

Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Suntik Depo Medroxyprogesterone Acetat Dengan Gangguan Siklus Menstruasi

Astri Yuliandini, Delfiani B.P, Suhartini, Mulyana

STIKes Graha Edukasi Makassar, Makassar, Indonesia

Email korespondensi: astriyuliandini07@gmail.com

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:
Diusulkan: 23-02-2024;
Direvisi: 27-04-2024;
Diterima: 05-05-2024;
Diterbitkan: 02-09-2024;

Kata kunci: anemia; deteksi dini; sindrom metabolik.

Penulis Korespondensi:
Astri Yuliandini,
STIKes Graha Edukasi Makassar,
Makassar, Indonesia
Email: astriyuliandini07@gmail.com

Sitasi (APA Style)
Yuliandini, A., B.P, D., Suhartini, S.,
Mulyana, M. (2024). Hubungan Penggunaan
Kontrasepsi Suntik Depo
Medroxyprogesterone Acetat dengan
Gangguan Siklus Menstruasi. Karya
Kesehatan Siwalima, 3(2), 83-89.
<https://doi.org/10.54639/kks.v3i2.1765>

Abstrak

Pertumbuhan penduduk di Indonesia masih tergolong tinggi, sehingga pemerintah terus mendorong penggunaan alat kontrasepsi melalui program Keluarga Berencana (KB). Salah satu metode yang banyak digunakan adalah kontrasepsi suntik Depo Medroxyprogesterone Acetate (DMPA). Meskipun efektif dalam mencegah kehamilan, kontrasepsi ini sering menimbulkan gangguan siklus menstruasi, seperti perdarahan tidak teratur, spotting, atau amenorea. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara penggunaan kontrasepsi suntik DMPA dengan gangguan siklus menstruasi pada akseptor di Klinik Sutra Lindangan Kecamatan Tompasobaru. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional. Populasi penelitian berjumlah 40 orang dan sampel sebanyak 36 responden yang diambil dengan accidental sampling. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner berisi tiga pertanyaan yang diadaptasi dari penelitian sebelumnya. Analisis data dilakukan menggunakan uji statistik Chi-Square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden (86,1%) menggunakan kontrasepsi suntik tiga bulan dan mengalami gangguan siklus menstruasi. Nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara penggunaan kontrasepsi suntik DMPA dengan gangguan siklus menstruasi.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Pendahuluan

Pertumbuhan penduduk di Indonesia masih menjadi tantangan besar dalam pembangunan nasional. Berdasarkan hasil sensus penduduk tahun 2019, jumlah penduduk Indonesia mencapai 268 juta jiwa, dengan peningkatan sebesar 30 juta jiwa dalam kurun waktu sembilan tahun. Indonesia merupakan negara dengan jumlah penduduk terbesar keempat di dunia setelah Tiongkok, India, dan Amerika Serikat. Laju pertumbuhan penduduk Indonesia tercatat sebesar 1,49% per tahun atau sekitar 4 juta jiwa, yang termasuk dalam kategori sedang, karena

berada pada kisaran 1–2% per tahun. Angka ini masih lebih tinggi dibandingkan target pertumbuhan yang ditetapkan pemerintah sebesar 1,19% atau sekitar 1–2 juta jiwa per tahun (Purba, 2021). Kondisi ini menunjukkan bahwa pengendalian jumlah penduduk masih perlu dioptimalkan, karena laju pertumbuhan yang tinggi dapat menimbulkan berbagai permasalahan sosial, ekonomi, dan kesehatan.

Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah dalam menekan laju pertumbuhan penduduk adalah melalui program Keluarga Berencana (KB). Program ini bertujuan untuk membantu

pasangan usia subur (PUS) mengatur kelahiran anak sehingga dapat mewujudkan keluarga kecil yang bahagia dan sejahtera sesuai kemampuan sosial ekonomi keluarga (Fauziah, 2020). Dalam pelaksanaannya, program KB menyediakan berbagai pilihan alat kontrasepsi, baik hormonal maupun non-hormonal. Kontrasepsi hormonal merupakan metode yang paling banyak diminati karena efektivitasnya yang tinggi dan kemudahan dalam penggunaannya (Lia Kurniasari, 2020).

