

SKRIPSI

HUBUNGAN PAPARAN ASAP ROKOK DENGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL TRIMESTER I DI PUSKESMAS SUMBERREJO, KABUPATEN BOJONEGORO



SALWA EKA SHABAH S

NIM : 20191880055

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
SURABAYA
2023**

SKRIPSI

HUBUNGAN PAPARAN ASAP ROKOK DENGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL TRIMESTER I DI PUSKESMAS SUMBERREJO, KABUPATEN BOJONEGORO



SALWA EKA SHABAH S

NIM : 20191880055

FAKULTAS KEDOKTERAN

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
SURABAYA**

2023

**HUBUNGAN PAPARAN ASAP ROKOK DENGAN ANEMIA PADA IBU
HAMIL TRIMESTER I DI PUSKESMAS SUMBERREJO, KABUPATEN
BOJONEGORO**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya
untuk Memenuhi Kewajiban Persyaratan Kelulusan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran

OLEH :

SALWA EKA SHABAH SAFARUDIN

NIM 20191880055

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

SURABAYA

2023

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : SALWA EKA SHABAH SAFARUDIN

NIM : 20191880055

Fakultas : Kedokteran

Program Studi : S1 Pendidikan Dokter

menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul "**HUBUNGAN PAPARAN ASAP ROKOK DENGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL TRIMESTER I DI PUSKESMAS SUMBERREJO, KABUPATEN BOJONEGORO**" yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian atau keseluruhan. Bila di kemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 26 Juli 2023

Yang membuat pernyataan,



SALWA EKA SHABAH S.

NIM. 20191880055

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul "**HUBUNGAN PAPARAN ASAP ROKOK DENGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL TRIMESTER I DI PUSKESMAS SUMBERREJO, KABUPATEN BOJONEGORO**" yang diajukan oleh mahasiswa atas nama **SALWA EKA SHABAII S (NIM 20191880055)**, telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga diajukan dalam ujian proposal pada Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 26 Juli 2023

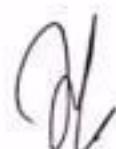
Menyetujui ,

Pembimbing 1



dr. Nenny Triastuti, M.Si

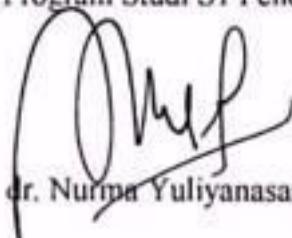
Pembimbing 2



dr. Ninuk Dwi Ariningtyas, Sp.OG

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Pendidikan Dokter



dr. Nurma Yuliyanasari, M.Si

PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi dengan judul "**HUBUNGAN PAPARAN ASAP ROKOK DENGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL TRIMESTER I DI PUSKESMAS SUMBERREJO, KABUPATEN BOJONEGORO**" telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji pada tanggal 26 Juli 2023 oleh mahasiswa atas nama **SALWA EKA SHABAII SAFARUDIN (NIM 20191880055)**, Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

TIM PENGUJI

Penguji Ketiga : Dr. dr. M. Anas, Sp.OG

(.....)

Pembimbing I : dr. Nenny Triastuti, M.Si

(.....)

Pembimbing II : dr. Ninuk Dwi Ariningtyas, Sp.OG

(.....)

Mengesahkan

Dekan Fakultas Kedokteran



dr. H.M. Jusuf Wibisono, Sp.P(K) FCCP, FIRS

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala limpahan karunia, Rahmat, dan Ridho-Nya yang dilimpahkan kepada penulis sehingga skripsi dengan judul **“HUBUNGAN PAPARAN ASAP ROKOK DENGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL TRIMESTER I DI PUSKESMAS SUMBERREJO, KABUPATEN BOJONEGORO”** dapat diselesaikan dengan baik untuk memenuhi persyaratan kelulusan sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, motivasi, serta bimbingan dari berbagai pihak sehingga penulis tetap semangat dan termotivasi untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang sudah membantu dalam penyusunan skripsi. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT atas segala karunia dan RidhoNya sehingga penulis dapat berproses dan atas izin-Nya dapat menyelesaikan tugas akhir serta menyelesaikan pendidikan sarjana kedokteran.
2. Dr. dr. Sukadiono, M.M selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya atas kesempatan yang sudah diberikan untuk menjadi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. dr. H. M. Jusuf Wibisono, Sp.P (K), FCCP, FIRS selaku Dekan beserta jajaran Dekanat Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya atas kesempatan yang diberikan untuk menjalani program studi pendidikan dokter.

