

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ENDOMETRIOSIS DI RSUD ULIN BANJARMASIN TAHUN 2023

*Factors Affecting the Incidence of Endometriosis at Ulin Hospital
Banjarmasin*

Vitayatun Rhomadiyah¹, Elvine Ivana Kabuhung², Nur Hidayah³, Zulliati⁴

^{1,2,3} Program Studi Sarjana Kebidanan, Fakultas Kesehatan Universitas Sari Mulia

⁴Program Studi Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Sari Mulia

*Koresponding Penulis: yatunrhomadiyahvita@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Data insidensi dan prevalensi endometriosis di Indonesia belum pasti akibat minimnya studi. RSUD Dr. Soetomo Surabaya mencatat angka kejadian endometriosis sebesar 37,2% pada wanita infertil, sedangkan RSCM mencatat 69,5% pasien sulit hamil. Studi di RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado menunjukkan rentang usia 36-45 tahun sebagai kelompok terbanyak (50%). Studi pendahuluan di RSUD Ulin Banjarmasin menemukan 242 kasus baru endometriosis pada 2022 dengan 461 kunjungan, meningkat pada 2023 menjadi 388 kasus baru dengan 1.093 kunjungan. Tujuan: Menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi kejadian endometriosis di RSUD Ulin Banjarmasin. Metode: Penelitian kuantitatif non-eksperimental ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional. Sampel penelitian berjumlah 255 responden, dianalisis menggunakan uji chi-square. Hasil: Analisis univariat menunjukkan pasien endometriosis terbanyak berada pada kategori usia wanita usia subur (71,0%), multigravida (75,7%), dan obesitas (64,3%). Uji statistik menunjukkan hubungan signifikan antara paritas ($p=0,001$) dan usia ($p=0,000$) dengan kejadian endometriosis, sedangkan obesitas tidak menunjukkan hubungan signifikan ($p=0,081$). Simpulan: Terdapat hubungan signifikan antara paritas dan usia dengan kejadian endometriosis, namun tidak terdapat hubungan signifikan antara obesitas dengan kejadian endometriosis di RSUD Ulin Banjarmasin.

Kata kunci: endometriosis, paritas, usia, obesitas

Abstract

Background: The incidence and prevalence data of endometriosis in Indonesia remain uncertain due to limited studies. RSUD Dr. Soetomo Surabaya reported an endometriosis rate of 37.2% among infertile women, while RSCM recorded 69.5% of patients with difficulties conceiving. A study at RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado identified the 36-45 age group as the most affected (50%). A preliminary study at RSUD Ulin Banjarmasin found 242 new cases of endometriosis in 2022 with 461 visits, which increased in 2023 to 388 new cases with 1,093 visits. Objective: To analyze the factors influencing the incidence of endometriosis at RSUD Ulin Banjarmasin. Methods: This non-experimental quantitative study utilized an observational analytic design with a cross-sectional approach. The study involved 255 respondents and data were analyzed using the chi-square test. Results: Univariate analysis revealed that the majority of endometriosis patients were in the reproductive age category (71.0%), multigravida (75.7%), and obese (64.3%). Statistical tests showed a significant relationship between parity ($p=0.001$) and age ($p=0.000$) with the incidence of endometriosis, while obesity did not show a significant relationship ($p=0.081$). Conclusion: There is a significant relationship between parity and age with the incidence of endometriosis, but no significant relationship between obesity and the incidence of endometriosis at RSUD Ulin Banjarmasin.

Keywords: endometriosis, paritas, usia, obesitas

PENDAHULUAN

Endometriosis ditandai dengan adanya jaringan endometrium (kelenjar dan stroma) di luar uterus yang dapat menyebabkan infertilitas serta secara signifikan mengurangi produktivitas kerja pada wanita di seluruh dunia. Diperkirakan sekitar 10% wanita usia reproduksi secara global terkena kondisi ini. Meskipun berdampak besar, penelitian dan perhatian kebijakan mengenai prevalensi endometriosis masih terbatas. Sebagai contoh, sebuah studi di Australia melaporkan tingkat prevalensi sebesar 3,4%, dengan kelompok usia 40-49 tahun sebagai yang paling terdampak. Namun, angka ini lebih rendah dibandingkan perkiraan beban penyakit secara global, sehingga menunjukkan perlunya penelitian yang lebih komprehensif (Reid et al., 2019).

