# LATIHAN SENAM AEROBIK DALAM MENURUNKAN BERAT BADAN PADA IBU DENGAN EFEK SAMPING PENGGUNA ALAT KONTRASEPSI SUNTIK DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MULYOREJO KECAMATAN SUNGGAL KABUPATEN DELI SERDANG

## Nani Zulfikar<sup>1</sup>, Yufdel<sup>2</sup>, Surita Ginting<sup>3</sup>

<sup>1,2,3)</sup> Program Studi D3 Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan *e-mail*: nanizulfikar72@gmail.com¹, imelhamzah@gmail.com², suritaginting@yahoo.com³

#### **Abstrak**

Kontrasepsi adalah usaha untuk mencegah terjadinya kehamilan yang dapat bersifat sementara atau permanen. Salah satu alat kontrasepsi yang berdaya kerja panjang, aman, dapat diandalkan, sederhana, murah dan dapat diterima orang banyak adalah alat kontrasepsi efektif jangka pendek jenis hormonal yaitu suntikan (injectables). Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan ibu, yaitu bagaimana cara menurunkan berat badan dengan melakukan latihan senam aerobik. Metode yang dilakukan dengan pendidikan kesehatan dan melakukan latihan senam aerobik. Dari hasil pre test sebelum dilakukan latihan senam diperoleh hasil pengetahuan baik sebanyak 13 orang (43,33%), pengetahuan tidak baik 17 orang (56,67%) dan hasil post test setelah dilakukan latihan senam pengetahuan baik sebanyak 23 orang (76,67%), pengetahuan tidak baik 7 orang (23,33%). Setelah dilakukan latihan senam aerobik ada terjadi perubahan berat badan pada ibu 9 orang (30%), hal ini disebabkan karna masih banyak ibu yang belum memanfaatkan latihan senam aerobik ini. Diharapkan kepada ibu-ibu untuk tetap antusias dan terus melakukan latihan senam aerobik secara mandiri sesuai SOP dan dapat mengaplikasikan latihan senam aerobik ini untuk diri sendiri sebagai salah satu cara untuk menurunkan berat badan ibu dari efek penggunaan alat kontrasepsi suntik. Kepada kader dan petugas kesehatan di Puskesmas Mulyorejo diharapkan untuk tetap melanjutkan latihan senam aerobik ini pada ibu-ibu setiap 3 kali seminggu.

Kata kunci: Latihan Senam Aerobik, Menurunkan Berat Badan, Pengguna Alat Kontrasepsi Suntik

#### Abstract

Contraception is an attempt to prevent pregnancy which can be temporary or permanent. One form of contraception that has a long working power, is safe, reliable, simple, inexpensive and can be accepted by many people is a hormonal type of short-term effective contraception is by injections. The purpose of this community service is to increase mother's knowledge about how to lose weight by doing aerobic exercise. The method used is health education and doing aerobic exercise. From the results of the pre test before the exercise was carried out, the results of good knowledge were 13 people (43.33%), knowledge was not good 17 people (56.67%) and the post test results after exercise was good knowledge as many as 23 people (76.67%), knowledge is not good 7 people (23.33%). After the aerobic exercise was done, there was a change in body weight for 9 women (30%), this is because there are still many mothers who have not taken advantage of this aerobic exercise. Hopefully that mothers will remain enthusiastic and continue to do aerobic exercise independently according to the operational standards and be able to apply this aerobic exercise to themselves as a way to reduce maternal weight from the effects of using injectable contraceptives. The cadres and health workers at the Mulyorejo Health Center are expected to continue this aerobic exercise for mothers every 3 times a week.

Keywords: Aerobic Exercise, Lose Weight, Users Of Injectable Contraceptives

## **PENDAHULUAN**

Salah satu usaha pemerintah dalam mencegah pertumbuhan penduduk yang tidak terkendali yaitu dengan mensukseskan program KB (Keluarga Berencana). Program KB merupakan salah satu pelayanan kesehatan preventif yang paling dasar dan utama bagi wanita yang bertujuan untuk mewujudkan NKKBS (Norma Keluarga Kecil Bahagia Sejahtera). Berdasarkan UU Nomor 52 Tahun 2009, Keluarga Berencana adalah upaya mengatur kelahiran anak, jarak dan usia ideal melahirkan,

mengatur kehamilan, melalui promosi, perlindungan dan bantuan sesuai dengan hak produksi untuk mewujudkan keluarga yang berkualitas.