Salah satu jenis kontrasepsi hormonal yang banyak digunakan adalah kontrasepsi suntik Depo Medroxyprogesterone Acetate (DMPA). Kontrasepsi ini diberikan secara intramuskular setiap 12 minggu dan bekerja dengan cara menghambat ovulasi, menebalkan lendir serviks, serta menipiskan endometrium. Meskipun memiliki efektivitas tinggi, kontrasepsi DMPA juga menimbulkan beberapa efek samping, di antaranya gangguan siklus menstruasi, mual, pusing, dan nyeri payudara ringan. Efek samping yang paling sering dilaporkan adalah gangguan menstruasi, seperti amenorea, perdarahan tidak teratur, perdarahan bercak, atau tidak menstruasi sama sekali.

Menurut data World Health Organization (WHO), penggunaan kontrasepsi suntik masih mendominasi dibandingkan metode lainnya, terutama di negara-negara berkembang. Persentase penggunaan alat kontrasepsi suntik mencapai 35,3%, diikuti oleh pil (30,5%), IUD (15,2%), implant (7,3%), dan alat kontrasepsi lainnya (11,7%) (Nurmalita Sari, 2020). Data Profil Kesehatan Indonesia (2019) juga menunjukkan bahwa pengguna kontrasepsi suntik di Indonesia mencapai 63,7%, menjadikannya metode kontrasepsi paling populer di antara pasangan usia subur.

Data dari Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Utara (2019) menunjukkan bahwa alat kontrasepsi yang paling banyak digunakan di wilayah

tersebut adalah suntik sebanyak 1.564.568 akseptor, jauh lebih tinggi dibandingkan dengan IUD (41.891), implant (71.674), pil (6.918), kondom (9.869), MOW (10.313), dan MOP (1.093). Namun, tingginya angka penggunaan kontrasepsi suntik juga diikuti dengan meningkatnya keluhan gangguan siklus menstruasi di kalangan akseptor.

Hasil penelitian Rosmaida Siregar (2018) menunjukkan bahwa dari 45 responden pengguna kontrasepsi suntik, sebanyak 57,8% mengalami gangguan siklus menstruasi, sedangkan 42,2% tidak mengalami gangguan. Hal ini memperkuat bukti bahwa penggunaan DMPA berhubungan dengan perubahan pola menstruasi pada sebagian besar pengguna.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan di Klinik Sutra Lindangan Kecamatan Tompasobaru, jumlah wanita usia subur yang menggunakan kontrasepsi suntik terus mendominasi setiap tahunnya. Pada tahun 2020 tercatat 481 pengguna suntik dari total 707 wanita usia subur; tahun 2021 sebanyak 471 pengguna suntik dari 866 jiwa; dan pada tahun 2022 (Januari–September) sebanyak 239 pengguna suntik dari total 395 jiwa. Jumlah akseptor yang mengalami gangguan haid juga cukup tinggi, yakni 417 jiwa pada tahun 2020, 411 jiwa pada tahun 2021, dan 207 jiwa pada tahun 2022.

Fenomena ini menunjukkan bahwa gangguan siklus menstruasi masih menjadi permasalahan yang sering terjadi pada pengguna kontrasepsi suntik DMPA. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui lebih lanjut hubungan antara penggunaan kontrasepsi suntik Depo Medroxyprogesterone Acetate dengan gangguan siklus menstruasi pada akseptor di Klinik Sutra Lindangan Kecamatan Tompasobaru.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional, yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara penggunaan kontrasepsi suntik Depo Medroxyprogesterone Acetate (DMPA) dengan gangguan siklus menstruasi pada akseptor di Klinik Sutra Lindangan Kecamatan Tompasobaru.