Di Indonesia, insidensi dan prevalensi endometriosis belum dapat dipastikan karena minimnya penelitian. Data dari RSUD Dr. Soetomo Surabaya melaporkan prevalensi endometriosis sebesar 37,2% pada wanita infertil, sementara RSCM mencatat prevalensi sebesar 69,5% pada pasien yang mengalami kesulitan memiliki keturunan. Studi di RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado menemukan bahwa wanita berusia 36-45 tahun adalah kelompok yang paling terdampak (50%). Studi pendahuluan di RSUD Ulin Banjarmasin menunjukkan peningkatan jumlah kasus endometriosis, dengan 242 kasus baru dan 461 kunjungan pada tahun 2022, meningkat menjadi 388 kasus baru dan 1.093 kunjungan pada tahun 2023. Kondisi ini menempatkan endometriosis sebagai salah satu dari dua penyakit ginekologi terbanyak yang ditangani di rumah sakit tersebut.

Endometriosis umumnya ditemukan pada wanita usia reproduksi, tetapi juga dapat terjadi, meskipun jarang, pada remaja dan wanita pascamenopause. Penelitian menunjukkan bahwa faktor genetik, polutan lingkungan, komponen hormonal, dan disfungsi sistem imun berkontribusi pada etiologi penyakit ini. Paritas rendah, menarche dini, serta siklus menstruasi yang pendek merupakan beberapa faktor risiko yang berhubungan dengan endometriosis (Yen et al., 2019). Gejala endometriosis meliputi nyeri haid, nyeri saat berhubungan intim, nyeri saat buang air kecil, nyeri saat buang air besar, nyeri panggul kronis, serta kasus tanpa gejala yang sering ditemukan secara tidak sengaja selama operasi (Suhaimi, 2019). Mengingat tren peningkatan kasus endometriosis dan masih terbatasnya penelitian mengenai faktor-faktor yang memicu kondisi ini, khususnya di RSUD Ulin Banjarmasin. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian endometriosis di RSUD Ulin Banjarmasin pada tahun 2023.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif metode observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian adalah semua pasien ginekologi yang berkunjung ke poli kandungan yaitu sebanyak 708 pasien di Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin Tahun 2023. Sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kepercayaan 90% dan kesalahan 5%, menghasilkan 255 pasien. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *simple random sampling*. Analisis data mencakup analisis univariat untuk mendeskripsikan variabel dengan distribusi frekuensi, analisis bivariat untuk menguji hubungan antara variabel menggunakan uji chi square, dan analisis multivariat untuk mengevaluasi pengaruh beberapa variabel terhadap kejadian endometriosis secara bersamaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

1. Kategori Paritas responden

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden Menurut Paritas

No.	Paritas	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Nullipara	32	12.5
2.	Primipara	27	10.6
3.	Multipara	193	75.7
4.	Grandemultipara	3	1.2

Total	255	100
-------	-----	-----

Sumber: Data Sekunder 2023

2. Kategori Usia Responden

Tabel 1 Frekuensi Responden Menurut Usia

No.	Usia	Frekuensi	Presentase (%)
1.	WUS	181	71.0
2.	Menopause	74	29.0
	Total	255	100

Sumber: Data Sekunder 2023

3. Kategori Obesitas Responden

Tabel 2 Frekuensi Responden Menurut Obesitas

No.	Obesitas	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Tidak	91	35.7
2.	Ya	164	64.3
	Total	255	100

Sumber: Data Sekunder 2023

4. Kejadian Endometriosis Responden

Tabel 4 Frekuensi Responden Menurut Kejadian Endometriosis

No.	Endometriosis	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Ya	111	43.5
2.	Tidak	144	56.5
	Total	255	100