Pelayanan kontrasepsi merupakan salah satu bentuk dukungan dalam mensukseskan program KB (Keluarga Berencana) (Pratiwi, 2014). Kontrasepsi adalah usaha-usaha untuk mencegah terjadinya kehamilan yang dapat bersifat sementara atau permanen (Sarwono, 2007). Alat kontrasepsi merupakan suatu alat yang digunakan oleh pasangan usia subur untuk mencegah adanya kehamilan. Salah satu pertimbangan Pasangan Usia Subur (PUS) dalam memilih alat kontrasepsi untuk mencegah kehamilan cenderung mempertimbangkan aspek efektifitasnya masing-masing jenis alat kontrasepsi. Salah satu alat kontrasepsi yang berdaya kerja panjang, aman, dapat diandalkan, sederhana, murah dan dapat diterima orang banyak adalah alat kontrasepsi efektif jangka pendek jenis hormonal yaitu suntikan (injectables) dan Pil (Depkes RI, 2005).

Indonesia merupakan negara berkembang dengan laju pertumbuhan penduduk terbesar keempat didunia. Masalah utama yang dihadapi oleh Indonesia adalah masalah pertumbuhan penduduk yang masih tinggi. Jumlah penduduk Indonesia meningkat dari 238.518.800 ditahun 2010 menjadi 258.705.000 juta ditahun 2016 dengan laju pertumbuhan penduduk adalah 1,36% pertahun.

Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia 2017 angka pencapaian akseptor KB di Indonesia dari 37.338.265 Pasangan Usia Subur (PUS) sebanyak 23.606.718 telah menjadi akseptor KB aktif. Jumlah akseptor KB jangka panjang seperti IUD hanya sebesar 7,15% akseptor, implant 6,99% akseptor, MOW 2,70% akseptor, MOP 0,53% akseptor, kondom 1,22% akseptor, pil 17,24% akseptor dan jumlah akseptor KB terbanyak masih didominasi akseptor KB suntik yaitu sebesar 62,77% akseptor.

Angka pencapaian akseptor KB di Sumatera Utara pada tahun 2017 dari 6,663.396 Pasangan Usia Subur (PUS), sebanyak 1.667.806 telah menjadi akseptor KB aktif, jumlah akseptor KB jangka panjang masih sedikit, IUD 4,73% akseptor, implant 10,99% akseptor, MOW 6,10 akseptor, MOP 0,84% akseptor, kondom 2,38% akseptor, pil 21,64% akseptor dan akseptor KB terbanyak adalah suntik yaitu 57,09% akseptor (Kemenkes RI, 2018).

Meskipun dapat menurunkan angka kelahiran, timbulnya efek samping penggunaan alat kontrasepsi khususnya penggunaan alat kontrasepsi hormonal dalam jangka waktu tertentu tidak dapat dihindari. Alat kontrasepsi hormonal mempunyai sifat kimiawi sehingga memiliki efek samping yang relatif tinggi bila dibandingkan dengan alat kontrasepsi non hormonal seperti alat kontrasepsi mantap.

Efek samping dari kontrasepsi hormonal salah satunya yaitu peningkatan berat badan yang disebabkan oleh terjadinya perangsangan hipotalamus lateral oleh hormon progesteron sehingga menyebabkan perubahan karbohidrat dan gula menjadi lemak, oleh karena itu lemak dalam tubuh akan menjadi banyak dan terjadilah peningkatan berat badan (Zainal, 2002) (dalam Rosmadewi, 2015).

Selain itu, terjadinya perangsangan pusat pengendali nafsu makan di hipotalamus oleh hormon progesteron akibat pemakaian kontrasepsi suntik dalam jangka waktu yang panjang dapat menyebabkan kenaikan berat badan disebabkan oleh peningkatan nafsu makan apabila pemakaian dosis yang tinggi atau berlebih. (Faragina, 2015) (dalam Rika, dkk., 2020). Hal ini sejalan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Tri Budi Rahayu dan Nova Wijanarko tentang efek samping akseptor KB suntik Depo Medroksi Progesteron Acetat (DMPA) yang mengalami peningkatan berat badan diperoleh hasil sebanyak 43 responden (58,1%).

