

**PENGARUH LATIHAN SENAM AEROBIK HIGH IMPACT TERHADAP  
OVERWEIGHT (KEGEMUKAN) PADA ANGGOTA SENAM DI  
SANGGAR MARION KOTA KEDIRI**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memenuhi sebagian Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)  
Pada Program Studi Penjaskesrek**



**OLEH :**

**Yulvi Kristanti  
NPM : 19.1.01.09.0023**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS (FIKS)  
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK  
INDONESIA  
2024**

Skripsi oleh:

**YULVI KRISTANTI**

NPM: 19.1.01.09.0023


Judul:

**PENGARUH LATIHAN SENAM AEROBIK HIGH IMPACT TERHADAP  
OVERWEIGHT (KEGEMUKAN) PADA ANGGOTA SENAM DI  
SANGGAR MARION KOTA KEDIRI**

Telah disetujui untuk diajukan Kepada  
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Prodi PENJASKESREK  
FIKS UN PGRI Kediri


Tanggal: 10 Januari 2024

Pembimbing I



Ardhi Mardiyanto Indra Purnomo, M.Or  
NIDN. 0711038802

Pembimbing II



Mokhammad Firdaus, M.Or  
NIDN. 0713018804

Skripsi oleh:

**YULVI KRISTANTI**

NPM: 19.1.01.09.0023

Judul:

**PENGARUH LATIHAN SENAM AEROBIK HIGH IMPACT TERHADAP  
OVERWEIGHT (KEGEMUKAN) PADA ANGGOTA SENAM DI  
SANGGAR MARION KOTA KEDIRI**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi  
Prodi PENJASKESREK FIKS UN PGRI Kediri  
Pada tanggal:

**Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan**

Panitia Penguji:

1. Ketua : Ardhi Mardiyanto I.P, M.Or
2. Penguji I : Wing Prasetya Kurniawan, M.Pd
3. Penguji II : Mokhammad Firdaus, M.Or



Mengetahui, Dekan FIKS

Dr. Nur Ahmad Muharram, M.Or

NIDN. 0703098802

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Yulvi Kristanti  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Tempat/tgl. Lahir : Kediri, 14 April 2000  
NPM : 19.1.01.09.0023  
Fak/Jur./Prodi. : FIKS/ S1 PENJASKESREK

menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 10 Januari 2024  
Yang Menyatakan



Motto:

***Resiko kegagalan hal yang biasa untuk menuju hasil yang diinginkan, Prestasi yang memotivasi untuk terus mencoba meskipun kesulitan sangat di rasa***

***“Percayalah doa yang selalu kamu langitkan tidak akan kembali dengan keadaan kosong”***

Persembahan:

1. Skripsi ini saya persembahkan untuk diri sendiri, keluarga dan teman yang telah mengisi dunia saya dengan kebahagiaan, terima kasih atas semua kasih sayang dan cinta yang telah diberikan kepada saya.
2. Skripsi ini merupakan persembahan istimewa untuk orang yang saya cintai. Terima kasih untuk segala bentuk dukungan, kebaikan, perhatian. Terima kasih karena mengajarkan saya tentang hidup dengan jujur dan bahagia.
3. Skripsi ini saya persembahkan untuk teman-teman yang telah bersedia menyediakan pundak yang kuat untuk berkeluh kesah. Terima kasih sudah mau menjadi bagian hidupku.

## Abstrak

**Yulvi Kristanti** Pengaruh Latihan Senam Aerobic High Impact terhadap Overweight (Kegemukan) pada Anggota Senam di Sanggar Marion Kota Kediri, Skripsi, PENJASKESREK, FIKS UN PGRI Kediri, 2023

Kata Kunci : Senam Aerobic, *Overweight*

Penelitian ini dilatarbelakangi hasil pengamatan peneliti, bahwa di Sanggar Marion terdapat beberapa kegiatan olah raga salah satu yaitu senam Aerobic High Impact. Senam Aerobic High Impact dilakukan untuk menurunkan berat pada seseorang yang mengalami *overweight* (kegemukan).

