

Artikel Penelitian

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN PREEKLAMPSIA PADA IBU HAMIL DI RSUD KOJA PERIODE JANUARI-DESEMBER 2022

Ananda Rahma Violeta¹, Siti Nurhasyiah Jamil²

¹Mahasiswa Program Studi Kebidanan Fakultas Kedokteran Dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta

²Dosen Program Studi Kebidanan Fakultas Kedokteran Dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta

Ananda.rahma001@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Angka kematian ibu saat ini masih tinggi. Menurut data survey demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) AKI di Indonesia pada tahun 2019 yaitu sebanyak 305 per 100.000 kelahiran hidup. Penyebab AKI salah satunya *Preeklampsia*. Adapun faktor risiko kejadian *Preeklampsia* seperti usia ibu, paritas, riwayat hipertensi, kehamilan ganda dan jarak kehamilan. **Tujuan:** Diketuinya faktor – faktor yang mempengaruhi kejadian *Preeklampsia* di RSUD Koja tahun 2022. **Metode:** Jenis Penelitian ini menggunakan design *Cross-Sectional*. Penelitian ini menggunakan data sekunder. Sampel pada penelitian ini adalah 72 ibu hamil yang mengalami *Preeklampsia* di RSUD Koja Periode Januari-Desember tahun 2022. Analisis data menggunakan *Chi-Square*. **Hasil:** Univariat: Karakteristik responden usia ibu mayoritas adalah 20-35 tahun (79,2%), Paritas menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil berada di kategori Primipara (51,4%) Kehamilan ganda menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil berada di kategori tidak hamil ganda (50,0%), Riwayat Hipertensi mayoritas ibu hamil berada di kategori ada riwayat hipertensi (61,%), Jarak Kehamilan mayoritas ibu hamil dengan jarak kehamilan 2-5 tahun (66,7%) dan kejadian PEB mayoritas ibu hamil berada di kategori (33,2%) yang mengalami PEB. Uji statistik Bivariat (*Chi-square*): Ada hubungan yang signifikan antara Kehamilan ganda dengan kejadian *Preeklampsia* di RSUD Koja periode Januari-Desember 2022 dengan $P\text{ Value}=0,000$ ($P<0,005$) dan diperoleh nilai $OR=35,250$ yang artinya ibu dengan kehamilan ganda mempunyai peluang 35,250 kali untuk mengalami *Preeklampsia* dan, Riwayat hipertensi dengan kejadian *Preeklampsia* di RSUD Koja periode Januari-Desember 2022 dengan $P\text{ Value}= 0,000$ ($P<0,05$) dan di peroleh nilai $OR=5,779$ yang artinya ibu yang memiliki Riwayat hipertensi mempunyai peluang 5,779 kali untuk mengalami *Preeklampsia*. **Kesimpulan:** Dari penelitian ini disimpulkan bahwa ada hubungan antara Kehamilan ganda dan Riwayat hipertensi dengan kejadian *Preeklampsia* di RSUD Koja Periode Januari-Desember 2022.

Kata kunci: *Preeklampsia*, Ibu hamil, Usia ibu, Paritas, Kehamilan Ganda, Riwayat Hipertensi, Jarak Kehamilan.

FACTORS AFFECTING THE INCIDENCE OF PREECLAMPSIA IN PREGNANT WOMEN AT KOJA HOSPITAL FOR THE PERIOD JANUARY-DECEMBER 2022

Ananda Rahma Violeta¹, Siti Nurhasyiah Jamil²

¹Student of Midwifery Study Program, Faculty of Medicine and Health, University of Muhammadiyah Jakarta

²Lecturer of Midwifery Study Program, Faculty of Medicine and Health, University of Muhammadiyah Jakarta