4. Dr. dr. H. Muhammad Anas, Sp.OG selaku Wakil Dekan I Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.
5. dr. Laily Irfana, Sp.S selaku Wakil Dekan II Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.
6. dr. Nurma Yuliyanasari M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter dan dr. Kartika Prahasanti M.Si selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.
7. dr. Sutrisno, Sp.PA selaku Koordinator Kemahasiswaan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.
8. dr. Syafarinah Nur Hidayah Akil selaku koordinator Skripsi beserta Tim Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah atas bimbingannya dalam proses menyusunan skripsi ini.
9. Bapak Bayu Budinugroho Asnar S., S.Psi, M.M selaku Ketuga Bagian Administrasi Beserta jajarannya di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.
10. dr. Nenny Triastuti, M.Si selaku Dosen pembimbing satu yang selalu sabar dalam membimbing penulisan skripsi dari awal penetuan judul hingga tahap akhir ini, serta selalu memberikan saran, arahan, dan motivasi untuk terus berproses dalam mengerjakan tugas akhir ini.
11. dr. Ninuk Dwi Ariningtyas, Sp.OG selaku Dosen pembimbing kedua yang telah bersedia menerima penulis menjadi anak bimbingnya, serta selalu memberikan arahan, saran, motivasi, dan dorongan untuk mengerjakan tugas akhir.

12. Dr. dr. M. Anas, Sp.OG selaku Dosen penguji skripsi yang telah memberikan banyak masukan demi kelancaran penelitian tugas akhir.
13. Bapak Aris Safarudin, Ibu Nailul Falakiyah selaku orang tua penulis yang selalu mendoakan, memberikan bantuan, semangat, dan perhatian dalam keadaan apapun kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan pendidikan dan tugas akhir skripsi.
14. Farah Dwi Shabihah selaku saudara kandung penulis yang selalu mendukung dan memberi semangat dalam menyelesaikan pendidikan dan tugas akhir
15. Antika Qobliyatul Romadhona, Indah Kamula Dina, Lucky Dyah Oktaviyanti, Afrida Hadiyati Salsabila, Amallia Yasmin Tyas H., Fifin Imroatus S., Hera Milenia Yusfistikasari, Faradea Rizki Febianti yang sudah memberikan banyak bantuan, motivasi, dan semangat kepada penulis.
16. Teman-teman angkatan 2019 AXONE Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya, yang selalu memberikan dukungan untuk belajar bersama dalam menempuh pendidikan ini.
17. Kakak tingkat angkatan 2016, 2017, dan 2018 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya yang selalu memotivasi serta memberikan bantuan dalam menyelesaikan tugas akhir.
18. Semua pihak yang terlibat dan berpengaruh dalam proses penyusunan tugas akhir ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT senantiasa membala kebaikan yang saudara berikan kepada penulis. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi masyarakat, pembaca, serta peneliti lainnya.

Surabaya, 26 Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Sampul Dalam.....	i
Persyaratan Gelar	ii
Pernyataan Tidak Melakukan Plagiasi	iii
Persetujuan Pembimbing.....	iv
Pengesahan Penguji.....	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lampiran	xv
Daftar Singkatan Dan Istilah.....	xvi
Abstrak	xvii
<i>Abstract</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.3.1 Tujuan umum	2
1.3.2 Tujuan khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Manfaat teoritis	3
1.4.2 Manfaat praktis.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Anemia Ibu Hamil	5
2.1.1 Definisi Anemia Kehamilan.....	5
2.1.2 Epidemiologi Anemia	5
2.1.3 Etiologi Anemia Kehamilan.....	6
2.1.4 Faktor Risiko Anemia	7
2.1.5 Klasifikasi Anemia.....	8
2.1.6 Patofisiologi Anemia.....	11

2.1.7	Diagnosis Anemia	12
2.2	Rokok	15
2.2.1	Definisi.....	15
2.2.2	Kandungan asap rokok.....	16
2.2.3	Indikator pengukuran	17
2.3	Hubungan Antar Variabel	17
2.3.1	Hubungan Paparan Asap Rokok Dengan Anemia pada Ibu Hamil	17
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN..		20
3.1	Kerangka Konseptual	20
3.2	Penjelasan Kerangka Konseptual	21
3.3	Hipotesis Penelitian	22
BAB IV METODE PENELITIAN		24
4.1	Rancangan Penelitian	24
4.2	Populasi, Sampel, Besar Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	24
4.2.1	Populasi.....	24
4.2.2	Sampel.....	24
4.2.3	Besar sampel	25
4.2.4	Teknik pengambilan sampel	26
4.3	Variabel Penelitian	26
4.3.1	Klasifikasi variabel.....	26
4.3.2	Definisi operasional variabel	27
4.4	Instrumen Penelitian.....	27
4.5	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	28
4.6	Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data.....	28
4.6.1	Bagan alur penelitian.....	29
4.7	Cara Pengolahan dan Analisis Data	29
4.7.1	Pengolahan data	29
4.7.2	Analisis data	30
BAB V HASIL PENELITIAN		33
5.1	Karakteristik Umum Responden Penelitian	33
5.1.1	Karakteristik Berdasarkan Usia.....	33
5.1.2	Karakteristik Berdasarkan Pekerjaan	34

