

LITERATURE REVIEW : EFEK SAMPING KB IMPLANT PADA WANITA USIA SUBUR

Ria Yulianti Triwahyuningsih^{1*}, Sri Ayu Kurnia², Siti Syarifah Asma³, Syeira Winazli Zahra⁴, Nur 'Aeni⁵, Ajeng Sri Rahayu⁶

Prodi Kebidanan, Universitas Muhammadiyah Ahmad Dahlan Cirebon^{1,2,3,4,5,6}

*Corresponding Author : yuliantiria18@gmail.com

ABSTRAK

Persentase penggunaan kontrasepsi implan yang masih rendah di Indonesia menunjukkan perlunya identifikasi faktor-faktor penyebab yang memengaruhi minat dan keberlanjutan penggunaannya. Salah satu faktor utama yang perlu diperhatikan adalah efek samping yang dialami oleh pengguna karena dapat berdampak pada tingkat kepatuhan serta mempengaruhi kualitas hidup wanita usia subur (WUS). Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis berbagai efek samping serta dampak kontrasepsi implan terhadap kesehatan fisik dan kesejahteraan psikologis pengguna. Pemahaman yang lebih mendalam mengenai efek samping ini dapat membantu dalam merancang strategi edukasi dan intervensi yang lebih efektif guna meningkatkan penerimaan serta penggunaan kontrasepsi implan dimasyarakat. Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) dengan pencarian artikel melalui Google Scholar sebanyak 20 artikel yang membahas mengenai efek samping KB implan pada WUS dari berbagai daerah dan periode penelitian. Artikel ini dianalisis secara sistematis untuk mendapatkan gambaran yang menyeluruh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efek samping kontrasepsi implan umumnya tidak menyebabkan masalah kesehatan yang serius, namun dapat berdampak pada kenyamanan pengguna dan menurunkan kepatuhan terhadap penggunaan jangka panjang. Efek samping yang paling umum meliputi perubahan pola menstruasi seperti siklus haid yang tidak teratur, peningkatan berat badan, perubahan suasana hati yang dapat mempengaruhi kesejahteraan psikologis, munculnya jerawat, dan nyeri payudara. Efek samping dari penggunaan kontrasepsi implan meskipun tidak membahayakan kesehatan secara langsung namun, efek ini dapat berdampak pada kualitas hidup pengguna dan berpotensi mengurangi tingkat kepatuhan terhadap penggunaan kontrasepsi implan dalam jangka panjang.

Kata kunci : efek samping, implan, kontrasepsi

ABSTRACT

The low percentage of implant contraceptive use in Indonesia shows the need to identify the causal factors that influence interest and continued use. One of the main factors that needs to be considered is the side effects experienced by users because they can impact the level of compliance and affect the quality of life of women of childbearing age. This research aims to identify and analyze various side effects and the impact of contraceptive implants on users' physical health and psychological well-being. A deeper understanding of these side effects can help in designing more effective education and intervention strategies to increase acceptance and use of implant contraception in the community. This research used the Systematic Literature Review (SLR) method by searching for articles via Google Scholar totaling 20 articles discussing the side effects of birth control implants in women of childbearing age from various regions and research periods. This article was analyzed systematically to obtain a comprehensive picture. The research results show that the side effects of contraceptive implants generally do not cause serious health problems, but can impact user comfort and reduce compliance with long-term use. The most common side effects include changes in menstrual patterns such as irregular menstrual cycles, weight gain, mood swings that can affect psychological well-being, the appearance of acne, and breast tenderness. Although the side effects of using contraceptive implants are not directly harmful to health, these effects can impact the user's quality of life and have the potential to reduce the level of compliance with using contraceptive implants in the long term.

Keywords : side effects, implants, contraception

PENDAHULUAN

Keluarga Berencana (KB) merupakan strategi utama dalam program kesehatan masyarakat dengan tujuan mengendalikan laju pertumbuhan penduduk dan meningkatkan kesejahteraan keluarga. Program Keluarga Berencana (KB) yang dituangkan dalam Undang-Undang Nomor 52 Tahun 2009 tentang Perkembangan Kependudukan dan Pembangunan Keluarga merupakan upaya pengaturan persalinan, jarak dan usia ideal lahir, serta pengaturan kehamilan melalui pemajuan, perlindungan, dan bantuan hak-hak reproduksi dengan tujuan akhir mewujudkan keluarga yang berkualitas. Pemanfaatan alat kontrasepsi merupakan salah satu aspek penting dalam program keluarga berencana (Direktorat Kesehatan Keluarga, 2021). Hasil pemutakhiran data keluarga BKKBN tahun 2023 menunjukkan angka prevalensi PUS pada peserta KB di Indonesia sebesar 60,4%. Angka prevalensi penggunaan KB tertinggi terdapat di Kalimantan Selatan (71,2%), Jawa Timur (67,5%), dan Kep. Bangka prevalensi tertinggi terdapat di Bangka Belitung (67,5%), sedangkan terendah tercatat di Papua (10,5%), Papua Barat (31,1%), dan Maluku (39,2%) (BKKBN, 2023).

Di Indonesia, metode kontrasepsi diklasifikasikan berdasarkan waktu penggunaan atau waktu efektivitasnya. Kategorisasi ini membedakan antara metode kontrasepsi jangka panjang yang disebut MKJP (Metode Kontrasepsi Jangka Panjang) dan metode kontrasepsi jangka pendek yang disebut non-MKJP (non-Metode Kontrasepsi Jangka Panjang). MKJP merupakan kategori alat kontrasepsi yang dapat digunakan untuk jangka waktu tiga tahun sampai dengan seumur hidup. Jenis-jenis MKJP antara lain Alat Kontrasepsi dalam Rahim (IUD), Alat Kontrasepsi Subkutan (AKBK) yang disebut implan, tubektomi pada wanita atau metode operasi wanita (MOW) dan vasektomi pada pria atau metode operasi pria (MOP). Sedangkan metode non-MKJP meliputi pil, suntikan, kondom, dan metode lain yang tidak termasuk dalam MKJP (Afifah Nurullah, 2021).