Ananda.rahma001@gmail.com

ABSTRACT

Background: The current maternal mortality rate is still high. According to data from the Indonesian Demographic and Health Survey (IDHS), MMR in Indonesia in 2019 was 305 per 100,000 live births. One of the causes of AKI is *Preeclampsia*, as for risk factors for Preeclampsia events such as maternal age, parity, history of hypertension, multiple pregnancies and pregnancy spacing. **Objective:** Know the factors that influence the incidence of Preeclampsia at Koja Hospital in 2022. **Method:** This type of research uses a *Cross-Sectional design*. This study used secondary data. The samples in this study were 72 pregnant women who experienced *Preeclampsia* at Koja Hospital for the January-December period of 2022. Analyze data using *Chi-Square*. **Results:** Univariate: The characteristics of respondents of the majority maternal age are 20-35 years (79.2%), Parity shows that the majority of pregnant women are in the Primipara category (51.4%) Multiple pregnancies show that the majority of pregnant women are in the category of not multiple pregnancies (50.0%), History of Hypertension the majority of pregnant women are in the category of having a history of hypertension (61.%), Pregnancy Spacing of the majority of pregnant women with a pregnancy gap of 2-5 years (66.7%) and the incidence of PEB The majority of pregnant women are in the category (33.2%) who experience PEB. Bivariate statistical test (*Chi-square*): There is a significant relationship between multiple pregnancies and the incidence of Preeclampsia at Koja Hospital for the January-December 2022 period with P Value = 0.000 ($P < 0.005$) and obtained OR=35.250 which means that mothers with multiple pregnancies have a 35.250 times chance of experiencing Preeclampsia and, History of hypertension with the incidence of Preeclampsia at Koja Hospital for the January-December 2022 period with P Value = 0.000 ($P < 0.05$) and obtained a value of OR = 5.779 which means that mothers who have a history of hypertension have a 5.779 times chance of experiencing *Preeclampsia*. **Conclusion:** From this study, it is concluded that there is a relationship between multiple pregnancies and a history of hypertension with the incidence of *Preeclampsia* at Koja Hospital for the January-December 2022 period.

Keywords: Preeclampsia, Pregnant women, Maternal age, Parity, Multiple Pregnancy, History of Hypertension, Pregnancy Spacing.

PENDAHULUAN

Preeklampsia merupakan gangguan multisistem yang timbul selama masa kehamilan, yang ditandai oleh peningkatan tekanan darah dan kemungkinan adanya protein dalam urin. Biasanya, kondisi ini muncul setelah usia kehamilan mencapai 20 minggu, dengan puncak kejadian terjadi sekitar usia kehamilan 37 minggu. Preeklampsia memiliki dampak signifikan sebagai penyebab utama morbiditas maternal dan perinatal serta menjadi penyebab utama angka kematian ibu dan bayi di seluruh dunia. Sampai saat ini, penyebab pasti preeklampsia dan eklampsia belum dapat dipastikan dengan tegas.

Dampak serius preeklampsia pada ibu meliputi risiko terjadinya eklampsia selama kehamilan dan setelah persalinan, yang dapat mengakibatkan kematian bagi ibu dan bayi, mempelajari pelajaran secara umum.

Tingkat kematian ibu saat ini masih mengkhawatirkan. Menurut laporan dari WHO pada tahun 2019, jumlah Angka Kematian Ibu (AKI) di seluruh dunia mencapai 303.000 jiwa. Di wilayah ASEAN, angka kematian ibu (AKI) tercatat sekitar 235 per 100.000 kelahiran hidup. Data dari survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) pada tahun 2019 menunjukkan bahwa AKI di Indonesia mencapai angka 305 per 100.000 kelahiran hidup.

Profil Kesehatan DKI Jakarta mengungkapkan bahwa jumlah kematian ibu di wilayah tersebut pada tahun 2021 mencapai 152 kasus, dan angka ini terus mengalami peningkatan dalam lima tahun terakhir, mulai dari tahun 2017 hingga 2020. Pada tahun 2021, angka kematian ibu

Pada tahun 2016, Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Koja melaporkan terdapat 288 kasus preeklampsia dari total 4.678 ibu hamil. Angka ini kemudian menurun pada tahun 2017 menjadi 139 kasus dari 5.186 ibu hamil yang sama. Namun, pada tahun 2019, kasus preeklampsia kembali mengalami peningkatan, dengan 394 kasus terjadi pada 702 ibu hamil di RSUD Koja[1]

Salah satu penyebab Angka Kematian Ibu (AKI) termasuk preeklampsia, di mana wanita dapat mengalami kematian akibat komplikasi yang muncul selama masa kehamilan dan persalinan. Komplikasi utama ini, yang mencakup hampir 75% dari kasus kematian ibu, umumnya melibatkan perdarahan setelah melahirkan serta tekanan darah tinggi yang terjadi selama kehamilan, seperti preeklampsia dan eklampsia[2].