Pada penelitian yang telah dilakukan (Andi, 2021), didapatkan hasil yaitu lebih dari setengah (61,2%) akseptor KB suntik mengalami peningkatan berat badan. Berdasarkan hasil penelitian Diana Purnamasari (2009), bahwa ada hubungan lama pemakaian KB suntik DMPA dengan perubahan berat badan dengan ρ hitung (0,587) lebih besar dari ρ tabel (0,364). Dampak yang sering timbul pada ibu-ibu dengan peningkatan berat badan ini yaitu masalah psikologi berupa gangguan terhadap citra tubuh sehingga ibu-ibu cenderung rendah diri dan kurang percaya diri terhadap lingkungan (body image).

Kenaikan berat badan yang dialami tersebut akan cenderung mengalami peningkatan terus menerus sehingga dapat membahayakan kesehatan pengguna KB suntik. Ada beberapa cara untuk menurunkan berat badan yaitu dengan cara farmakologi dan non farmakologi. Cara farmakologi dengan minum obat, dan non farmakologi antara lain diet, cara tradisional dan berolah raga seperti sit up dan push up, yoga dan senam aerobik. Salah satu cara efisien dalam menurunkan berat badan seperti latihan fisik/olahraga, diet, serta terapi psikologis.

Latihan fisik merupakan cara paling efisien dalam menurunkan berat badan, bahwa frekuensi senam aerobik ≥3 kali dalam seminggu dapat menurunkan persentase lemak tubuh dan berat badan

lebih tinggi dari pada frekuensi senam aerobik ≤2 kali dalam seminggu, (Maya & Adi, 2021). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Fitriana, dkk 2018) bahwa senam aerobik itu mampu membakar 800 kalori/jam, latihan ini merupakan pilihan paling tepat untuk program penurunan berat badan. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Galih (2012) dalam Fitriana, dkk (2018) bahwa latihan aerobik terbukti menurunkan berat badan sebesar 66,78%, persen lemak tubuh sebesar 86,42%, dan kadar kolesterol sebesar 27,67%. Senam Aerobik merupakan serangkaian gerak yang dipilih secara sengaja dengan cara mengikuti irama musik yang juga dipilih sehingga melahirkan ketentuan ritmis, kontinuitas dan durasi tertentu (Hitachisulandari, 2008) dalam (Sari,dkk 2012).

Keterkaitan dari hasil penelitian yang tersimpan di perpustakaan dilakukan oleh Masnila, dkk pada tahun 2019 ditemukan adanya hasil penelitian yang dilakukan pada akseptor KB dengan suntik satu dan tiga bulan diperoleh bahwa nilai  $\rho$ -value  $< \alpha = 0.05$ , beratri Ho ditolak artinya terdapat efek samping alat kontrasepsi suntik satu bulan dan tiga bulan terhadap perubahan berat badan.

Hasil wawancara yang dilakukan tim pengabdian di Puskesmas Mulyorejo ditemukan 30 orang ibu-ibu yang mengalami berat badan meningkat karena efek samping penggunaan alat kontrasepsi suntik, dari 10 orang ibu-ibu didapatkan hasil wawancara hanya 5 orang yang mengetahui dan memahami manfaat latihan senam aerobik untuk upaya menurunkan berat badan.

Berdasarkan fenomena diatas disertai dengan adanya data hasil penelitian yang mendukung, bahwa untuk terjadinya peningkatan berat badan dapat dilakukan dengan senam aerobik. Maka pengabdi perlu memberikan latihan bagaimana cara mengurangi berat badan dengan melakukan pengabdian pada ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Deli Serdang mengenai "Latihan Senam Aerobik Dalam Menurunkan Berat Badan Pada Ibu Dengan Efek Samping Pengguna Alat Kontrasepsi Suntik Di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang". Pengabdian dilakukan dengan tujuan yaitu: 1) Ibu yang mengalami berat badan meningkat dapat meningkatkan pengetahuan dengan mengetahui manfaat latihan senam aerobik dalam menurunkan berat badan dari efek samping pengguna alat kontrasepsi suntik, 2) Ibu yang mengalami berat badan dari efek samping pengguna alat kontrasepsi suntik.