Penelitian dilaksanakan di Klinik Sutra Lindangan Tompasobaru pada bulan Desember 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh akseptor KB suntik 3 bulan yang berkunjung ke klinik tersebut, berjumlah 40 orang.

Sampel penelitian merupakan bagian dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu akseptor yang menggunakan kontrasepsi suntik dan datang berkunjung ke klinik pada periode penelitian. Kriteria eksklusi adalah akseptor yang tidak bersedia menjadi responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah accidental sampling, yaitu pengambilan sampel berdasarkan kebetulan, di mana responden yang datang ke lokasi penelitian dan memenuhi kriteria akan dijadikan sampel.

Instrumen penelitian yang digunakan berupa kuesioner yang terdiri dari tiga pertanyaan dengan pilihan jawaban “ya” dan “tidak”. Kuesioner ini diadaptasi dari penelitian Rosmaida Siregar (2018) berjudul “Hubungan Penggunaan KB Suntik dengan Siklus Menstruasi di Klinik Sulistiowati Kecamatan Hutaraja Tinggi Kabupaten Padang Lawas” tanpa modifikasi.

Hasil

Berdasarkan Tabel di atas, hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden, yaitu 31 akseptor (86,1%), menggunakan kontrasepsi suntik tiga bulan, sementara 5 akseptor (13,9%) menggunakan kontrasepsi suntik satu bulan.

Tabel.1

Distribusi Frekuensi Penggunaan Kontrasepsi Suntik Depo Medroxyprogesteron Acetat di Klinik Sutra Lindangan Tompasobaru tahun 2022 (n=36)

Pengguna Kontrasepsi Suntik	Frekuensi (n=36)	Persentase (%)
Kontrasepsi Suntik 3 Bulan	31	86,1
Kontrasepsi Suntik 1 Bulan	5	13,9

Sumber, Data Primer 2022

Tabel.2

Distribusi Frekuensi Gangguan Menstruasi di Klinik Sutra Lindangan Tompasobaru

Gangguan Menstruasi	Frekuensi (n=36)	Persentase (%)
Ya	31	86,1
Tidak	5	13,9
Total	36	100

Sumber : Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 5.3 di atas, hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar akseptor, yaitu 31 orang (86,1%), mengalami gangguan menstruasi, sementara 5 orang (13,9%) tidak mengalami gangguan menstruasi.

Tabel.3

Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Suntik Depo Medroxyprogesteron Acetat dengan Gangguan Siklus Menstruasi Di Klinik Sutra Lindangan Tompasobaru tahun 2022 (n=36)

Variabel	Frekuensi (n)	Koefisien Korelasi	p-value
Penggunaan kontrasepsi suntik Depo Acetat Medroxyprogesterone	31	0,01	0,000
Gangguan Menstruasi	5		

Berdasarkan hasil analisis data dengan uji Chi-Square, diperoleh nilai signifikansi $p\text{-value} = 0,00$ ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara penggunaan kontrasepsi suntik Depo Medroxyprogesterone Acetate dan gangguan siklus menstruasi di Klinik Sutra Lindangan Tompasobaru.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar akseptor di Klinik Sutra Lindangan Tompasobaru menggunakan kontrasepsi suntik tiga bulan (Depo Medroxyprogesterone Acetate/DMPA), yaitu sebanyak 31 orang (86,1 %), sedangkan pengguna kontrasepsi suntik satu bulan hanya 5 orang (13,9 %). Temuan ini mengindikasikan bahwa kontrasepsi suntik tiga bulan lebih diminati karena dinilai lebih praktis, memiliki efektivitas tinggi, serta tidak memerlukan penggunaan harian seperti pil. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Sari, Lestari, dan Hasanah (2021) bahwa mayoritas akseptor memilih kontrasepsi suntik tiga bulan karena dianggap lebih efisien dan jarang menyebabkan lupa jadwal pemakaian dibandingkan metode hormonal lainnya.