Sebagai tambahan, faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian preeklampsia meliputi usia ibu dalam rentang normal secara medis, yakni 20-35 tahun, status pekerjaan, jenis paritas seperti primipara, multipara, dan grandemultipara, memiliki riwayat hipertensi, mengalami kehamilan ganda, memiliki riwayat preeklampsia dalam keluarga, menjaga jarak kelahiran dengan anjuran 2-4 tahun, serta tingkat pendidikan [3].

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *cross-sectional* yang melibatkan pengukuran variabel-variabel guna menganalisis potensi hubungan antara variabel dependen dan variabel independen. Selain itu, penelitian ini memanfaatkan data sekunder yang diperoleh dari catatan medik pasien.

Penelitian dilakukan di RSUD Koja di Jl.Deli No.4, RT.11/RW.7 Kecamatan Koja, Jakarta Utara. Waktu Penelitian mulai pada bulan Juli - Agustus 2023.

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Usia ibu, Paritas, Kehamilan Ganda, Riwayat Hipertensi, dan Jarak Kehamilan, dan Variabel independen yang digunakan data penelitian ini adalah kejadian Preeklamsia.

Populasi adalah seluruh ibu hamil yang menjalani pemeriksaan kehamilan di RSUD Koja selama periode Januari-Desember 2022, dengan jumlah sebanyak 217 ibu hamil.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik populasi. Sampel pada penelitian ini berdasarkan kriteria Inklusi dan kriteria eksklusi. Dalam penelitian ini peneliti menentukan jumlah sampel menggunakan jenis pengambilan sampel secara *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik menentukan sampel atas pertimbangan tertentu atau menetapkan bahwa sumber data yang diteliti di anggap memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang terdiagnosa preeklamsia dan melakukan pemeriksaan kehamilan di RSUD Koja. Teknik analisis data menggunakan uji univariat dan bivariat.

HASIL

Pengumpulan data dalam penelitian ini berlangsung di RSUD KOJA, Jakarta Utara, pada dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2023. Penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder di dapatkan dari rekam medik ibu hamil. Jumlah sample data yang di gunakan sebanyak 72 orang yang sudah memenuhi kriteria inklusi. Data yang sudah di kumpulkan kemudian diolah

menggunakan Computer Program Statistic and Service Solution (SPSS). Hasil pengolahan data kemudian disajikan dalam bentuk table berikut :

Tabel 1. Distribusi frekuensi kejadian PEB pada ibu hamil

Ibu hamil PEB	N	Persentase (%)
Ya	72	33,2
Tidak	145	66,8
Total	217	100

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Usia Ibu

Usia Ibu	N	Persentase (%)
<20 Tahun	1	1,4
20-35 Tahun	57	79,2
>35 Tahun	14	19,4
Total	72	100

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Paritas

Paritas	N	Persentase (%)
Primipara	37	51,4
Multipara	35	48,6
Grandmultipara	0	0
Total	72	100

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kehamilan Ganda

Kehamilan ganda	N	Persentase (%)
Kehamilan Ganda	36	50,0
Tidak Kehamilan Ganda	36	50,0
Total	72	100

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Riwayat Hipertensi

Riwayat Hipertensi	N	Persentase (%)	
		Ya	Tidak
Riwayat Hipertensi	44	61,1	
Tidak ada Riwayat hipertensi	28	38,9	
Total	72	100	

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Jarak Kehamilan

Jarak Kehamilan	N	Persentase (%)
<2 tahun	17	23,6
2-5 Tahun	48	66,7
>5 Tahun	7	9,7
Total	72	100

Tabel 7. Hubungan Usia dengan kejadian PEB

Usia Ibu	Kejadian Preeklampsia		OR (95% CI)	P Value
	Ya	Tidak		
<20 Tahun	1	10	1,167	0,219
20-35 Tahun	57	108		
>35 Tahun	14	27		
TOTAL	72	145		