Secara umum, baik MKJP maupun non-MKJP diklasifikasikan menjadi dua kategori utama, yaitu kontrasepsi hormonal dan non hormonal. Alat kontrasepsi non hormonal adalah alat kontrasepsi yang tidak mengandung hormon baik progesteron maupun estrogen. Kontrasepsi hormonal adalah alat atau obat kontrasepsi yang mencegah terjadinya kehamilan dengan memanfaatkan sediaan estrogen dan progesteron. Kontrasepsi hormonal dapat diberikan melalui beberapa cara antara lain suntikan, pil oral, dan implan (Afifah Nurullah, 2021). Kontrasepsi implan merupakan metode keluarga berencana yang efektif dengan tingkat keberhasilan melebihi 99%. Cara ini berfungsi dengan melepaskan hormon progestin ke dalam tubuh secara bertahap sehingga mencegah ovulasi dan membuat lendir serviks menjadi lebih kental sehingga menghambat pergerakan sperma menuju sel telur. Kemanjuran kontrasepsi implan ini menjadikannya pilihan optimal bagi wanita yang mencari pencegahan kehamilan jangka panjang tanpa harus mengikuti jadwal rutin, seperti yang disyaratkan pada pil atau suntikan (Sarpini et al., 2022).

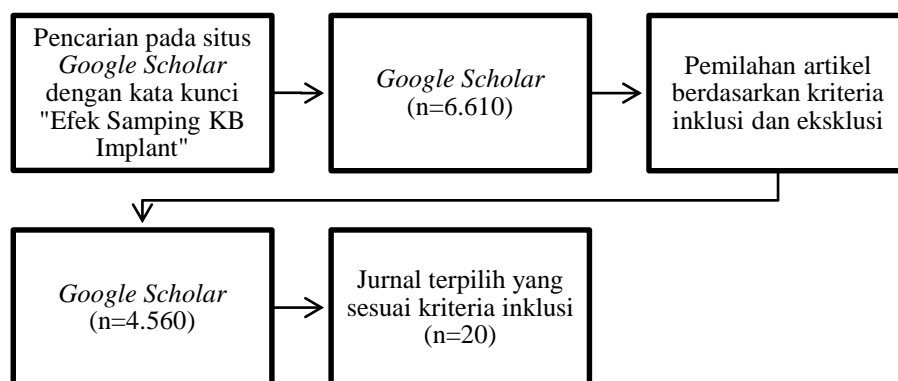
Metode KB implant sama dengan alat kontrasepsi lainnya yaitu memiliki beberapa efek samping. Efek samping yang muncul biasanya tidak berbahaya, namun dapat berdampak pada kenyamanan dan kesejahteraan psikologis pada beberapa wanita. Hal ini dapat menimbulkan rasa khawatir atau ketidakpastian di antara mereka yang telah menjalani prosedur ini, yang selanjutnya dapat berdampak pada kesiediaan mereka untuk menggunakan metode kontrasepsi implan (Azizah et al., 2024). Mengingat pentingnya memahami potensi dampak buruk yang terkait dengan kontrasepsi implan, penting untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengalaman pengguna dan dampak yang dirasakan. Pemahaman komprehensif mengenai konsekuensi potensial dapat membantu pengguna dalam membuat keputusan yang lebih tepat dan realistis mengenai pemilihan metode kontrasepsi yang sesuai dengan keadaan spesifik mereka. Selain itu, informasi yang komprehensif diharapkan dapat berkontribusi pada pengurangan jumlah penghentian kontrasepsi karena ketidakpuasan atau

ketidaknyamanan yang terkait dengan efek samping ini (Rina & Yusnida, 2020).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis efek samping kontrasepsi implan, serta memahami dampaknya terhadap kesehatan dan kesejahteraan pengguna. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam bidang pendidikan dan praktik profesi kesehatan, memberikan landasan bagi konseling pasien yang lebih efektif dan mendorong peningkatan kualitas pelayanan keluarga berencana di masyarakat.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR), yang mencakup pemeriksaan sistematis dan komprehensif terhadap literatur yang ada dengan tujuan mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menyusun seluruh data penelitian yang relevan. Sumber data yang digunakan adalah data sekunder dari artikel penelitian sebelumnya. Artikel yang digunakan dalam tinjauan pustaka ini diperoleh dari *Google Scholar* dengan menggunakan kunci pencarian “Efek Samping KB Implan”. Pencarian ini menghasilkan 6.610 artikel. Penting bagi penulis untuk mendapatkan artikel mengenai kejadian, dampak atau efek samping yang berhubungan dengan kontrasepsi implan. Oleh karena itu, pemilihan hasil penelitian dari artikel yang dimasukkan dalam tinjauan pustaka didasarkan pada penerapan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Kriteria inklusi berkenaan dengan ciri-ciri umum subjek penelitian dari suatu populasi sasaran yang telah dijangkau dan diteliti. Sebaliknya kriteria eksklusi berfungsi untuk mengeliminasi atau mengeluarkan subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi karena berbagai alasan (Nursalam, 2017).



Gambar 1. Sistematika Pengambilan Data

HASIL

Tabel 1. Hasil Data Dari 20 Artikel mengenai Efek Samping KB Implan

No.	Penulis	Judul	Metode	Hasil
1	Afrida Yelni (Yelni, 2023)	Hubungan Pemakaian Kontrasepsi Implan dengan Gangguan Haid di Puskesmas Sebangar Riau Tahun 2023	Penelitian deskriptif analitik dengan desain cross-sectional	Berdasarkan pemakaian kontrasepsi implan dengan gangguan haid yaitu sebanyak 13 orang (76,5%) dan yang tidak ada mengalami gangguan haid adalah sebanyak 4 orang (23,5%). Hasil analisa hubungan penggunaan KB implan dengan gangguan haid dengan menggunakan uji chi square pada tingkat kesalahan 5% diperoleh hasil bahwa $p = 0.002$ artinya terdapat