### **METODE**

Sebanyak 3 orang pengabdi dan dibantu oleh 4 orang mahasiswa melaksanakan demonstrasi latihan senam aerobik untuk menurunkan berat badan kepada 30 orang ibu dengan efek samping pengguna alat kontrasepsi suntik, dengan metode pengabdian yaitu :

- 1. Pengabdian ini dilaksanakan setelah mendapatkan ijin dari kepala Puskesmas Mulyorejo Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang.
- 2. Kegiatan ini dilakukan pada 30 orang ibu dengan mengikuti protokol kesehatan yang telah di sepakati.
- 3. Kegiatan penimbangan berat badan dilakukan sebelum mengadakan pre test pada ibu dengan cara membagikan kuesioner selanjutnya dilakukan penyampaian materi tentang latihan senam aerobik dalam menurunkan berat badan dengan efek samping pengguna alat kontrasepsi suntik, kemudian dilakukan senam aerobik bersama instruktur senam aerobik.
- 4. Kegiatan ini di akhiri dengan penilaian post test untuk mengetahui perubahan peningkatan pengetahuan tentang pemahaman latihan senam aerobik dalam menurunkan berat badan pada ibu pengguna alat kontrasepsi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Ibu-ibu dengan pengguna alat kontrasepsi suntik ditemukan mengalami kenaikan berat badan di Wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang berjumlah 30 orang. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan (Andi, 2021), didapatkan hasil yaitu lebih dari setengah (61,2%) akseptor KB suntik mengalami peningkatan berat badan. Berdasarkan hasil penelitian Diana Purnamasari (2009), bahwa ada hubungan lama pemakaian KB suntik DMPA dengan perubahan berat badan dengan  $\rho$  hitung (0,587) lebih besar dari  $\rho$  tabel (0,364). Dampak yang sering timbul pada ibu-ibu dengan peningkatan berat badan ini yaitu masalah psikologi berupa gangguan terhadap citra tubuh sehingga ibu-ibu cenderung rendah diri dan kurang percaya diri terhadap lingkungan (body image).

Sebelum dilakukan latihan senam aerobik dilakukan penimbangan berat badan serta dilakukan pre test dengan hasil yang didapatkan yaitu pengetahuan baik berjumlah 13 orang (43,33%), dan pengetahuan tidak baik berjumlah 17 orang (56,67%). Senam aerobik merupakan salah satu cara untuk menurunkan berat badan tanpa penggunaan obat atau non farmakologi, dengan melakukan latihan senam aerobik dalam waktu 3 kali seminggu dapat mengatasi kenaikan berat badan pada ibu-ibu yang menggunakan alat kontrasepsi suntik. Setelah dilakukannya latihan senam aerobik didapati terjadinya perubahan berat badan pada 9 orang (30%) dan tidak ada perubahan pada 21 orang (70%) ibu-ibu dengan efek samping pengguna alat kontrasepsi suntik. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Fitriana, dkk 2018) bahwa senam aerobik itu mampu membakar 800 kalori/jam, latihan ini merupakan pilihan paling tepat untuk program penurunan berat badan. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Galih (2012) dalam Fitriana, dkk (2018) bahwa latihan aerobik terbukti menurunkan berat badan sebesar 66,78%, persen lemak tubuh sebesar 86,42%, dan kadar kolesterol sebesar 27,67%. Senam Aerobik merupakan serangkaian gerak yang dipilih secara sengaja dengan cara mengikuti irama musik yang juga dipilih sehingga melahirkan ketentuan ritmis, kontinuitas dan durasi tertentu (Hitachisulandari, 2008) dalam (Sari,dkk 2012).

Tabel 1. Pengetahuan ibu tentang latihan senam aerobik untuk menurunkan berat badan pada ibu dengan efek samping pengguna alat kontrasepsi suntik di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang

No	Latihan senam	Pengetahuan				Keterangan	
		Baik		Tidak baik			
1.	Sebelum dilakukan latihan senam	13	43,33%	17	56,67%	30	100%
2.	Sesudah dilakukan latihan senam	23	76,67%	7	23,33%	30	100%

Tabel 2. Latihan senam aerobik untuk menurunkan berat badan pada ibu dengan efek samping pengguna alat kontrasepsi suntik di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang

No	Latihan senam		Perubahan	Keterangan			
		Ada perubahan		Tidak ada			
				perubahan			
1.	Sebelum dilakukan	0	0%	30	100%	30	100%
	latihan senam						
2.	Sesudah dilakukan	9	30%	21	70%	30	100%
	latihan senam						