Berat badan yang tidak seimbang dapat disebabkan oleh asupan kalori yang masuk tidak diimbangi dengan pembakaran kalori melalui aktivitas fisik. Asupan kalori yang tidak diimbangi dengan aktivitas fisik dapat menyebabkan berat badan berlebih.

Salah satu aktivitas fisik yang dapat membantu menurunkan berat badan berlebih (obesitas) adalah senam aerobic high impact. Senam aerobic high impact adalah salah satu olahraga yang banyak diminati.

Permasalahan penelitian ini adalah apakah pengaruh senam aerobic high impact terhadap penurunan berat badan terutama pada perempuan? Dari berbagai banyak olahraga sebagian perempuan lebih memilih senam aerobic high impact untuk mengurangi lemak tubuh.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan subjek analisis data, pengujian hipotesis dan hasil pembahasan. Sehingga diperoleh hasil bahwa program latihan senam aerobic high impact memiliki pengaruh positif terhadap penurunan berat badan.

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur saya panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya atas perkenan-Nya penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.

Proposal Skripsi dengan judul “Minat Dan Motivasi Peserta Senam Aerobik Di Sanggar Senam Marion” ini ditulis guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan, pada Jurusan Penjaskes FIKS UN PGRI Kediri.

Pada kesempatan ini diucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Dr. Zainal Afandi, M.Pd. selaku Rektor UN PGRI Kediri yang telah memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa.
2. Bapak Dr. Nur Ahmad M., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains UN PGRI Kediri yang telah memberikan kesempatan penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Weda, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Penjaskes yang telah memberikan dukungan secara moril dan membantu dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Ardhi Mardiyanto Indra Purnomo, M.or. dan Bapak Mokhamad Firdaus, M.Or selaku dosen pembimbing yang telah senantiasa membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
5. Terima kasih kepada kedua orang tua yang selalu mendoakan dan memberi semangat kepada saya.

6. Terima kasih kepada sahabat-sahabatku dan orang yang saat ini bersamaku telah memberikan semangat dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini.
  7. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu menyelesaikan skripsi ini.
- Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan tegur sapa, kritik, dan saran-saran dari berbagai pihak sangat diharapkan.

Kediri, 10 Januari 2024



**YULVIKRISTANTI**  
NPM : 19.1.01.09.0023



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
<b>BAB II KAJIAN TEORI.....</b>	<b>14</b>
A. Berat Badan Berlebih (Overweight).....	14
1. Definisi Berat Badan Berlebih.....	14
2. Dampak Berat Badan Berlebihan .....	15
B. Lingkar Perut.....	16
1. Definisi Lingkar Perut.....	16
2. Faktor yang mempengaruhi Lingkar Perut .....	18
C. Senam Aerobik .....	21
1. Definisi Senam Aerobik.....	21
2. Manfaat Senam Aerobik.....	21
3. Macam-macam Senam Aerobik.....	22
4. Teknik gerak senam aerobik higt impact .....	23
5. Efek fisiologis senam aerobik higt impact.....	24
D. Kajian Hasil Penelitian .....	26
E. Kerangka Berpikir .....	28
F. Hipotesis Penelitian .....	30
<b>BAB III METODE PENGEMBANGAN .....</b>	<b>31</b>
A. Variabel Penelitian.....	31
B. Pendekatan dan Teknik Penelitian .....	33
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	35
D. Populasi dan Sampel Penelitian .....	36

E. Instrumen Penelitian .....	37
F. Data dan Sumber Data.....	38
G. Teknik Analisis Data.....	39
<b>BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan.....</b>	<b>43</b>
A. Hasil Penelitian .....	43
B. Teknik Analisi Data.....	45
C. Pembahasan .....	48
<b>BAB V Penutup .....</b>	<b>51</b>
A. Kesimpulan.....	51
B. Implikasi.....	52
C. Saran .....	52
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>53</b>