					hubungan penggunaan KB implant dengan gangguan haid.
2	Desti Widya Astuti, Gustika Anggriani, dan Natasya Putri Adhalia (Desti Widya Astuti et al., 2023)	Penggunaan KB Implant dengan Kenaikan Berat Badan dan Siklus Haid pada Ibu	Penelitian menggunakan metode survey analitik dengan pendekatan cross-sectional		Terdapat 65 responden yang menggunakan KB implant dimana jumlah responden yang mengalami kenaikan berat badan ada 63 (35,0%) dan tidak mengalami kenaikan ada 2 (1,1%). Didapatkan nilai p value 0,001 yang berarti terdapat hubungan antara penggunaan KB implant dengan kenaikan berat badan. Selain itu, terdapat 63 responden (35,0%) yang mengalami siklus haid tidak teratur dan 2 responden (1,1%) yang mengalami siklus haid teratur. Didapatkan nilai p value 0,003 yang berarti terdapat hubungan antara penggunaan KB implant dengan siklus haid yang tidak teratur.
3	Bernadetta Ambarita dan Desy Butarbutar (Ambarita & Butarbutar, 2022)	Prevalensi Gangguan Menstruasi pada Akseptor Implan	Penelitian ini dengan metode deskriptif		Hasil dari 28 responden semuanya mengalami gangguan menstruasi (100%) dengan gangguan paling banyak amenore sebanyak 15 responden (53,6%) polimenore 9 responden (32,1%) dan oligomenore 4 responden (14,3%). Berdasarkan hasil dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara penggunaan KB implan dengan gangguan menstruasi.
4	Nova Linda Rambe (Linda Rambe, 2020)	Perubahan Berat Badan Akseptor KB Implant, Suntik dan Pil di Wilayah Kerja Puskesmas Terjun Kecamatan Medan Marelan	Penelitian ini dengan desain survey deskriptif		Hasil dari 20 responden yang menggunakan KB implan semuanya mengalami kenaikan berat badan (100%). Artinya terdapat hubungan antara penggunaan KB implan dengan kenaikan berat badan akseptor.
5	Ani Retni, Zuriati Muhamad, dan Ayu Luciana Dotu (Retni et al., 2024)	Gambaran Efek Samping Penggunaan Alat Kontrasepsi Jangka Panjang Pada Pasangan Usia Subur di Puskesmas Telaga Kabupaten Gorontalo	Metode penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif		Responden kontrasepsi terbanyak yaitu implant berjumlah 27 responden dengan (90%) serta IUD 3 responden (10%). Berdasarkan hasil penelitian didapatkan gambaran efek samping pemakaian metode kontrasepsi jangka panjang pada pasangan usia subur dengan hasil yang mengalami nyeri sebanyak 21 responden (70%) dan tidak nyeri 9 responden (30%), mengalami perdarahan sebanyak 9 responden (30%) dan tidak mengalami perdarahan 21 responden (70%), mengalami keputihan sebanyak 15 responden (50%) dan tidak mengalami 15 responden (50%), mengalami peningkatan berat badan sebanyak 10 responden (33,3%) dan tidak mengalami 20 responden (66,7%), yang

					mengalami tanda infeksi sebanyak 1 responden (3,3%) dan tidak mengalami 29 responden (96,7%).
6	Hasliana Haslan dan Indryani (Haslan & Indryani, 2020)	Hubungan Penggunaan KB Implant dengan Berat Badan dan Siklus Haid Akseptor KB	Penelitian menggunakan metode survey analitik dengan pendekatan cross-sectional study		Terdapat 15 responden yang menggunakan KB implant dimana jumlah responden yang mengalami kenaikan berat badan ada 13 (45,0%) dan tidak mengalami kenaikan ada 2 (7%). Didapatkan nilai p value 0,015 yang berarti terdapat hubungan antara penggunaan KB implant dengan kenaikan berat badan. Selain itu, 15 responden (52,0%) semuanya mengalami siklus haid tidak teratur. Didapatkan nilai p value 0,001 yang berarti terdapat hubungan antara penggunaan KB implant dengan siklus haid yang tidak teratur.
7	Wirda Wirda (Wirda, 2021)	Gambaran Pengetahuan Akseptor KB Implant Tentang Efek Samping Alat Kontrasepsi Implan di Puskesmas Talang Bakung, Kota Jambi Tahun 2021	Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif		Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden (67,6%) memiliki pengetahuan rendah dan seluruh (100,0%) responden pernah mengalami efek samping penggunaan kontrasepsi implan. Diperoleh gambaran kejadian efek samping dari penggunaan KB implant yang terbanyak yaitu terjadinya pertambahan atau kehilangan berat badan sebanyak 30 responden (81,1%) pernah mengalami dan 7 responden (18,9%) tidak pernah mengalami. Kejadian efek samping yang banyak terjadi juga pada penggunaan KB implant adalah perdarahan bercak (spotting ringan) sebanyak 25 responden (67,6%) pernah mengalami dan 12 responden (32,4%) tidak pernah mengalami. Kejadian efek samping yang juga masih banyak terjadi yaitu amenorhea (tidak mendapat haid) setelah menggunakan KB implant sebanyak 18 responden (48,6%) pernah mengalami dan 19 responden (51,4%) tidak pernah mengalami.
8	Husna Amran (Amran, 2019)	Farianti Analisis Efek Samping Penggunaan Metode Kontrasepsi Implan di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru	Penelitian kuantitatif desain deskriptif dengan pendekatan cross sectional.		Hasil penelitian dari 92 sampel diperoleh efek samping penggunaan kontrasepsi implan yang dirasakan oleh responden antara lain gangguan siklus haid yaitu amenorea sebanyak 76 responden (82,6%), spotting yaitu 81 responden (88,1%), menoragia yaitu 16 responden (17,4%) dan siklus tidak teratur (<20 hari atau >35 hari) yaitu 16 responden (17,4%), efek samping gangguan berat badan berupa peningkatan berat badan yaitu 81 responden (89,1%), efek samping