Lebih lanjut, hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa sebagian besar responden (86,1 %) mengalami gangguan menstruasi, sedangkan hanya 13,9 % yang tidak mengalaminya. Gangguan yang dilaporkan mencakup amenorea, perdarahan tidak teratur, dan spotting. Hasil analisis uji Chi-Square menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara penggunaan kontrasepsi suntik DMPA dan gangguan siklus menstruasi ($p = 0,000$; $p < 0,05$). Hal ini berarti bahwa penggunaan DMPA memiliki pengaruh signifikan terhadap perubahan pola menstruasi akseptor.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Putri dan Anggraini (2020) yang menyatakan bahwa

sebanyak 80 % pengguna DMPA mengalami gangguan menstruasi berupa amenorea dan perdarahan tidak teratur. Demikian pula penelitian oleh Rahmadani, Fitriani, dan Yuliana (2022) menemukan bahwa efek samping paling umum dari penggunaan DMPA adalah perubahan siklus haid dan gangguan perdarahan.

Secara fisiologis, gangguan menstruasi pada pengguna kontrasepsi suntik tiga bulan disebabkan oleh supresi sekresi gonadotropin yang menghambat ovulasi dan menurunkan produksi estrogen. Penurunan kadar estrogen ini menyebabkan atrofi endometrium, sehingga dapat timbul perdarahan tidak teratur pada awal penggunaan dan amenorea pada penggunaan jangka panjang. Menurut Wahyuni dan Suryani (2021), efek ini merupakan konsekuensi dari kerja progestin yang menekan pertumbuhan lapisan endometrium sehingga siklus menstruasi menjadi tidak teratur.

Ulasan sistematis oleh Nappi, Cucinella, dan Martini (2022) menyebutkan bahwa variasi pola perdarahan merupakan efek samping yang paling sering dilaporkan oleh pengguna DMPA di berbagai negara.

Efek perubahan siklus menstruasi yang dirasakan akseptor sering kali menjadi penyebab utama penghentian penggunaan kontrasepsi suntik. Okafor, Ezegwui, dan Ezugwu (2020) dalam penelitiannya di Nigeria melaporkan bahwa perdarahan tidak teratur dan amenorea merupakan alasan paling umum penghentian DMPA, masing-masing sekitar 24,2 % kasus. Hasil yang serupa juga ditemukan oleh Sharma, Singh, dan Kumari (2021) di India, di mana 39,7 % akseptor menghentikan DMPA karena perubahan pola menstruasi.

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa penggunaan kontrasepsi suntik Depo Medroxyprogesterone Acetate berhubungan erat dengan gangguan siklus menstruasi, terutama pada bulan-bulan awal penggunaan. Meski

demikian, efek ini bersifat fisiologis dan umumnya akan menurun seiring adaptasi tubuh terhadap hormon progestin. Oleh karena itu, diperlukan konseling dan edukasi yang komprehensif kepada calon akseptor sebelum penggunaan agar mereka memahami potensi perubahan pola menstruasi dan tidak langsung menghentikan pemakaian. Tenaga kesehatan juga perlu melakukan pemantauan berkala, khususnya pada enam bulan pertama, untuk memberikan penanganan dini jika timbul efek samping yang mengganggu.

Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan penggunaan kontrasepsi suntik Depo Medroxyprogesterone Acetate (DMPA) dengan gangguan siklus menstruasi di Klinik Sutra Lindangan Kecamatan Tompasobaru tahun 2022, dapat disimpulkan bahwa:

1. Sebagian besar akseptor menggunakan kontrasepsi suntik tiga bulan (DMPA) dibandingkan kontrasepsi suntik satu bulan.
2. Mayoritas pengguna kontrasepsi suntik tiga bulan mengalami gangguan siklus menstruasi, seperti menstruasi tidak teratur, perdarahan bercak, atau amenorea.
3. Berdasarkan hasil uji statistik Chi-Square diperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan kontrasepsi suntik Depo Medroxyprogesterone Acetate dengan gangguan siklus menstruasi.
4. Gangguan siklus menstruasi pada pengguna kontrasepsi suntik tiga bulan disebabkan oleh pengaruh hormon progestin yang menekan ovulasi dan menyebabkan penipisan endometrium, sehingga berdampak pada perubahan pola perdarahan menstruasi.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Utara Tahun 2019.
<https://sulut.bps.go.id/dynamictable/2020/04/07/301/jumlah-peserta-kb-aktif-menurut-kabupaten-kota-dan-jenis-alat-kontrasepsi-di-provinsi-sulawesi-utara-2000-2018.html>
- Ekayanti, E. (2024). The influence of social media in increasing public awareness of the importance of immunization. *Innovative Approaches in Health Science Journal*, 1(1), 28-31.
<https://doi.org/10.64871/qbsrt921>
- Fauziah. 2020. Buku Ajar Praktik Asuhan Pelayanan Keluarga Berencana (KB). Jawa Tengah : Cetakan Pertama. CV. Pena Persada.
- Ghita, D., Suhartini, S., & Mustafa, S. R. (2024). Optimization of Newborn Care to Prevent Postbirth Health Disorders. *Journal of Evidence-Based Community Health*, 1(1), 1-3. <https://doi.org/10.1234/s7kfe769>
- Harzif S M dkk. 2018. Fakta-fakta Mengenai Menstruasi Pada Remaja. Jakarta Pusat : Cetakan Pertama. Medical Research Unit
- Handayani, Ririn. 2020. Metodologi Penelitian Sosial. Yogyakarta : Trusmedia Grafika
- Haryani W, Setyobroto I. 2022. Modul Etika Penelitian. Jakarta : Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Jakarta.
- Jusmawati, J., & Hasrida, H. (2024). The effect of kneading technique on reducing the level of pain in the first stage of labor in mothers giving birth at the borong complex health center, sinjai regency in 2023. *Innovative Approaches in Health Science Journal*, 1(1), 33-37.
<https://doi.org/10.64871/nfje0792>

- Kurniasari, Lia. 2020. Pengetahuan dan Jumlah Anak dengan Penggunaan Kontrasepsi Jangka Panjang. *Higeia Journal Of Public Health Research And Development*. Kalimantan Timur.
- Liani, Vivin. 2020. Hubungan Penggunaan Alat Kontrasepsi Hormonal dengan Siklus Menstruasi pada Wanita Usia Subur (WUS). Kendari.
- Limpele A I. 2020. Hubungan Penggunaan Alat Kontrasepsi KB Suntik dengan Gangguan Menstruasi pada Pengguna KB Suntik di Desa Eris. Manado.
- Marina, M. (2024). Educational guidelines for eating “fill my plate” for balanced nutrition in toddlers. *Journal of Evidence-Based Community Health*, 1(1), 35-39. <https://doi.org/10.1234/scktc447>
- Marina, M. (2024). Factors influencing the failure of exclusive breastfeeding in infants aged 0-6 months in the batua community health center work area : a qualitative study. *Innovative Approaches in Health Science Journal*, 1(1), 38-43. <https://doi.org/10.64871/9t3bfd77>
- Muldaniyah, M., Ani, A., & Asli, K. (2024). The effect of warm compresses on pain intensity in active phase 1 labor at the blue bone health center. *Innovative Approaches in Health Science Journal*, 1(2), 17-21. <https://doi.org/10.64871/04xg7g26>
- Nanlohy, W., Bugis, N., Nurhidayati, S., & Thalib, A. (2024). Counseling on The Dangers of Early Marriage in an Effort to Prevent Stunting in Dobo Aru Islands. *Journal of Evidence-Based Community Health*, 1(1), 4-6. <https://doi.org/10.1234/brx4xr25>
- Primadi, Oscar. 2019. Profil Kesehatan Indonesia. Kementerian Kesehatan RI Tahun 2020. Jakarta. <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-2019.pdf>
- Purba H D. 2021. Pelayanan Keluarga Berencana (KB). Yayasan Kita Penulis. Cetakan 1.
- Rahman, Fauziah dkk. 2017. Program Keluarga Berencana dan Metode Kontrasepsi. Banjar Baru : Zukzez Express [11]
- Rahmawati. 2018. Hubungan Antara Lama Pemakaian KB Suntik 3 Bulan Dengan Gangguan Menstruasi Pada Akseptor Di Puskesmas Bontomarannu. *Jurnal Kebidanan Vokasional* Vol. 3 No. 1. <http://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jkv/article/view/51>
- Raidanti, Dina dan Wahidin. 2021. Efek Kb Suntik 3 Bulan (DMPA) Terhadap Berat Badan. Malang : Cetakan Pertama. Literasi Nusantara.
- Reviana, R., Ghita, D., & Rizki, A. M. F. . (2024). The Nutritional Status Conseling of Toddler in The Practice of Midwife Independent Siti Rahayu, S.Tr.Keb. *Journal of Evidence-Based Community Health*, 1(1), 25-28. <https://doi.org/10.1234/1tf66h11>
- Sari, Nurmalita dkk. 2020. Factors Relating to the Interest of Use MKJP (IUD and Implant) in the Village of Perigi Mekar, Ciseeng, Bogor. *Journal Of Midwifery Science : Basic and Applied Research*. Volume 2 Nomor 1. Bogor.
- Setiawan D dan Kurniasih C N. 2020. Pengaruh Biaya Bahan Baku dan Biaya Tenaga Kerja Terhadap Laba Bersih Pada PT Satwa Prima