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Olahraga adalah serangkaian gerak raga yang teratur dan terencana untuk memelihara gerak (mempertahankan hidup) dan meningkatkan kemampuan gerak (meningkatkan kualitas hidup). Olahraga merupakan kebutuhan bagi setiap orang. Kesadaran masyarakat akan hidup sehat melalui olahraga semakin meningkat. Hal ini dapat dilihat dari tempat pusat-pusat kebugaran dengan menawarkan berbagai macam program latihan. Salah satu program latihan yang paling diminati kaum wanita adalah program penurunan berat badan. Program ini dilakukan karena faktor berat badan yang menjadikan tubuh tidak ideal dan memicu timbulnya berbagai macam penyakit (Kurniawati et al., 2017).

Berat badan yang tidak seimbang dapat disebabkan oleh asupan kalori yang masuk tidak diimbangi dengan pembakaran kalori melalui aktivitas fisik sehingga kalori yang berlebihan akan disimpan dalam tubuh dalam bentuk lemak. Perubahan pola hidup manusia modern saat ini menimbulkan dampak bagi kesehatan manusia. Makanan instan cepat saji yang tinggi kalori dan lemak serta kurangnya aktifitas fisik seperti olahraga dituding sebagai sumber meningkatnya penyakit-penyakit metabolik, salah satunya yaitu ditandai dengan obesitas sentral melebihi ukuran ideal. Obesitas sentral merupakan kondisi sebagai faktor risiko yang berkaitan erat dengan beberapa penyakit kronis. Dikatakan obesitas sentral apabila laki-laki memiliki lingkar perut >90 cm, atau

perempuan dengan lingkaran perut >80 cm. Secara nasional, prevalensi obesitas sentral adalah 26.6 persen, lebih tinggi dari prevalensi pada tahun 2007 (18,8%), (Gustiyana, 2017).

Saat ini, 1,6 miliar penduduk di seluruh dunia mengalami kegemukan (*overweight*). Pada tahun 2015, diperkirakan 2,3 miliar orang dewasa akan mengalami *overweight* dari 700 juta di antaranya mengalami obesitas. Di Indonesia, menurut data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2007. Prevalensi nasional obesitas umum pada penduduk berusia > 15 tahun adalah 10,3% dengan prevalensi laki-laki 13,9% dan perempuan 23,8%.

Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa *overweight* dan obesitas di Indonesia telah menjadi masalah besar yang memerlukan penanganan secara serius. Permasalahan berat badan dikategorikan dalam kelompok penyakit non infeksi karena berkaitan dengan kejadian diabetes mellitus (DM), hiperkolesterolemia, hipertensi, dan penyakit-penyakit kardiovaskular yang lebih fatal seperti serangan jantung dan stroke. Tubuh yang tidak ideal akibat kegemukan seringkali menjadi gangguan bagi banyak orang karena dapat mengurangi kesempurnaan penampilan. Bentuk tubuh yang kurang ideal misalnya memiliki perut buncit adalah hal yang dapat mengurangi rasa percaya diri terutama pada Wanita (Budiyono, 2015).

Kondisi ini bisa jadi karena faktor hamil dan melahirkan anak sehingga perut menjadi buncit dan sulit di kembalikan menjadi ramping kembali. Perut buncit tidak hanya dialami orang obesitas, orang yang berbadan kurus pun tidak jarang memiliki perut buncit Selain faktor kehamilan dan melahirkan penyebab

lain dari perut buncit adalah kurangnya berolahraga. Malasnya olahraga teratur menyebabkan massa otot menurun dan serat-serat otot menjadi tidak aktif, akibatnya tingkat metabolisme basal akan menurun dan lemak tubuh mulai meningkat. Perut buncit dapat dicegah dengan pengaturan diet tertentu, olahraga yang cukup dan perubahan kebiasaan pola hidup sehat. Hasil penelitian menyatakan bahwa latihan fisik jauh lebih baik untuk menurunkan berat badan seperti penurunan lingkaran perut dibandingkan dengan pengaturan diet. Beberapa terapi latihan atau latihan fisik yang disarankan untuk penurunan lingkaran perut adalah senam aerobik high impact (Rifki et al., 2020).