					gangguan nyeri payudara yaitu 47 responden (51,1%), efek samping gangguan timbulnya jerawat yaitu 61 responden (66,3%), dan efek samping gangguan depresi berupa gelisah atau gangguan emosi yaitu 87 responden (94,6%).	
9	Olivia dan Ikmah Maulani Ramadhan (Nency & Ramadhan, 2023)	Nency	Perbandingan Pemakaian KB Hormonal Terhadap Durasi Kejadian Gangguan Siklus Haid Pada Aseptor KB Di TPMB Siti Jaojiah	Penelitian ini bersifat eksperimen dengan desain quasy eksperimental pre-test dan post-test dengan pendekatan kuantitatif	Berdasarkan uji statistik uji Tukey HSD dilakukan pada akseptor KB hormonal melalui suntik, pil dan implant di lihat pada nilai sinificace terlihat $p > 0,05$ yang artinya tidak adanya perbedaan antara pemakaian kontrasepsi suntik, pil dan implant terhadap durasi kejadian gangguan siklus haid. Namun dilihat antara suntik dan implant yang memiliki kesamaan durasi dalam kejadian gangguan siklus haid. Sehingga dari ketiga KB hormonal yang paling cepat durasi kejadian gangguan siklus haid terdapat pada pemakaian kontrasepsi suntik dengan nilai 3,64, kemudian implant dengan nilai 4, 67 dan pil dengan nilai 7,70.	
10	Lian Nurhusna, Dini Rudini (Sagita, 2022)	Sagita dan Rudini	Gambaran Samping Penggunaan Alat Kontrasepsi Hormonal Pada Akseptor Kontrasepsi Hormonal di Kota Jambi	Efek Alat Pada	Penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional	Berdasarkan hasil penelitian, dari 329 responden pengguna akseptor kontrasepsi hormonal sebagian besar mengalami kenaikan berat badan. Hasil analisa distribusi frekuensi efek samping penggunaan kontrasepsi implant dan suntik berdasarkan kenaikan berat badan yaitu 42 responden (84.0%), jerawat 37 responden (74.0%), amenorea 36 responden (72.0%), perdarahan tidak teratur 34 responden (68.0%), liang senggama terasa kering 32 responden (64.0%), dan efek samping BB turun terdapat 24 responden (48.0%).
11	Rana dan Trinova Isfaizah (Trinova & Isfaizah, 2022)	Trinova & Isfaizah	Gambaran Gangguan Seksual Pada Akseptor Implant	Fungsi Pada KB	Penelitian ini deskriptif dengan pendekatan Cross-Sectional	Berdasarkan analisis univariat diperoleh seluruh akseptor KB Implan mengalami gangguan fungsi seksual (100%) yang meliputi gangguan dorongan seksual (42,9%), gangguan bangkitan/Hasrat seksual (48,6%), gangguan lubrikasi (54,3%), gangguan orgasme (45,7%), gangguan kepuasan seksual (20%) dan nyeri seksual (54,3%).
12	Sri Handayani dan Andi Ajeng Nur Oktavia (Handayani & Oktavia, 2023)		Studi Eksploratif Efek Samping Penggunaan Alat Kontrasepsi Bawah Kulit (AKBK) di		Penelitian kualitatif dan jenis penelitian deskriptif eksploratif dengan pendekatan studi kasus.	Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan efek samping penggunaan AKBK yang terjadi di desa Kembangkuning cukup beragam hal ini tidak terlepas karena AKBK merupakan kontrasepsi hormonal

		Puskesmas Cepogo		sehingga, bentuk penerimaan dalam tiap-tiap tubuh dari penggunaanya juga berbeda. Adapun efek samping yang terjadi meliputi spotting, haid lebih dari sekali dalam sebulan, amenorrhea, penambahan berat badan, mudah lelah dan ekspulsi.
13	Silvia Fransina Sopacua dan Kamidah (Silvia Fransina Sopacua & Kamidah, 2024)	Hubungan Lamanya Pemakaian KB Implant dengan Kenaikan Berat Badan di Wilayah Kerja Puskesmas Taniwel	Penelitian ini kuantitatif dengan rancangan penelitian yang digunakan yaitu cross sectional	Responden dengan lama penggunaan < 2 tahun sebanyak 17 responden, mayoritas tidak mengalami kenaikan berat badan yaitu 13 responden (23,2%). Responden dengan lama penggunaan implant ≥ 2 tahun sebanyak 39 responden mayoritas mengalami kenaikan berat badan yaitu 24 responden (42,9%). Analisa data diperoleh $0.009 < 0,05$ yang artinya terdapat hubungan lamanya pemakaian implan dengan kenaikan berat badan.
14	Siti Aisyah, Ingka Kristina Pangaribuan, Sisdekya Gracella dan Juleha Mutiara (Aisyah et al., 2024)	Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Implant dengan Kenaikan Berat Badan pada Wanita Usia Subur	Desain penelitian adalah Observasional analitik dengan pendekatan cross Sectional	Berdasarkan hasil penelitian dijelaskan bahwa wanita yang menggunakan implant 3 tahun mayoritas mengalami kenaikan berat badan sebanyak 17 orang (32,7%). Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa terdapat hubungan penggunaan kontrasepsi implant dengan kenaikan berat badan pada wanita usia subur di puskesmas mayor umar damanik Kota Tanjung Balai Kota Batam 2023 dengan nilai p yaitu 0,005.
15	Tofa Andriyani dan Isnaeni Rofiqoch (Andriyani, T dan Rofiqoch, 2022)	Gambaran Gangguan Menstruasi pada Pengguna Kontrasepsi Hormonal di PMB Yuli Arini dan PMB Hj.Nani Sutiani Kecamatan Majenang	Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode deskriptif dengan metode pendekatan cross sectional.	Hasil penelitian menyatakan responden dengan kontrasepsi implant memiliki pola menstruasi tidak teratur (8,4%), lama menstruasi 1-2 hari (6%), volume perdarahan sedikit (8,4%), siklus menstruasi amenorea (6%) dan mengalami perdarahan bercak (6%).
16	Anis Eka Putri (Putri, 2020)	Hubungan Kontrasepsi Implant dengan Siklus Menstruasi pada Wanita Usia Subur	Jenis penelitian ini adalah analitik kuantitatif dengan pendekatan cross sectional	Penggunaan kontrasepsi implant pada wanita usia subur di Kelurahan Rajabasa Jaya Bandar Lampung Tahun 2019 sebanyak 19 orang (21,11%). Wanita usia subur yang mengalami gangguan siklus menstruasi sebanyak 35 orang (39,89). Ada hubungan penggunaan kontrasepsi implant dengan siklus menstruasi pada wanita usia subur dengan nilai p value (0,029) dan OR: 3,578.
17	Misrina dan Rosa Amelia Putri (Misrina & Rosa Amelia Putri, 2020)	Hubungan Peningkatan Berat Badan dan	Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian	Hasil penelitian peningkatan berat badan dari 61 responden, mayoritas responden yang pemakaian KB implant