- Utama. Bandung : Jurnal Ilmiah Akutansi. Vol 11 nomor 1.
- Sinaga P A R. 2021. Hubungan Lama Pemakaian KB Suntik 3 Bulan Dengan Gangguan Menstruasi di BPS D Purba Desa Girsang. Jurnal Ilmiah Kesehatan Vol 13 (1) Hal : 13 –
<http://journal.thamrin.ac.id/index.php/jikmht/article/view/460/pdf> 14.
- Siregar, Rosmaida. 2019. Hubungan Penggunaan KB Suntik dengan Siklus Menstruasi di Klinik Sulistiowati Kecamatan Hutaraja Tinggi Kabupaten Padang Lawas Tahun 2018. Medan.
- Suhartini, S., Ani, A., Ghita, D., & Eppang, Y. . (2024). Introduction to handling danger signs of pregnancy in pregnant women in an effort to reduce maternal mortality cases at the Plamboyan IV Posyandu. *Journal of Evidence-Based Community Health*, 1(2), 27-30.
<https://doi.org/10.1234/97k97a56>
- Sumantri W A. 2020. Hubungan Pemakaian KB Suntik 3 Bulan Dengan Gangguan Menstruasi Pada Ibu Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Sekar Jaya Kabupaten Ogan Komering Ulu. Jurnal Kesehatan Saelmakers PERDANA Vol 3 Nomor 2.
- Susanti, Rini. 2022. Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Suntik 3 Bulan Dengan Peningkatan Berat Badan dan Ketidakteraturan Siklus Haid Pada Akseptor Kb Suntik 3 Bulan Di Desa Hinai Kiri Kecamatan Secanggang. Jurnal Kebidanan Flora. Volume 15 Nomor 1.
- Susilowati Endang. 2012. Majalah Ilmiah Sultan Agung. Word Class Islamic University UNISSULA Sultan Agung Islamic University.
[http://research.unissula.ac.id/file/publikasi/210104089/2655Artikel_Bu_Susi_-_KB_Suntik_\(lengkap\).pdf](http://research.unissula.ac.id/file/publikasi/210104089/2655Artikel_Bu_Susi_-_KB_Suntik_(lengkap).pdf)
- Villasari, Asasih. 2021. Fisiologi Menstruasi. Cetakan Pertama. Jawa Timur : STRADA PRESS
- Wandan, Arry. 2014. Hubungan Antara Kualitas Sumber Air Minum Dan Pemanfaatan Jamban Keluarga dengan Kejadian Diare Di Desa Karangmangu Kecamatan Sarang Kabupaten Rembang. Unnes Journal Of Public Health.