Keuntungan dari latihan fisik terlihat pada senam *aerobic high impact* selama 50 menit 3 kali seminggu dapat mengendalikan tekanan darah dan lemak darah. Program latihan berupa senam *aerobic high impact* memiliki ciri khas dengan irama tubuh yang cepat dengan diiringi gerakan dinamis dari tubuh. (RAMADHANI, 2019) menyatakan senam *aerobic high impact* sangat berpengaruh terhadap penurunan kadar lemak tubuh karena dapat meningkatkan daya tahan jantung dan paru atau daya tahan kardiorespirasi dapat dijadikan sebagai indikator untuk menurunkan persentase lemak tubuh. Senam *aerobic high impact* ini diiringi oleh musik dan gerakan-gerakan bervariasi yang dapat menimbulkan perubahan fisiologis yang cukup besar dalam tubuh. Dengan melakukan senam ini, tubuh akan membakar lemak dan menstimulasi pertumbuhan otot, sehingga tubuh akan memiliki proporsi otot yang lebih banyak.

Hal ini disebabkan karena lemak memiliki massa yang lebih kecil daripada otot. Sanggar senam Marion merupakan pusat kebugaran khusus wanita yang menawarkan berbagai macam program kelas kebugaran diantaranya fitness, senam aerobik, yoga, body language, zumba, Belly Dance dan lain sebagainya. Kelas senam yang paling banyak diminati adalah kelas senam aerobik dan juga senam zumba, karena memiliki instruktur yang sudah berpengalaman dan memiliki member sebanyak 40 responden setiap harinya. Gerakan-gerakan pada senam aerobik yang ditampilkan di Sanggar Senam Marion sangat bervariasi. Kombinasi dari semua gerakan di dalam senam aerobik melibatkan anggota tubuh untuk aktif bergerak.

Berdasarkan Studi Pendahuluan yang telah dilakukan peneliti, beberapa wanita yang mengikuti kelas senam aerobik tujuannya untuk sehat dan beberapa diantaranya ingin menurunkan berat badan, membentuk tubuh ideal seperti mengurangi perut buncit. Dari latar belakang diatas penulis tertarik untuk mengangkat topik "**Pengaruh Latihan Senam Aerobik Higt Impact Terhadap Overweight (Kegemukan) Pada Anggota Senam Di Sanggar Marion Kota Kediri**".

## **B. Identifikasi Masalah**

1. Apakah ada pengaruh senam *aerobic high impact* terhadap penurunan berat badan pada peserta wanita di Sanggar Marion?

### **C. Pembatasan Masalah**

Pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah tentang hubungan senam *aerobic high impact* untuk membantu menurunkan berat badan berlebih atau *overweight*

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka masalah yang dirumuskan dalam penulisan ini adalah “apakah senam *aerobic high impact* dapat berpengaruh untuk menurunkan berat badan berlebih?

### **E. Tujuan Penelitian**

1. Tujuan Umum
2. Untuk mengetahui pengaruh antara senam *aerobic high impact* terhadap penurunan lingkar perut.
3. Tujuan Khusus
4. Mengidentifikasi pengaruh pemberian sebelum dan sesudah senam aerobic high impact terhadap penurunan lingkar perut.

### **F. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Praktis

Menambah dan memperluas wawasan, serta pengetahuan penulis tentang hubungan senam *aerobic high impact* terhadap penurunan lingkar perut.

2. Manfaat Teoritis

Sebagai referensi tambahan bagi peneliti selanjutnya yang akan membahas hal yang sama yang lebih mendalam. Sebagai pengetahuan dan informasi kepada masyarakat mengenai hubungan senam *aerobic high impact* terhadap

penurunan lingkaran perut.