	Amelia Putri, 2020)	Perubahan Siklus Haid dengan Pemakaian Kontrasepsi Implant pada Akseptor KB di Wilayah Kerja Puskesmas Jeunieb Kabupaten Bireuen	analitik dengan pendekatan cross sectional	lama mengalami peningkatan berat badan sebanyak 25 responden (41%) dan tidak mengalami peningkatan berat badan sebanyak 19 responden (31%). Sedangkan responden yang baru memakai KB implant yang mengalami peningkatan berat badan sebanyak 3 responden (5%) dan yang tidak mengalami peningkatan berat badan sebanyak 14 responden (23%). Penelitian menunjukkan bahwa hasil uji chi square dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) hasil perhitungan menunjukkan nilai p value ($0,014 < \alpha (0,05)$) berarti H_0 diterima, dan H_0 ditolak, dengan demikian ada hubungan antara pemakaian kontrasepsi implant dengan peningkatan berat badan. Dari hasil uji chi square dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) hasil perhitungan menunjukkan nilai p value ($0,048 < \alpha (0,05)$) berarti H_0 diterima, dan H_0 ditolak, dengan demikian ada hubungan antara pemakaian kontrasepsi implant dengan perubahan siklus haid.
18	Khairunnisa Situmorang, Ninsah M Putri Sembiring, dan Humaida Hanim (Situmorang et al., 2023)	Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Implant dengan Kenaikan Berat Badan pada Wanita Usia Subur (WUS) di Klinik Pratama Elvi Diana Kota Medan 2023	Penelitian dengan analitik kuantitatif, dengan pendekatan cross sectional	Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini adalah sebagian besar penggunaan kontrasepsi implant yang aktif dengan kenaikan berat badan pada wanita usia subur sebanyak 37 responden (84,1%) dan sebagian besar penggunaan kontrasepsi implant yang tidak aktif dengan tidak ada kenaikan berat badan pada wanita usia subur sebanyak 3 responden (6,8%). Berdasarkan hasil uji chi square terdapat penggunaan kontrasepsi implant dengan kenaikan berat badan pada akseptor KB dengan nilai P value = $0,007 < 0,05$ artinya terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan kontrasepsi implant dengan kenaikan berat badan pada wanita usia subur.
19	Julipa Siringo Ringo (Julipa Siringo Ringo & Asnita Sinaga, 2024)	Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Implant dengan Kenaikan Berat Badan pada Wanita Usia Subur di Puskesmas Pardamean Kecamatan Siantar Marihat Kota Pematangsiantar Tahun 2023	Penelitian dengan analitik kuantitatif, dengan pendekatan cross sectional	Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa Akseptor pengguna kontrasepsi Implant yang mengalami peningkatan berat badan adalah sebanyak 47 orang (90 %), dan tidak mengalami peningkatan berat badan sebanyak 5 orang (10 %). Berdasarkan perbandingan Chi-Square Hitung dengan Chi-Square tabel, dari hasil analisis diperoleh Chi-Square Hitung sebesar 47.0 sementara diketahui bahwa nilai Chi-Square Tabel untuk α

					= 5% (0.05), db = 1 sebesar 3, 481. Karena Chi-Square Hitung > Chi-Square Tabel maka Ho ditolak. Dari hasil analisis diketahui nilai Asymp.Sig adalah 0,005, dimana nilai tersebut lebih kecil dari nilai $\alpha = 5\%$ (0,05) dan Ho ditolak. Kesimpulannya ada hubungan antara penggunaan kontrasepsi Implant dengan Kenaikan berat badan pada akseptor KB.
20	Nur Laelah dan Happy Dwi Aprilina (Laelah & Aprilina, 2020)	Hubungan Durasi Pemakaian Alat Kontrasepsi Implan Dengan Perubahan Berat Badan Dan Gangguan Siklus Menstruasi di Wilayah Kerja Puskesmas Padamara	Durasi Alat Kontrasepsi Implan Dengan Perubahan Berat Badan Dan Gangguan Siklus Menstruasi di Wilayah Kerja Puskesmas Padamara	Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif korelasi dengan pendekatan cross sectional.	Hasil penelitian menjelaskan bahwa ibu pengguna KB implan mengalami peningkatan sebanyak 34 responden (46,6%), ibu yang tidak mengalami perubahan sebanyak 27 responden (37,0%) dan yang mengalami penurunan sebanyak 12 responden (16,4%). Hasil uji Chi Square di dapatkan value = 0,03 ($\alpha = 0,05$) yang berarti Ho ditolak, dan Ha diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan durasi pemakaian alat kontrasepsi dengan perubahan berat badan.

Efek samping dari penggunaan kontrasepsi implant berdasarkan artikel yang telah dilakukan analisis adalah gangguan dan perubahan siklus menstruasi, terdapat kenaikan berat badan pada akseptor, adanya rasa nyeri, timbul jerawat, nyeri pada payudara dan gangguan psikologi.

PEMBAHASAN

Kontrasepsi implan, atau lebih dikenal sebagai KB implan, merupakan salah satu metode kontrasepsi jangka panjang yang banyak digunakan karena efektivitasnya yang tinggi dan kemudahan penggunaannya. KB implan bekerja dengan melepaskan hormon progestin secara perlahan ke dalam tubuh, yang berfungsi untuk mencegah ovulasi, mengentalkan lendir serviks, dan mengurangi penebalan endometrium. Namun, seperti metode kontrasepsi hormonal lainnya, KB implan tidak bebas dari efek samping yang dapat memengaruhi kualitas hidup penggunanya. Siklus menstruasi adalah peristiwa kerja sama kompleks yang terjadi secara simultan di endometrium, hipotalamus, kelenjar hipofisis, dan ovarium. Siklus menstruasi mempersiapkan uterus untuk kehamilan. Pengguna implan pola pendarahan menstruasi cenderung tidak teratur dan dapat diduga pada beberapa bulan pertama setelah pemasangan, tetapi secara bertahap lebih teratur seiring dengan penurunan kadar steroid dalam serum (Martini, 2020).