Sumber : Data Sekunder 2023

Analisis Bivariat

1. Hubungan Paritas Terhadap Kejadian Endometriosis

Tabel 3 Tabulasi Silang Paritas Terhadap Endometriosis

Paritas	Kejadian Endometriosis				Total	
	Ya		Tidak			
	F	%	F	%	F	%
Nullipara	20	62.5	12	37.5	32	12.5
Primipara	18	66.7	9	33.3	27	10.6
Multipara	73	37.8	120	62.2	193	75.5
Grandemultipara	0	0.0	3	100.0	3	1.2
Total	111	43.5	144	56.5	255	100
P-Value	0.001					

Sumber: Data Sekunder 2023

2. Hubungan Usia Terhadap Kejadian Endometriosis

Tabel 6. Tabulasi Silang Usia Terhadap Endometriosis

Usia	Kejadian Endometriosis				Total	
	Ya		Tidak			
	F	%	F	%	F	%
WUS	95	52.5	86	47.5	181	71.0
Menopause	16	21.6	58	78.4	74	29.0

Total	111	43.5	144	56.5	255	100
P-Value	0.000					

Sumber : Data Sekunder 2023

PEMBAHASAN

1. Identifikasi kejadian endometriosis pada pasien ginekologi yang berkunjung ke poli kandungan pada RSUD Ulin Banjarmasin

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden dengan kategori kejadian endometriosis berjumlah 111 orang atau sebesar 43,5%. Responden tidak dengan kejadian endometriosis berjumlah 144 orang atau sebesar 56,5%. Sehingga berdasarkan data penelitian responden pasien ginekologi yang berkunjung ke poli kandungan pada RSUD Ulin Banjarmasin yang paling banyak adalah tidak dengan kejadian endometriosis dengan persentase sebesar 56,5%. Data ini konsisten dengan Giudice (2010) yang menyebutkan bahwa prevalensi endometriosis pada wanita usia reproduksi berada pada kisaran 10–15%, tetapi angka ini dapat lebih tinggi pada populasi klinis yang bergejala. Studi ini menekankan pentingnya skrining dan deteksi dini pada pasien ginekologi yang memiliki gejala terkait endometriosis untuk meminimalkan morbiditas akibat penyakit ini.

2. Identifikasi paritas pada pasien ginekologi yang berkunjung ke poli kandungan pada RSUD Ulin Banjarmasin

Hasil penelitian mengenai identifikasi kategori paritas nullipara (belum ada kelahiran) berjumlah 32 orang atau sebesar 12,5%. Responden dengan kategori paritas primigravida (memiliki anak 1) berjumlah 27 orang atau sebesar 10,6. Responden dengan kategori paritas multigravida (memiliki anak 2 sd 4 anak) berjumlah 193 orang atau sebesar 75,7. Responden dengan kategori paritas grandemulti (memiliki lebih dari 4 anak) berjumlah 3 orang atau sebesar 1,2%. Sehingga berdasarkan data penelitian responden pasien ginekologi yang berkunjung ke poli kandungan pada RSUD Ulin Banjarmasin yang paling banyak adalah kategori multigravida atau dengan jumlah anak 2 sampai dengan 4 anak dengan persentase sebesar 75,7%. Penelitian menunjukkan bahwa nullipara memiliki risiko lebih tinggi mengalami endometriosis dibandingkan wanita multipara, karena kehamilan menciptakan lingkungan hormonal yang didominasi progesteron yang dapat menghambat perkembangan lesi endometrium (Benagiano et al., 2018). Sebaliknya, multipara cenderung memiliki gejala endometriosis yang lebih ringan atau bahkan asimtomatik. Hal ini relevan dengan temuan bahwa kehamilan dapat mengurangi risiko dan tingkat keparahan endometriosis (Farland et al., 2017).