## DAFTAR PUSTAKA

- Alex, M. S., Subiono, H. S., & Sutardji. (2012). Pengaruh Latihan Senam Aerobik Low Impact Dan High Impact Terhadap Kesegaran Jasmani. *Journal of Sport Science and Fitness*, 1(1).
- Amir, N., Nompo, R. S., Thome, A. L., Done, Y., Patungo, V., & Said, F. F. I. (2022). Studi Literature: Cara Menurunkan Hipertensi Dengan Latihan Fisik. *Malahayati Nursing Journal*, 5(2). <https://doi.org/10.33024/mnj.v5i2.5888>
- Andora, N. F. Y. (2021). SENAM AEROBIK LOW IMPACK LEBIH MENURUNKAN TEKANAN DARAH SISTOLIK DAN SIASTOLIK PADA PENDERITA HIPERTENSI DIBANDINGKAN DENGAN SENAM PROLANIS. *Peran Mikronutrisi Sebagai Upaya Pencegahan Covid-19*, 11 No 1(Januari).
- Ardiyanto, Y. (2019). Memahami Metode Penelitian Kualitatif. *Djkn*, 2.
- Budiyono, K. (2015). Amplikasi Senam Aerobik High Impact San Low Impact Terhadap Penurunan Presentase Lemak Tubuh Pada Kepala Sekolah Dasar Se-Kecamatan Banjarsari Surakarta. *GJurnal Ilmiah SPIRIT*, 15(1).
- Darmalaksana, W. (2020). Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka dan Studi Lapangan. *Pre-Print Digital Library UIN Sunan Gunung Djati Bandung*.
- Effendi, H. (2016). Peranan psikologi olahraga dalam meningkatkan prestasi atlet. *Nusantara (Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial)*, 1.
- Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *HUMANIKA*, 21(1). <https://doi.org/10.21831/hum.v21i1.38075>
- Gustiyana, K. (2017). *PENGARUH SENAM AEROBIC HIGH IMPACT TERHADAP PENURUNAN LINGKAR PERUT PADA PESERTA WANITA DENGAN BERAT BADAN BERLEBIH DI SANGGAR MALANG. 2007.*
- Haryono, C. G. (2020). Ragam Metode Penelitian Kualitatif Komunikasi - Cosmas Gatot Haryono. In *CV Jejak (Jejak Publisher)*.
- Kurniawati, D., Purba, A., & Fatimah, N. S. (2017). PERBEDAAN KADAR TRIGLISERIDA ANTARA ANGGOTA SENAM BODY LANGUAGE DENGAN ANGGOTA SENAM HIGH IMPACT SETELAH PEMBERIAN ASUPAN MAKANAN YANG SEBELUMNYA MELAKUKAN SENAM

- BODY LANGUAGE DAN SENAM HIGH IMPACT. *JURNAL ILMU FAAL OLAHRAGA INDONESIA*, 1(1). <https://doi.org/10.51671/jifo.v1i1.19>
- Kurniawati, D., Purba, A., & Fatimah, N. S. (2021). PERBEDAAN KADAR TRIGLISERIDA ANTARA ANGGOTA SENAM BODY LANGUAGE DENGAN ANGGOTA SENAM HIGH IMPACT SETELAH PEMBERIAN ASUPAN MAKANAN YANG SEBELUMNYA MELAKUKAN SENAM BODY LANGUAGE DAN SENAM HIGH IMPACT. *JURNAL ILMU FAAL OLAHRAGA INDONESIA*, 1(1). <https://doi.org/10.51671/jifo.v1i1.68>
- Mellani, S., & Komaini, A. (2019). Pengaruh Latihan Senam Aerobik Higt Impact Terhadap Penurunan Berat badan Ibu-Ibu di Sanggar Senam Muslimah Center Kota Padang. *Jurnal Stamina*, 2 (1), 32-41.
- Metkono, N. S., Hadi, S., & Sutriningsih, A. (2018). HUBUNGAN ANTARA FREKUENSI SENAM AEROBIK (LOW IMPACT) DENGAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DI KELOMPOK SENAM KELURAHAN BANDUNGREJOSARI MALANG. *Nursing News : Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 3(3).
- Mulyadi, S., Basuki, A. M. H., & Prabowo, H. (2018). Metode Penelitian Kualitatif dan Mixed Method. In *Rajawali Pers, Depok*.
- Nursalam, N., Purwanti, S., Izza, R., & Apriyanto, Y. (2022). Pengaruh latihan aerobik dan latihan ketahanan terhadap kualitas hidup pada orang dengan HIV/AIDS: A systematic review. *NURSCOPE: Jurnal Penelitian Dan Pemikiran Ilmiah Keperawatan*, 7(2). <https://doi.org/10.30659/nurscope.7.2.163-171>
- Partadinata, W. A., Gandari, G. P., & Mudian, D. (2017). Pengaruh Latihan Senam Aerobik Low Impact dan High Impact terhadap Penurunan Massa Lemak Tubuh (Skin Fold). *BIORMATIKA Jurnal Ilmiah FKIP Universitas Subang*, 3(2), 1-16.
- Prayoga, A. S. (2018). Memajukan olahraga rekreasi dan industri olahraga sebagai bentuk pembangunan bangsa. *Prosiding SNIKU (Seminar Nasional Ilmu Keolahragaan UNIPMA)*, 1(1).
- Purrohman, P. S. (2018). Menulis Skripsi Dengan Metode Penelitian Kualitatif.