Perubahan pola menstruasi merupakan efek samping paling umum dari penggunaan KB implan. Hormon progestin yang dilepaskan secara terus-menerus memengaruhi regulasi hormonal dalam tubuh yang dapat mengubah siklus menstruasi alami wanita. Penelitian melaporkan bahwa sekitar 60,5% wanita pengguna KB implan mengalami perubahan signifikan dalam pola menstruasi mereka (Komala Sari et al., 2024). Pada awal penggunaan, banyak wanita melaporkan terjadinya perdarahan tidak teratur yang meliputi spotting (bercak darah ringan) di luar siklus menstruasi normal, menstruasi yang lebih lama, atau bahkan perdarahan yang lebih berat. Penelitian mencatat bahwa pemakaian KB implant menyebabkan flek atau spotting pada 90% penggunanya (Yusnida & Suryani, 2024). Hal ini

sering kali membuat pengguna merasa cemas dan tidak nyaman, terutama jika mereka tidak diberi informasi sebelumnya tentang kemungkinan efek samping ini.

Selain perdarahan tidak teratur, amenore (tidak adanya menstruasi) juga menjadi efek samping yang sering dilaporkan. Amenore terjadi karena hormon progestin menghambat ovulasi dan mengurangi pertumbuhan endometrium, sehingga lapisan rahim tidak cukup berkembang untuk menghasilkan perdarahan menstruasi. Sebagian wanita merasa khawatir dengan kondisi ini, meskipun amenore sebenarnya tidak berbahaya dan dianggap sebagai respons normal terhadap KB implan (Febrian et al., 2023). Berdasarkan penelitian sejumlah perubahan pola haid akan terjadi pada tahun pertama penggunaan, kira – kira 80% pengguna. Perubahan tersebut meliputi interval antar perdarahan, durasi dan volume aliran darah, serta spotting (bercak-bercak perdarahan). Oligomenore dan amenore juga terjadi, tetapi tidak sering. Kurang dari 10% setelah tahun pertama. Perdarahan teratur dan memanjang biasanya terjadi pada tahun pertama. Walaupun terjadi jauh lebih jarang setelah tahun kedua, masalah perdarahan dapat terjadi pada waktu kapanpun (Rahayu & Ulfah, 2015).

Progestin adalah hormon utama dalam KB implan dapat memengaruhi metabolisme tubuh dan pola penyimpanan lemak. Penelitian menunjukkan bahwa hormon ini dapat meningkatkan nafsu makan melalui pengaruhnya pada pusat pengaturan rasa lapar di hipotalamus. Selain itu, progestin juga dapat menyebabkan retensi cairan, yang dapat memberikan kesan kenaikan berat badan. Beberapa studi melaporkan bahwa kenaikan berat badan lebih sering terjadi pada awal penggunaan KB implan, terutama dalam enam bulan pertama. Namun, kenaikan ini cenderung bervariasi antarindividu, tergantung pada faktor-faktor seperti pola makan, aktivitas fisik, dan kondisi metabolik awal (Desti Widya Astuti et al., 2023). Menurut (Patmahwati, 2019) yang menunjukkan rerata IMT implan lebih tinggi daripada suntik hormonal, dengan nilai rerata kenaikan berat badan tiap bulan 2,3–2,9 Kg dengan nilai $IMT\ p=0,031$.

Hormon progestin dalam KB implan dapat memengaruhi aktivitas kelenjar sebaceous di kulit. Progestin meningkatkan produksi sebum, yaitu minyak alami yang dihasilkan oleh kulit. Sebum yang berlebihan dapat menyumbat pori-pori dan menciptakan lingkungan yang ideal untuk pertumbuhan bakteri *Propionibacterium acnes*, yang menjadi penyebab utama jerawat. Selain itu, progestin juga dapat memengaruhi keseimbangan hormon androgen, yang diketahui memiliki peran penting dalam pembentukan jerawat. Jerawat sering kali muncul dalam beberapa bulan pertama penggunaan KB implan. Namun, tingkat keparahan dan frekuensi jerawat dapat bervariasi antarindividu, tergantung pada faktor seperti jenis kulit, riwayat jerawat sebelumnya, dan pola hormonal pengguna (Nikmah, 2021).

KB implan dapat menyebabkan jerawat sebagai efek samping karena kandungan hormon progesteron yang ada di dalamnya. Progesteron dapat meningkatkan produksi minyak pada kulit, yang berpotensi menyebabkan pori-pori tersumbat dan memicu timbulnya jerawat. Hal ini sesuai dengan penelitian (Apter et al., 2016) pengguna implan ENG akan mengakibatkan timbulnya jerawat (15,5%), sakit kepala (12,3%), dismenore (12,3%), nasofaringitis (9,2%), dan displasia serviks (8,9%). Hormon progestin dalam KB implan dapat memengaruhi berbagai sistem tubuh yang berhubungan dengan persepsi nyeri. Salah satu mekanisme utama adalah perubahan kadar hormon yang dapat memengaruhi sensitivitas saraf dan respons tubuh terhadap nyeri. Selain itu, pemasangan fisik implan di bawah kulit juga dapat menyebabkan nyeri lokal akibat proses inflamasi ringan di sekitar area implan. Jenis nyeri yang dilaporkan pengguna KB implan meliputi nyeri di lokasi pemasangan, sakit kepala, nyeri otot, dan dalam beberapa kasus, nyeri menstruasi yang tidak teratur. Tingkat keparahan nyeri ini bervariasi antarindividu, tergantung pada faktor seperti sensitivitas tubuh, riwayat nyeri sebelumnya, dan adaptasi hormonal (Direktorat Kesehatan Keluarga, 2021).