3. Identifikasi usia pada pasien ginekologi yang berkunjung ke poli kandungan pada RSUD Ulin Banjarmasin

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden dengan kategori usia WUS (wanita usia subur) berjumlah 181 orang atau sebesar 71,0%. Responden dengan kategori usia menopause (wanita berakhirnya siklus menstruasi) berjumlah 74 orang atau sebesar 29,0%. Sehingga berdasarkan data penelitian responden pasien ginekologi yang berkunjung ke poli kandungan pada RSUD Ulin Banjarmasin yang paling banyak adalah kategori usia WUS atau wanita usia subur dengan persentase sebesar 71,0%. Ini sejalan dengan (Zondervan et al., 2020) yang menyebutkan bahwa endometriosis lebih sering ditemukan pada wanita usia reproduksi, terutama antara usia 25–35 tahun. Endometriosis jarang terjadi sebelum menarche dan setelah menopause karena keterkaitannya dengan siklus menstruasi dan pelepasan jaringan endometrium melalui tuba fallopi.

Endometriosis adalah penyakit yang terjadi pada perempuan berusia reproduksi. Berdasarkan teori, endometriosis sering ditemukan pada usia reproduksi dan merupakan diagnosis paling umum yang menjadi indikasi terhadap rawat inap perempuan berusia 15-44 tahun di rumah sakit. Semua wanita pada usia reproduktif diperkirakan dapat memiliki endometriosis peritoneal. Hal ini dapat terjadi berdasarkan fakta yang menyatakan bahwa hampir semua wanita dengan tuba fallopi yang paten dapat menempatkan endometrium hidup ke dalam

rongga peritoneum semasa haid. Implantasi endometrium hidup yang melintas melalui tuba fallopi ini menjadi titik awal perkembangan endometriosis. Endometriosis jarang terjadi sebelum menarche dan setelah menopause.

4. Identifikasi obesitas pada pasien ginekologi yang berkunjung ke poli kandungan pada RSUD Ulin Banjarmasin

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden dengan kategori kategori tidak obesitas berjumlah 91 orang atau sebesar 35,7%. Responden dengan kategori obesitas berjumlah 164 orang atau sebesar 64,3%. Sehingga berdasarkan data penelitian responden pasien ginekologi yang berkunjung ke poli kandungan pada RSUD Ulin Banjarmasin yang paling banyak adalah kategori obesitas dengan persentase sebesar 64,3%.

Beberapa penelitian telah mengeksplorasi hubungan historis antara obesitas dan endometriosis dengan menganalisis karakteristik pribadi dari ukuran tubuh pada masa remaja atau awal kehidupan dewasa, sehingga menggarisbawahi obesitas sebagai faktor awal yang terlibat dalam perkembangan endometriosis selanjutnya. Dalam analisis kasus-kontrol mereka, Nagle et al (2009), melaporkan bahwa kelebihan berat badan pada akhir masa kanak-kanak (10 hingga 16 tahun) dikaitkan dengan risiko endometriosis yang lebih tinggi.

5. Hubungan Paritas Terhadap Kejadian Endometriosis di RSUD Ulin Banjarmasin Tahun 2023.

Hasil komputerisasi uji statistik Chi Square menunjukan hasil signifikan yakni sebesar 0,001 yang lebih kecil dari 0,05 sebagai taraf yang telah ditentukan ($p < \alpha$) dan dapat dinyatakan H_a diterima dan H_o ditolak yang secara uji statistik terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian endometriosis pada pasien ginekologi yang berkunjung ke poli kandungan pada RSUD Ulin Banjarmasin.

Paritas berdasarkan penelitian memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian endometriosis, karena salah satu faktor adalah paritas dan hasil penelitian ini menunjukan bahwa sebesar 62,5% pasien nullipara yang terkena endometriosis dan juga sebesar 66,7% pasien primigravida yang terkena endometriosis. Sedangkan yang memiliki anak banyak sebesar 37,8% pasien multigravida yang terkena endometriosis dan tidak ada yang terkena pada pasien grandemulti. Sehingga dapat dikatakan bahwa ada kaitan antara paritas dengan kejadian endometriosis jika seseorang belum pernah melahirkan anak atau yang memiliki anak baru 1 maka resiko terkena akan semakin tinggi, sebaliknya jika semakin banyak anak yang dimiliki maka resiko terkena endometriosis akan semakin rendah.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian lainnya dari (Fatimah et al., 2019) didapati 188 pasien didapatkan bahwa status paritas pasien endometriosis yang paling banyak adalah nullipara sebanyak 103 pasien (54,8%). Berdasarkan beberapa hasil penelitian, beberapa klinis dan data epidemiologi menunjukkan bahwa ada kaitan antara riwayat paritas dengan faktor resiko terjadinya endometriosis.