Tabel 8. Hubungan Paritas dengan kejadian PEB

Paritas	Kejadian Preeklampsia		OR (95% CI)	P Value
	Ya	Tidak		
Primipara	37	83	1,058	0,414
Multipara	35	62		
Grandmultipara	0	0		
TOTAL	72	145		

Tabel 9. Hubungan Kehamilan Ganda dengan kejadian PEB

Kehamilan Ganda	Kejadian Preeklampsia		OR (95% CI)	P Value
	Ya	Tidak		
Tidak Kehamilan ganda	36	141	35,250	0,000
Kehamilan ganda	36	4		
TOTAL	72	145		

Tabel 10. Hubungan Riwayat Hipertensi dengan kejadian PEB

Riwayat Hipertensi	Kejadian Preeklampsia		OR (95% CI)	P Value
	Ya	Tidak		
Tidak ada Riwayat hipertensi	28	114	5,779	0,000
Ada Riwayat Hipertensi	44	31		
TOTAL	72	145		

Tabel 11. Hubungan Jarak Kehamilan dengan kejadian PEB

Jarak Kehamilan	Kejadian Preeklampsia		OR (95% CI)	P Value
	Ya	Tidak		
<2 Tahun	17	43	1,222	0,092
2-5 Tahun	48	91		
>5 Tahun	7	11		
TOTAL	72	145		

PEMBAHASAN

1. Distribusi Frekuensi kejadian PEB pada ibu hamil. menunjukkan bahwa ibu hamil yang mengalami PEB di RSUD Koja Periode Januari-Desember 2022 sebanyak 72 orang (33,2%).
2. Distribusi Frekuensi Usia Ibu. menunjukkan bahwa ibu hamil yang mengalami PEB mayoritas terjadi pada ibu dengan usia 20-35 tahun (79,2%) di RSUD Koja Periode Januari-Desember 2022.
3. Distribusi Frekuensi Paritas. menunjukkan bahwa PEB mayoritas terjadi pada ibu Primipara sebanyak (51,4 %) di RSUD Koja Periode Januari-Desember 2022.
4. Distribusi Frekuensi Kehamilan Ganda. menunjukkan bahwa ibu hamil berada di kategori kehamilan ganda (50,0%) sedangkan Tidak kehamilan ganda (50,0%) di RSUD Koja Periode Januari-Desember 2022.

5. Distribusi Frekuensi Riwayat Hipertensi.
menunjukkan bahwa PEB mayoritas terjadi pada ibu yang memiliki Riwayat Hipertensi sebanyak (61,1%) di RSUD Koja Periode Januari-Desember 2022.
6. Distribusi Frekuensi Jarak Kehamilan.
menunjukkan bahwa PEB mayoritas terjadi pada ibu yang mempunyai Jarak Kehamilan 2-5 tahun sebanyak (66,7%) di RSUD Koja Periode Januari-Desember 2022.
7. Hubungan Usia dengan Kejadian PEB.
Berdasarkan hasil univariat didapatkan bahwa sebanyak (79,2%) ibu yang berusia 20-35 tahun, dan dari hasil analisis bivariat didapatkan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara usia dengan kejadian PEB dengan nilai *p-value* = 1,167 dan OR= 0,219.
8. Hubungan Paritas dengan Kejadian PEB.
Berdasarkan hasil univariat didapatkan bahwa sebanyak (51,4%) ibu yang Primipara, dan dari hasil analisis bivariat didapatkan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara paritas dengan kejadian PEB dengan nilai *p-value* = 0,414 dan OR= 1,058.
9. Hubungan Kehamilan Ganda dengan Kejadian PEB.
Berdasarkan hasil univariat didapatkan bahwa sebanyak (50,0%) ibu yang memiliki kehamilan ganda, dan dari hasil analisis bivariat didapatkan bahwa ada hubungan bermakna antara kehamilan ganda dengan kejadian PEB dengan nilai *p-value* = 0,000 dan OR= 35,25
10. Hubungan Riwayat Hipertensi dengan Kejadian PEB.