Hormon progestin dalam KB implan memengaruhi sistem endokrin dan sistem saraf pusat, yang dapat berdampak pada suasana hati. Progestin diketahui memengaruhi kadar

neurotransmitter seperti serotonin dan dopamin, yang berperan penting dalam regulasi suasana hati. Penurunan kadar serotonin dapat menyebabkan gejala seperti mudah marah, cemas, atau bahkan depresi. Selain itu, fluktuasi hormon yang disebabkan oleh adaptasi tubuh terhadap KB implan dapat memicu perubahan suasana hati, terutama pada bulan-bulan awal penggunaan (Zuhana & Suparni, 2016). Perubahan suasana hati merupakan salah satu efek samping yang bisa dialami oleh pengguna KB implan, terutama pada bulan-bulan awal pemakaian. Hal ini terjadi karena adanya peningkatan atau perubahan kadar hormon progesteron yang dilepaskan oleh implan ke dalam tubuh. Beberapa wanita mungkin merasa lebih sensitif, mudah tersinggung, atau mengalami perubahan emosi yang cepat, seperti tiba-tiba merasa sedih atau cemas tanpa alasan yang jelas. Namun, respons terhadap KB implan berbeda-beda bagi setiap individu yaitu ada yang mengalami perubahan suasana hati yang signifikan, sementara yang lain tidak merasakan perbedaan yang berarti. Biasanya, tubuh akan beradaptasi dengan hormon dalam beberapa bulan, dan gejala emosional ini bisa berangsur mereda (Sety, 2014)

KESIMPULAN

Berdasarkan 20 tinjauan literatur mengenai efek samping kontrasepsi implan mengungkapkan bahwa, meskipun metode kontrasepsi ini sangat efektif dalam mencegah kehamilan, pengguna sering kali melaporkan berbagai efek samping. Efek samping yang paling umum adalah perubahan pola menstruasi, gangguan menstruasi seperti amenore dan oligomenorea, penambahan berat badan, perubahan timbul jerawat dan nyeri payudara. Meskipun efek samping ini tidak menimbulkan masalah kesehatan yang serius, namun dapat mempengaruhi kualitas hidup pengguna dan menurunkan kepatuhan terhadap penggunaan jangka panjang. Oleh karena itu, sangat penting untuk memberikan pendidikan dan konseling yang komprehensif untuk memastikan bahwa calon pengguna mendapat informasi lengkap tentang potensi efek samping dan mampu mengambil keputusan yang sesuai dengan kondisi mereka.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusinya dalam penyusunan tinjauan pustaka ini. Penulis mengucapkan terimakasih kepada pembimbing yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan kritik yang sangat berharga selama proses penulisan. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada rekan-rekan peneliti dan keluarga yang secara konsisten memberikan dukungan moral. Harapan kami, hasil kajian ini dapat bermanfaat dalam mengembangkan pengetahuan mengenai efek samping KB implan dan menjadi referensi berharga untuk penelitian lebih lanjut di bidang kesehatan reproduksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah Nurullah, F. (2021). Perkembangan Metode Kontrasepsi di Indonesia. *Cermin Dunia Kedokteran*, 48(3), 166. <https://doi.org/10.55175/cdk.v48i3.1335>
- Aisyah, S., Pangaribuan, I. K., Gracella, S., & Mutiara, J. (2024). Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Implant Dengan Kenaikan Berat Badan Pada Wanita Usia Subur. *Journal Of Midwifery Sempena Negeri*, 4(1), 20–24.
- Ambarita, B., & Butarbutar, D. S. (2022). Prevalensi Gangguan Menstruasi Pada Akseptor Implan. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 2(1), 8–13.
- Amran, H. F. (2019). Analisis Efek Samping Penggunaan Metode Kontrasepsi Implan Di

- Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru. *Jurnal Medika Usada*, 2(2), 6–15. <https://doi.org/10.54107/medikausada.v2i2.50>
- Andriyani, T dan Rofiqoch, I. (2022). *Gmbrn Gg Mens Pd Kb Hormon. 0231*, 209–216.
- Apter, D., Briggs, P., Tuppurainen, M., Grunert, J., Lukkari-Lax, E., Rybowski, S., & Gemzell-Danielsson, K. (2016). A 12-month multicenter, randomized study comparing the levonorgestrel intrauterine system with the etonogestrel subdermal implant. *Fertility and Sterility*, 106(1), 151-157.e5. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2016.02.036>
- Azizah, S., Permatasari, Y., Febriyanti, H., Tyas, A., UAP, T., Juliasari, F., Yulianingsih, W., UAP, S., & Juwariyah, S. (2024). Penyuluhan Tentang Alat Kontrasepsi Implant Pada Wus Dan Pus. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Ungu(ABDI KE UNGU)*, 6(2), 127–131. <https://doi.org/10.30604/abdi.v6i2.1667>
- BKKBN. (2023). *Jumlah PUS di Indonesia yang Tidak Pakai KB*.
- Desti Widya Astuti, Gustika Anggriani, & Natasya Putri Adhalia. (2023). Penggunaan KB Implant Dengan Kenaikan Berat Badan Dan Siklus Haid Pada Ibu. *Cendekia Medika: Jurnal Stikes Al-Ma`arif Baturaja*, 8(2), 356–364. <https://doi.org/10.52235/cendekiamedika.v8i2.251>
- Direktorat Kesehatan Keluarga. (2021). Pedoman Pelayanan Kontrasepsi dan Keluarga Berencana. *Direktorat Kesehatan Keluarga, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 1(November), 1–286.
- Febrian, M. P., Chabib, L., Hikmah, U., & Fitriani, H. (2023). Efektivitas Dan Efek Samping Dari Implan Levonorgestrel Dan Implan Etonogestrel: Review Article. *Majalah Farmasi Dan Farmakologi, Makasar*, 27(3), 129–132. <https://doi.org/10.20956/mff.v27i3.24910>
- Handayani, S., & Oktavia, A. A. N. (2023). Studi Eksploratif Efek Samping Penggunaan Alat Kontrasepsi Bawah Kulit (AKBK) di Puskesmas Cepogo. *Jurnal Kebidanan*, 15(1), 87–101.
- Haslan, H., & Indryani, I. (2020). Hubungan Penggunaan KB Implant dengan Berat Badan dan Siklus Haid Akseptor KB. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 347–352. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.279>
- Julipa Siringo Ringo, & Asnita Sinaga. (2024). Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Implant Dengan Kenaikan Berat Badan Pada Wanita Usia Subur di Puskesmas Pardamean Kecamatan Siantar Marihat Kota Pematangsiantar Tahun 2023. *Antigen: Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Ilmu Gizi*, 2(1), 35–43. <https://doi.org/10.57213/antigen.v2i1.151>
- Komala Sari, Asnita Sinaga, & Rumondang Sitorus. (2024). Hubungan Jenis Dan Lama Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Terhadap Gangguan Menstruasi Pada Wanita Usia Subur Di Puskesmas Pardamean Kecamatan Siantar Marihat Kota Pematangsiantar Tahun 2023. *NAJ: Nursing Applied Journal*, 2(1), 126–136. <https://doi.org/10.57213/naj.v2i1.211>
- Laelah, N., & Aprilina, H. D. (2020). Hubungan Durasi Pemakaian Alat Kontrasepsi Implan Dengan Perubahan Berat Badan Dan Gangguan Siklus Menstruasi Di Wilayah Kerja Puskesmas Padamara. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 8(September), 171–176.
- Linda Rambe, N. (2020). Perubahan Berat Badan Akseptor Kb Implant, Suntik Dan Pil Di Wilayah Kerja Puskesmas Terjun Kecamatan Medan Marelan. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Imelda*, 6(1), 1–5. <https://doi.org/10.52943/jikebi.v6i1.363>
- Martini, D. E. (2020). Lama Penggunaan Implant Terhadap Siklus Dan Periode Menstruasi Di Pmb Kirang Naning Amd.Keb Desa Kedali Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan. *Jurnal Surya*, 12(1), 38–44. <https://doi.org/10.38040/js.v12i1.100>
- Misrina, & Amelia Putri, R. (2020). Hubungan Peningkatan Berat Badan Dan Perubahan Siklus Haid Dengan Pemakaian Kontrasepsi Implant Pada Akseptor Kb Di Wilayah Kerja Puskesmas Jeunieb Kabupaten Bireuen. *Journal of Healthcare Technology and*