6. Hubungan Usia Terhadap Kejadian Endometriosis di RSUD Ulin Banjarmasin Tahun 2023.

Hasil komputerisasi uji statistik Chi Square menunjukan hasil signifikan yakni sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 sebagai taraf yang telah ditentukan ($p < \alpha$) dan dapat dinyatakan H_a diterima dan H_o ditolak yang secara uji statistik terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian endometriosis pada pasien ginekologi yang berkunjung ke poli kandungan pada RSUD Ulin Banjarmasin.

Usia berdasarkan penelitian memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian endometriosis, karena salah satu faktor adalah usia subur lebih sering terjadi endometriosis dan hasil penelitian ini menunjukan bahwa sebesar 52,5% pasien dengan kategori wanita usia subur yang terkena endometriosis. Sehingga dapat dikatakan bahwa ada kaitan antara usia dengan

kejadian endometriosis jika seseorang masih dalam usia subur maka akan lebih beresiko terkena endometriosis terlebih lagi pada usia menarche.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian lainnya dari (Devina Arin Prasetyani, 2020) yang menyatakan bahwa Ada hubungan yang bermakna antara usia menarche (p -value 0,016) terhadap kejadian endometriosis.

7. Hubungan Obesitas Terhadap Kejadian Endometriosis di RSUD Ulin Banjarmasin Tahun 2023.

Hasil analisis statistik menggunakan uji Chi-Square menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,081, yang lebih besar dari 0,05 ($p > \alpha$). Hal ini mengindikasikan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara obesitas dan kejadian endometriosis pada pasien ginekologi yang berkunjung ke Poli Kandungan RSUD Ulin Banjarmasin. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) diterima, dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak. Namun, meskipun hasil analisis statistik tidak menunjukkan hubungan yang signifikan, data penelitian mengungkapkan bahwa 47,6% pasien dengan kategori obesitas mengalami kejadian endometriosis. Hal ini menunjukkan kecenderungan bahwa obesitas dapat berperan dalam kejadian endometriosis, meskipun tidak cukup kuat untuk memberikan hubungan yang signifikan secara statistik pada penelitian ini.

Obesitas dapat mempengaruhi kadar hormon, terutama estrogen, yang diketahui memainkan peran penting dalam perkembangan dan progresi endometriosis. Penelitian oleh Nagle et al. (2009) menunjukkan bahwa kelebihan berat badan pada masa remaja hingga dewasa muda dapat menjadi salah satu faktor risiko endometriosis di kemudian hari. Selain itu, obesitas juga dapat memengaruhi mikroflora peritoneum, lingkungan inflamasi, dan kadar sitokin proinflamasi, yang semuanya dapat berkontribusi pada perkembangan endometriosis (Somigliana et al., 2012). Namun, beberapa penelitian lain menemukan hasil yang bertentangan. Misalnya, penelitian oleh Shah et al. (2020) menunjukkan bahwa endometriosis lebih sering ditemukan pada wanita dengan indeks massa tubuh (IMT) normal dibandingkan pada wanita obesitas, sehingga menimbulkan perdebatan mengenai mekanisme keterlibatan obesitas dalam perkembangan penyakit ini. Perbedaan hasil tersebut mungkin disebabkan oleh variasi populasi, desain studi, dan definisi obesitas yang digunakan dalam penelitian. Selain itu, faktor lain seperti genetika, usia menarche, paritas, dan riwayat keluarga juga dapat memengaruhi hasil yang berbeda. Oleh karena itu, meskipun penelitian ini tidak menemukan hubungan signifikan antara obesitas dan kejadian endometriosis, diperlukan penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar dan metode yang lebih komprehensif.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa terdapat hubungan antara paritas, usia, dan obesitas dengan kejadian endometriosis pada wanita di RSUD Ulin Banjarmasin Tahun 2023. Faktor-faktor tersebut berperan dalam meningkatkan risiko terjadinya endometriosis, yang dapat menjadi pertimbangan penting dalam penanganan dan pencegahan penyakit ini di kalangan wanita.