- 1. Pengetahuan kurang baik disebabkan oleh kurangnya informasi dari tenaga kesehatan tentang pemahaman manfaat latihan senam aerobik sebagai pengobatan non farmakologi sebagai upaya dalam menurunkan berat badan dengan efek samping pengguna alat kontrasepsi suntik.
- 2. Berdasarkan hasil post test yang dilakukan diperoleh hasil pengetahuan baik pada ibu sebanyak 23 orang dengan persentase (76,67%) dan pengetahuan kurang baik sebanyak 7 orang dengan persentase (23,33%). Hal ini dapat dibuktikan dalam pelaksanaan latihan senam aerobik menunjukkan bahwa ibu-ibu telah memahami manfaat pelatihan ini sebagai pengobatan secara non farmakologi. Pengetahuan serta antusiasme ibu meningkat dalam melakukan latihan senam aerobik untuk menurunkan berat badan, namun didapati 21 orang (70%) yang belum memanfaatkan senam aerobik yang dikoordinir oleh kader kesehatan dalam upaya menurunkan berat badannya dengan waktu yang telah disepakati (3x/minggu) di Wilayah Kerja Puskesmas Desa Mulyorejo Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang.
- 3. Pemberian pengetahuan tentang manfaat latihan senam aerobik melalui pendidikan kesehatan dan role model langsung oleh instruktur senam aerobik diharapkan ibu dapat mengefektifkan waktunya dan memfasilitasi kegiatan Kesehatan Ibu dan Anak yang dikoordinir oleh kader kesehatan dalam kesehatan reproduksi di Wilayah Kerja Puskesmas Desa Mulyorejo Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang.

### **SIMPULAN**

Kegiatan pengabdian mengenai latihan senam aerobik dalam menurunkan berat badan pada ibu dengan efek samping pengguna alat kontrasepsi suntik di wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang mampu meningkatkan pengetahuan tentang manfaat latihan senam aerobik dalam upaya menurunkan berat badan pada ibu-ibu dengan efek samping pengguna alat kontrasepsi suntik di Desa Mulyorejo. Terselenggaranya edukasi tentang latihan senam aerobik dan pengguan alat kontrasepsi KB dalam upaya untuk mengendalikan penambahan berat badan pada ibu, dan antusias ibu diharapkan meningkat untuk datang ke puskesmas dalam pelaksanaan kegiatan senam aerobik.

Pemberian edukasi tentang manfaat senam aerobik dalam upaya untuk menurunkan berat badan pada ibu-ibu telah dilakukan dalam pelaksanaan kegiatan latihan senam aerobik, meskipun didapat lebih banyak tidak ada perubahan dalam menurunkan berat badan terhadap ibu-ibu dengan efek samping pengguna alat kontrasepsi suntik, hal ini dikarenakan ibu-ibu tidak melakukan secara kontinuitas dan tidak sesuai durasi waktu tertentu di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo. Latihan senam aerobik yang dilakukan pada ibu-ibu didapatkan hasil 9 orang (30%) yang terjadi perubahan berat badan setelah melakukan latihan senam aerobik di Desa Mulyorejo secara mandiri sebagai upaya menurunkan berat badan secara non farmakologi.

#### **SARAN**

- 1. Diharapkan kepada ibu-ibu dapat melakukan latihan senam aerobik untuk menurunkan berat badan secara mandiri sesuai pelatihan yang telah diberikan oleh tenaga kesehatan.
- 2. Diharapkan kepada ibu-ibu dapat memberikan informasi kesehatan reproduksi di posyandu yang dikoordinir oleh kader kesehatan dalam upaya menurunkan berat badan secara non farmakologi dengan latihan senam aerobik di Desa Mulyorejo.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Desa Mulyorejo Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang yang telah membantu sehingga kegiatan pengabdian ini terlaksana dengan baik dan lancar serta kepada semua pihak yang sudah membantu kegiatan pengabdian ini.

### DAFTAR PUSTAKA

BKKBN, (2012). Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi. Jakarta: PT.Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Ekawati, D. (2012). Pengaruh KB Suntik DMPA Terhadap Peningkatan Berat Badan Di BPS Siti Syamsiyah, Wonokarto Wonogiri.