- Medicine*, 6(2), 923. <https://doi.org/10.33143/jhtm.v6i2.1072>
- Nency, O., & Ramadhan, I. M. (2023). Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Perbandingan Pemakaian KB Hormonal Terhadap Durasi Kejadian Gangguan Siklus Haid Pada Akeptor KB Di TPMB Siti Jaojiah. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 8(4), 123–129.
- Patmahwati, P. (2019). Perbandingan Indeks Massa Tubuh Antara Akseptor Suntik Hormonal Dengan Implant Di Puskesmas Wara Selatan Kota Palopo. *Voice of Midwifery*, 9(1), 813–822. <https://doi.org/10.35906/vom.v9i1.84>
- Putri, A. E. (2020). Hubungan kontrasepsi implant dengan siklus menstruasi pada wanita usia subur. *Majalah Kesehatan Indonesia*, 1(1), 1–14. <https://doi.org/10.47679/makein.011.42000003>
- Rahayu, S., & Ulfah, S. M. (2015). Hubungan Lama Pemakaian Kb Implan Dengan Siklus Menstruasi Di Wilayah Kerja Puskesmas Rowosari 02 Kabupaten Kendal. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan Aisyiyah*, 1(2), 82–87.
- Retni, A., Muhammad, Z., & Dotu, A. L. (2024). Gambaran Efek Samping Penggunaan Alat Kontrasepsi Jangka Panjang Pada Pasangan Usia Subur Di Puskesmas Telaga Kabupaten Gorontalo. *Zaitun (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 12(1), 61. <https://doi.org/10.31314/zijk.v12i1.3099>
- Sagita, L. (2022). Gambaran Efek Samping Penggunaan Alat Kontrasepsi Hormonal Pada Akseptor Kontrasepsi Hormonal di Kota Jambi. *Pinang Masak Nursing Journal*, 1(1), 72–93.
- Sarpini, S. A. M., Ariyani, N. W., & Somoyani, N. K. (2022). Hubungan Pengetahuan Ibu Dengan Penggunaan Alat Kontrasepsi Implant Di Desa Sukawana Kabupaten Bangli. *Jurnal Ilmiah Kebidanan (The Journal Of Midwifery)*, 10(2), 140–146. <https://doi.org/10.33992/jik.v10i2.1642>
- Sety, L. M. (2014). Jenis Pemakaian Kontrasepsi Hormonal dan Gangguan Menstruasi Di Wilayah Kerja Puskesmas. *Jurnsal Kesehatan*, 5(1).
- Silvia Fransina Sopacua, & Kamidah Kamidah. (2024). Hubungan Lamanya Pemakaian KB Implant dengan Kenaikan Berat Badan di Wilayah Kerja Puskesmas Taniwel. *The Journal General Health and Pharmaceutical Sciences Research*, 2(3), 42–55. <https://doi.org/10.57213/tjghpsr.v2i3.336>
- Situmorang, K., Sembiring, N. M. P., & Hanim, H. (2023). Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Implant Dengan Kenaikan Berat Badan Pada Wanita Usia Subur (WUS) Di Klinik Pratama Elvi Diana Kota Medan 2023. *Best Journal (Biology Education Science & Technology)*, 6(2), 654–660.
- Trinova, R., & Isfaizah, I. (2022). Gambaran Gangguan Fungsi Seksual Pada Akseptor KB Implant. *Jurnal Sains Kebidanan*, 4(2), 59–66. <https://doi.org/10.31983/jsk.v4i2.9218>
- Wirda, W. (2021). Gambaran Pengetahuan Akseptor Kb Implant Tentang Efek Samping Alat Kontrasepsi Implan Di Puskesmas Talang Bakung, Kota Jambi Tahun 2021. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 2(4), 490–500. <https://doi.org/10.31933/jemsi.v2i4.453>
- Yelni, A. (2023). Hubungan Pemakaian Kontrasepsi Implant Dengan Gangguan Haid di Puskesmas Sebangar Riau Tahun 2023. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Ilmu Gizi*, 1(3), 08–17.
- Yusnida, H., & Suryani, R. (2024). Gambaran Tingkat Pengetahuan Akseptor Kb Implant Tentang Efek Samping Spotting KB Implant. *Jurnal Alaqoh*, 10(2). <https://doi.org/10.70371/jala.v10i2.129>
- Zuhana, N., & Suparni. (2016). Indeks Massa Tubuh Pada Wanita Akseptor KB Implant di Kabupaten Pekalongan. *The 4 Th Univesity Research Coloquium 2016*, 90–96.