SARAN

Saran dari penelitian ini adalah agar pihak rumah sakit, khususnya RSUD Ulin Banjarmasin, dapat meningkatkan upaya deteksi dini terhadap risiko endometriosis pada wanita, terutama yang memiliki faktor risiko seperti paritas, usia, dan obesitas. Edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya pola hidup sehat dan penurunan berat badan yang berlebihan juga perlu diperhatikan, serta melakukan pemeriksaan rutin untuk deteksi endometriosis pada wanita dengan faktor risiko tersebut. Selain itu, penting untuk melakukan penelitian lebih lanjut guna mengidentifikasi faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kejadian endometriosis.

DAFTAR PUSTAKA

- Benagiano, G., Brosens, I., & Lippi, D. (2018). The history of endometriosis. *Gynecological Endocrinology*, 34(6), 409-423.
- Fatimah, D., Hutagaol, I. E. ., & Romus, I. (2019). Profil Kasus Endometriosis di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Periode 1 Januari 2012 – 31 Desember 2016. *Jurnal Ilmu Kedokteran (Journal of Medical Science)*, 12(1), 39. <https://doi.org/10.26891/jik.v12i1.2018.39-45>
- Farland, L. V., et al. (2017). Endometriosis and the risk of adverse pregnancy outcomes. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 216(3), 1-9.
- Giudice, L. C. (2010). Clinical practice: Endometriosis. *New England Journal of Medicine*, 362(25), 2389-2398.
- Nagle, C. M., Bell, T. A., Purdie, D. M., & Green, A. C. (2009). Risk of endometriosis and its relationship with body fat distribution. *Human Reproduction*, 24(3), 593-599.
- Prasetyani, D. A. (2020). Hubungan usia menarche dengan kejadian endometriosis. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(1), 20-25.
- Reid, R., Steel, A., Wardle, J., McIntyre, E., Harnett, J., Foley, H., & Adams, J. (2019). The prevalence of self-reported diagnosed endometriosis in the Australian population: Results from a nationally-representative survey. *BMC Research Notes*, 12(1), 10–15. <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4114-6>
- RSUD Ulin. (2023). Data Pasien Kanker Serviks 2022.
- Somigliana, E., Vigano, P., Parazzini, F., Stoppelli, S., Giambattista, E., & Vercellini, P. (2012). Association between endometriosis and body size: A systematic review and meta-analysis. *Human Reproduction Update*, 18(2), 136-145.
- Suhaimi, A. (2019). Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. *Jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Andalas* 1, 2, 1–5. [http://scholar.unand.ac.id/54635/2/Bab 1.pdf](http://scholar.unand.ac.id/54635/2/Bab%201.pdf)
- Shah, D. K., Correia, K. F., Vitonis, A. F., & Missmer, S. A. (2020). Body size and endometriosis: Results from 20 years of follow-up within the Nurses' Health Study II prospective cohort. *Human Reproduction*, 35(4), 803-812.
- Yen, C. F., Kim, M. R., & Lee, C. L. (2019). Epidemiologic factors associated with endometriosis in East Asia. *Gynecology and Minimally Invasive Therapy*, 8(1), 4–11. https://doi.org/10.4103/GMIT.GMIT_83_18
- tami, E. F., Sukmana, D. J., & Istiqomah, R. R. (2020). *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif (Issue March)*.
- Zondervan, K. T., Becker, C. M., & Missmer, S. A. (2020). Endometriosis. *Nature Reviews Disease Primers*, 6(1), 1-24.