitungan signifikan pada pretest  $0,809 > 0,05$  dan post test  $0,905 > 0,05$  sehingga data yang diperoleh telah berdistribusi normal. Kemudian menghitung nilai homogenitas melalui data pre test dan post test diperoleh nilai signifikan sebesar  $0,138 > 0,05$  (Sig.  $> 0,05$ ) sehingga disimpulkan bahwa sampel yang digunakan dalam penelitian bersifat homogen. Selanjutnya peneliti melakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji paired sampel test digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata dua kelompok data/sampel yang independent/tidak berhubungan. Hasil *paired sampel test* menunjukkan bahwa terdapat pengaruh permainan hulahoop terhadap penurunan lingkak pinggang yang dapat dilihat dari selisih nilai rata-rata pre test dan post test yang memiliki signifikan dengan nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,001 atau  $p < 0,05$  pada uji *paired sampel test*. Maka dari itu artinya terdapat pengaruh permainan hulahoop terhadap penurunan lingkak pinggang siswi SMA swasata harapan bangsa kualak.

Hulahoop adalah permainan yang menggunakan rotan berukuran sekitar 70-72 cm yang berputar di sekitar pinggang, kaki atau leher. Hulahoop terbuat dari rotan, kayu dan bahan plastik dalam bentuk pipa. hulahoop adalah suatu alat atau permainan yang berbentuk lingkaran dengan bahan lunak yang dapat digunakan untuk mengembangkan berbagai macam aktivitas gerak atau permainan yang bisa di lakukan secara perorangan atau berpasangan bahkan kelompok, dan secara umum dapat di lakukan di mana saja. Permainan hulahoop bisa di lakukan di sekolah maupun di rumah permainan hulahoop bisa di mainkan dari berbagai kalangan seperti anak-anak, remaja hingga orang tua.

Hulahoop digunakan untuk melatih kelincahan dan kelenturan, di letakkan di pinggang kemudian di gerakan kekiri dan kekanan dengan gerakan cepat atau gerakan lambat. Selain di pinggang permainan hulahoop juga bisa di mainkan di leher dan pergelangan tangan.

Selain itu Falgueras (2016) menjelaskan bahwa, hulahoop adalah olahraga yang membutuhkan keterampilan tubuh dan keseimbangan seperti kebanyakan kegiatan olahraga lainnya. Olahraga ini tidak hanya meningkatkan metabolisme tubuh dan kekuatan otot perut, tetapi juga dalam waktu 20-30 menit dapat membakar sekitar 200 kalori.

Penerapan hulahoop juga digunakan untuk mengurangi lemak pada perut dan meningkatkan massa otot punggung (Lahelma et al., 2019). pembakaran lemak seperti yang kita ketahui aktifitas gerak yang dilakukan dalam bentuk olahraga khususnya hulahoop bisa menjadi salah satu alternatif kegiatan olahraga yang mudah dilakukan dalam kurun waktu sekurang-kurangnya  $\pm 30-45$  menit dalam proses pembakaran kalori dan kadar lemak didalam tubuh. Dimana hulahoop adalah olahraga yang memerlukan daya tahan, kelenturan serta power dalam pelaksanaannya. Saat kita melakukan olahraga hulahoop selama  $\pm 30-45$  menit yang perlu diperhatikan adalah durasi (waktu), intensitas, interval dan proses dalam pelaksanaannya, maka akan terjadi perubahan fisiologi kinerja didalam tubuh manusia melalui metabolisme yang mengakibatkan suhu tubuh mengalami perubahan dalam bentuk suhu panas yang keluar melalui kelenjar dipermukaan kulit yang berubah dalam bentuk keringat sehingga terjadilah pembakaran kalori berupa kadar lemak

### **Kesimpulan**

Adapun yang menjadi kesimpulan dalam penelitian ini yaitu terdapat pengaruh permainan hulahoop terhadap penurunan lingkar pinggang pada siswa sma swasta harapan bangsa kuala angkatan 2022, dengan nilai signifikan hitung yaitu sebesar  $0,001 < 0,05$  ( $p < 0,05$ ).

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Pane, B. S. 2015. Peranan Olahraga Dalam Meningkatkan Kesehatan. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Vol. 21. No. 79. 1-4.
- Bambang, Sujiono. (2014). Metode Pengembangan Fisik. Jakarta: Universitas Terbuka. Lahelma, M., Sädevirta, S., Lallukka-Brück, S., Sevastianova, K., Mustelin, L., Gylling, H., ...
- Yki-Järvinen, H. (2019). Effects of Weighted HulaHooping Compared to Walking on Abdominal Fat, Trunk Muscularity, and Metabolic Parameters in Overweight

Subjects: A Randomized Controlled Study. Obesity Facts, 385–396.

<https://doi.org/10.1159/000500572>

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta. ISBN 979-8433-71-8. Sudjana. (2005). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito

Sudjana, Nana. (2016). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Rosdakarya.