Karmila, E. (2019). Pengaruh Senam Aerobik Terhadap Penurunan Berat Badan Pada Akseptor Kontrasepsi Suntik DMPA Di BPM Agnes Ernawati Ketawang, Skripsi.

Erlina, A., & Listyarini. (2012). Latihan Senam Aerobik Untuk Meningkatkan Kebugaran Jasmani, Journal, Medikora Vol.VIII, No 2. April 2012.

Fitriana., Isnaini, M., & Setiani (2018). Hubungan Latihan Fisik (Aerobik) Dengan Peningkatan Berat Badan Ibu Akseptor KB Hormonal Di Sanggar Senam Kabupaten Pringsewu, Jurnal Keperawatan, Volume XIV, No. 1 April 2018.

Hanna, A., Nugroho, D., & Winarni, S. (2012). Hubungan Beberapa Faktor Akseptor Dengan Pemilihan Alat Kontrasepsi Suntik Pada Wanita PUS Keluarga PRAKS dan KS1 di Kelurahan Pongangan Triwulan, Jurnal Kesehatan Masyarakat, Vol.1, No.1, Oktober 2012.

Hartanto, H. (2015). Keluarga Berencana dan Kontrasepsi. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.

Hasyim, A. A. (2017). Hubungan Pemakaian Kontrasepsi Suntik DMPA Terhadap Perubahan Berat Badan Di desa Dalu 10 B Tanjung Morawa, Deli Serdang, Fakultas Kedokteran USU Medan, Skripsi.

Ipaljri, A. (2021). Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Suntik Terhadap Peningkatan Berat Badan Pada Akseptor Kb Di Puskesmas Baloi Permai Kota Batam Tahun 2019. Zona Kedokteran: Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Batam, 10(1), 44-53.

Kementrian Kesehatan RI. (2014). Pedoman Manajemen Pelayanan Keluarga Berencana. Direktorat Jenderal Bina kesehatan Ibu dan Anak. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

- Kusumastuti., Purnami, C. T., & Tjondrorini. (2015). Analisis Faktor-faktor yang berhubungan dengan Perilaku Pelayanan Kontrasepsi oleh Bidan di Kabupaten Kebumen. Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan, 11(2), 91–103.
- Nugroho, T., & Utama, B. I. (2014). Masalah Kesehatan Reproduksi Wanita . Yogyakarta : Nuha Medika
- Nurhayati, M. & Susanto, A (2021), Menurunkan Berat Badan Pada Wanita Usia Subur (WUS) Melalui Senam Aerobik Di Desa Cikoneng Kecamatan Sukahaji Kabupaten Majalengka. Jurnal Pengabdian Masyarakat Volume 1, No 4.
- Pratiwi, dkk. (2014). Hubungan Antara Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Suntik DMPA dengan Peningkatan Berat Badan. Jurnal Kesehatan Andalas. Vol 3, No 3.
- Rosmadewi. (2015). Perbedaan Kenaikan Berat badan Wanita Usia Subur (WUS) Antara Pengguna Alat Kontrasepsi Pil Dan Suntik. E-Jurnal Keperawatan Vokume XI, No 2, Oktober 2015.
- Sari., F. P., dkk. (2013). Pengaruh Penurunan Kadar Kolesterol Total Darah sebagai Responden terhadap Senam Aerobik di Aerobik dan Fitnes Center Sonia. E-Journal Poltekkes Kemenkes Makasar.
- Siregar, M., dkk. (2019). Perbandingan Efek Samping Alat Kontrasepsi Suntik Satu Bulan Dengan Tiga Bulan Terhadap perubahan Berat Badan, Tekanan Darah Dan Gangguan Haid Di Wilayah Kerja Puskesmas Patumbak Kabupaten Deli Serdang.
- Siska., & Amrizal. (2020). Pengaruh Latihan Senam Aerobik Terhadap Penurunan Berat Badan, Persentase Lemak Tubuh Dan Peningkatan Massa Otot, Jurnal Sporta Saintika, Volume 5, Nomor 2, September 2020.
- Sulistyawati, A. (2013). Pelayanan Keluarga Berencana. Jakarta: Salemba Medika.
- Triyanah, D., Amananti, W., & Maulina,I. (2020). Pengaruh Alat Kontrasepsi Suntik Terhadap Kenaikan Berat badan Pada Ibu Di Bidan Praktek Mandiri Nyonya W, E-Journal Poltektegal.