*Metode*, 18(July).

- RAMADHANI, R. K. (2019). PENGARUH LATIHAN AEROBIK DAN SENAM AEROBIK LOW IMPACT TERHADAP PENINGKATAN VO2 MAKS PADA SISWI SMA MTA SURAKARTA. In *Publikasi Ilmiah*.
- Rifki, M. S., Nuarye, I. P., Welis, W., & Abbas, S. (2020). Pengaruh Senam Aerobik dan Motivasi Latihan Terhadap Penurunan Persentase Lemak Tubuh. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*, 5(2). <https://doi.org/10.17509/jtikor.v5i2.28685>
- Sitepu, M. S., Tangkudung, J., & Puspitorini, W. (2020). Pengaruh Latihan Senam Aerobik dan Motivasi Berolahraga Terhadap Penurunan Presentase Lemak Tubuh. *Jurnal Penjaskesrek*, 7 (1), 45-59.
- Sugiono. (2012). Metode Penelitian Kualitatif Sugiyono. *Mode Penelitian Kualitatif*, 5(January).
- Wahidmurni, W. (2017). PEMAPARAN METODE PENELITIAN KUALITATIF. *Ekp*, 13(3).
- Zaeriyah, S. (2022). Peningkatan Motivasi Belajar Menggunakan Project Based Learning (PjBL) melalui Media Vlog Materi Senam Aerobik. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 7(1). <https://doi.org/10.51169/ideguru.v7i1.291>
- Arikunto, Suharsimi. 2014. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Subagyo, Joko. 2014. *Metode Penelitian Dalam Tteori dan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suharjana. (2013). *Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta: Jogja Global Media.
- Texki Wahyuntoro. (2016). *Pengaruh Latihan Circuit Boy Weight Terhadap VO2 Max Dan Fleksibilitas Siswa Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Bola Voli Di SMA Negeri Ngaglik*. Skripsi. Yogyakarta: FIK UNY.
- Sitepu, M. S., Tangkudung, J., & Puspitorini, W. (2020). Pengaruh Latihan Senam Aerobik dan Motivasi Berolahraga Terhadap Penurunan Presentase Lemak Tubuh. *Jurnal Penjaskesrek*, 7 (1), 45-59.

*Mellani, S., & Komaini, A. (2019). Pengaruh Latihan Senam Aerobik Higt Impact Terhadap Penurunan Berat badan Ibu-Ibu di Sanggar Senam Muslimah Center Kota Padang. Jurnal Stamina , 2 (1), 32-41.*

*Partadinata, W. A., Gandari, G. P., & Mudian, D. (2017). Pengaruh Latihan Senam Aerobik Low Impact dan High Impact terhadap Penurunan Massa Lemak Tubuh (Skin Fold). BIORMATIKA Jurnal Ilmiah FKIP Universitas Subang , 4 (2), 1-16.*