Berdasarkan hasil univariat didapatkan bahwa sebanyak (61,1%) ibu yang mempunyai riwayat hipertensi, dan dari hasil analisis bivariat didapatkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara riwayat hipertensi dengan kejadian PEB dengan nilai *p-value* = 0,000 dan OR= 5,779.

11. Hubungan Jarak Kehamilan dengan Kejadian PEB.

Berdasarkan hasil univariat didapatkan sebanyak (66,7%) ibu yang mempunyai jarak kehamilan 2-5 tahun, dan dari hasil analisis bivariat didapatkan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara jarak kehamilan dengan kejadian PEB dengan nilai *p-value* = 0,092 dan OR= 1,222.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian berjudul “Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian preeklampsia pada ibu hamil di RSUD Koja Periode Januari – Desember 2022”, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Sebagian besar ibu hamil di RSUD Koja Jakarta Utara Periode Januari – Desember 2022 tidak mengalami PEB.
2. Ada hubungan antara riwayat hipertensi dengan kejadian PEB di RSUD Koja Jakarta Utara Periode Januari – Desember 2022 dengan *p-value* ($P < 0,000$).
3. Ada hubungan antara Kehamilan ganda tidak mempengaruhi kejadian PEB di RSUD Koja Jakarta Utara Periode Januari – Desember 2022 dengan *p-value* ($P = 0,000 > 0,05$). Namun hasil statistik terdapat OR=35,250 yang memiliki arti bahwa

- kehamilan ganda berpeluang 35 kali berisiko lebih tinggi terjadinya PEB.
4. Tidak ada hubungan Usia dengan kejadian PEB di RSUD Koja Jakarta Utara Periode Januari – Desember 2022 dengan p-value ($P= 0,167 > 0,05$).
 5. Tidak ada hubungan antara paritas dengan kejadian PEB di RSUD Koja Jakarta Utara Periode Januari – Desember 2022 dengan p-value ($P= 0,14 > 0,05$).
 6. Tidak ada hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian PEB di RSUD Koja Jakarta Utara Periode Januari – Desember 2022 dengan p-value ($P= 0,092 > 0,05$).

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat orang-orang yang membantu mempersiapkan dan menyelesaikan artikel penelitian ini.

KONFLIK KEPENTINGAN

Pada penelitian ini tidak memiliki konflik kepentingan, dan tidak ada afiliasi atau koneksi dengan atau dengan entitas atau organisasi apa pun, yang dapat menimbulkan pertanyaan bias dalam diskusi dan kesimpulan naskah.

REFERENSI

1. Benson, Ralph, & Martin L Pernoll. (2009). Buku saku obsetri dan ginekologi. In R. dan M. L. P. Benson (Ed.), Buku Saku: Vol. iv (pp. 20–20). 2009.

2. Dartiwen, S. S. T. , M. Kes., & Yati Nurhayati, S. S. T. M. K. (2019). Asuhan kebidanan pada kehamilan (Aditya.a.c, Ed.; Penerbit Andi, Vol. 226). Penerbit Andi
3. Dwi Syahputra. (2021). Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif (Dwi Syahputra, Ed.;Vol. 2). 2021.
4. Faletihan, U. (t.t.). PENTINGNYA NUTRISI IBU HAMIL DI MASA PANDEMIC COVID 19 Etty Nurkhayati, Eka Sulingkar.
5. Gardikioti, A., Venou, T. M., Gavriilaki, E., Vetsiou, E., Mavrikou, I., Dinas, K., Daniilidis, A., & Vlachaki, E. (2022). Molecular Advances in Preeclampsia and HELLP Syndrome. Dalam International Journal of Molecular Sciences (Vol. 23, Nomor 7).MDPI.
6. Hacker N.F, & Gambone J.C. (2016). Essentials of obstetrics and gynecology: Vol. IV (Hacker N.F dan Gambone J.C, Ed.). 2016.
7. Hermawati Bagian Keilmuan Keperawatan Maternitas Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh, D. (2020). HUBUNGAN PARITAS DAN USIA

- IBU HAMIL DENGAN Laura, C., Hutasoit, E. S. P., Eyoer, P. C., Studi, P., & Dokter, P. (2021). Literature review hubungan usia ibu hamil, paritas dan kunjungan asuhan antenatal kejadian preeklampsia. Dalam Jurnal Kedokteran Methodist (Vol. 14, Nomor 2).
8. M Tendean, H. M., & Wagey, F. W. (2021). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Preeklampsia. Faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya preeklampsia.
 9. Maryunani, A. (2020). Keterampilan Dasar Praktik Klinik Kebidanan (A. Maryunani, Ed.; Trans info media, Vol. 2). 2020.
 10. Ns.Dini Kurniawati, M. Psi. ,M. Kep. ,Sp. Kep. M. (2020). Preeklampsia (Vol. 5).
 11. Nurdani Darmawan, A., Tihardimanto, A., & Studi Pendidikan Dokter Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, P. (2021). HUMANTECH JURNAL ILMIAH MULTI DISIPLIN INDONESIA ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN PREEKLAMPSIA PADA IBU HAMIL DI RSIA SITTI KHADIAH 1 PERIODE AGUSTUS OKTOBER 2019. Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia.
 12. Pendidikan Kesehatan, P., Nabila, H., Kesumadewi, T., & Keperawatan Dharma Wacana Metro, A. (2022). IMPLEMENTATION OF HEALTH EDUCATION REGARDING PREGNANCY HAZARD SIGN TO INCREASE KNOWLEDGE OF PREGNANT MOTHERS IN THE WORK AREA OF UPTD PUSKESMAS PURWOSARI KEC. NORTH METRO IN 2021. Jurnal Cendikia Muda, 2(2).
 13. Profil dinas kesehatan 2021. (2021). Dinas Kesehatan Kabupaten Bekasi, 5, 66–66.
 14. Profil Kesehatan DKI Jakarta Tahun 2021-signed. (t.t.).
 15. Rahayu Widiarti, I., & Yulviana, R. (2022). Pendampingan Senam Hamil pada Ibu Hami Trimester III untuk Mengurangi Nyeri Punggung di PMB Rosita, S.Tr, Keb Tahun 2021. Jurnal Kebidanan Terkini (Current Midwifery Journal), 1(2), 153–160.

16. PREEKLAMPSIA DI RUMAH SAKIT KOTA BANDA ACEH The Relationship Among Parity and Maternal Age with Preeclampsia in Banda Aceh Hospital. *Idea Nursing Journal*, 3(2020), 66–67.
17. Hairil Akbar, S. KM. , M. E. (2021). *Teori Kesehatan Reproduksi* (S. KM. ,M. K. Dr.HastutiMarlina, Ed.; Vol. 2). 2021.
18. Haslan, H., & Trisutrisno, I. (2022). Dampak Kejadian Preeklamsia dalam Kehamilan Terhadap Pertumbuhan Janin Intrauterine. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 445–454. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i2.810>
19. *Journal Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Klaten*, M., MohamedMohamud, H., Surury, I., Kesehatan Masyarakat, J., & Muhammadiyah Jakarta, U. (2019). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TINGKATAN PREEKLAMPSIA PADA IBU HAMIL DI RSUD KOJA JAKARTA UTARA.
20. Rozikhan. (2020). Faktor-faktor risiko terjadinya preeklampsia berat di Rumah sakit Dr. H Soewondo Kendal. *Jurnal Keperawatan*, 4, 5–6.
21. Salsa Khoirunnisa. (2022). *Jurnal Pendidikan dan Konseling*. Pengaruh pendidikan kesehatan masa nifas terhadap pengetahuan ibu tentang kemampuan perawatanmandiri ibu nifas tahun 2022.
22. Sri Handayani. (2023). Pembahasan Kehamilan Ganda. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil, 8.
23. Wahyuni, D., Studi Diploma III Kebidanan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang, P., Studi, P. S., & Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat, K. (2019). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di rumah sakit roemani muhammadiyah semarang.
24. Yulia Politeknik Kaltara, R., Lumpuran Kamp, J., Kota Tarakan, S., & Utara, K. (2023). Riwayat Hipertensi berhubungan dengan Preeklampsia