5.1.3	Karakteristik Berdasarkan Lama Paparan	34
5.1.4	Karakteristik Berdasarkan Jumlah Rokok.....	34
5.1.5	Karakteristik Berdasarkan Tempat Paparan.....	35
5.1.6	Karakteristik Berdasarkan Suami Perokok	35
5.1.7	Karakteristik Berdasarkan Kejadian Anemia.....	36
5.2	Hubungan Antara Paparan Asap Rokok Dengan Anemia Pada Ibu Hamil Trimester I	36
5.3	Hubungan Antara Jumlah Rokok Dengan Anemia Pada Ibu Hamil Trimester	37
5.4	Uji Validitas Kuisioner.....	38
5.5	Uji Reabilitas Kuisioner	39
BAB VI PEMBAHASAN.....		41
6.1	Analisis Karakteristik Responden	41
6.2	Analisis Paparan Asap Rokok Responden	42
6.3	Analisis Anemia Pada Responden.....	45
6.4	Analisis Hubungan Paparan Asap Rokok Dengan Anemia Pada Ibu Hamil Trimester I	46
BAB VII PENUTUP.....		50
7.1	Kesimpulan.....	50
7.2	Saran	50
Daftar Pustaka		53
Lampiran		58

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel.....	27
Tabel 5.1 Karakteristik Usia	33
Tabel 5.2 Karakteristik pekerjaan	34
Tabel 5.3 Karakteristik lama paparan	34
Tabel 5.4 Karakteristik jumlah rokok	34
Tabel 5.5 Karakteristik tempat paparan	35
Tabel 5.6 Karakteristik Berdasarkan Suami Perokok	35
Tabel 5.7 Karakteristik kejadian anemia.....	36
Tabel 5.8 Hubungan Antara Paparan Asap Rokok Dengan Anemia Pada Ibu Hamil Trimester I	36
Tabel 5.9 Hubungan Antara Jumlah Rokok Dengan Anemia Pada Ibu Hamil Trimester I	37
Tabel 5.10 Rekapitulasi Uji Validitas Status Ibu Perokok Pasif.....	38
Tabel 5.11 Rekapitulasi Uji Validitas Paparan Asap Rokok Selama Kehamilan .	38
Tabel 5.12 Hasil uji reliabilitas Status Ibu Perokok Pasif.....	39
Tabel 5.13 Hasil uji reliabilitas Paparan Asap Rokok Selama Kehamilan	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Patofisiologi Anemia Kehamilan (Roosleyn, 2016)	12
Gambar 2.2 Molekul hemoglobin (Sherwood, 2020)	13
Gambar 2.3 Hematokrit pada berbagai keadaan (Sherwood, 2020)	14
Gambar 2.4 Rokok (Kementerian Dalam Negeri, 2016)	15
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual	20
Gambar 4.1 Bagan Alur Penelitian	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sertifikat Etik.....	58
Lampiran 2. Persyaratan Persetujuan Publikasi	59
Lampiran 3. Surat Permohonan Izin Pengambilan Data Bakesbangpol	60
Lampiran 4. Surat Permohonan Izin Pengambilan Data Dinas Kesehatan	61
Lampiran 5. Surat Permohonan Izin Pengambilan Data Puskesmas	62
Lampiran 6. Surat Pemberian Izin Penelitian Dinas Kesehatan	63
Lampiran 7. Surat Bukti Telah Melakukan Penelitian.....	64
Lampiran 8. Lembar <i>Informed Consent</i>	65
Lampiran 9. Formulir Kuisioner Paparan Asap Rokok (Instrumen)	66
Lampiran 10. Dokumentasi saat melakukan penelitian	69
Lampiran 11. Hasil Analisis Statistik.....	70
Lampiran 12. Kartu Kendali Bimbingan Karya Ilmiah	78

DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH

CO	= <i>Karbon monoksida</i>
Hb	= <i>Hemoglobin</i>
NO _x	= <i>Nitrogen Oksida</i>
RISKESDAS	= <i>Riset Kesehatan Dasar</i>
SO ₂	= <i>Sulfur Dioksida</i>
TAR	= <i>Total Aerosol Residue</i>
WHO	= <i>World Health Organization</i>
GATS	= <i>Global Adult Tobacco Survey</i>

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- Achebe, M. M. and Gafter-Gvili, A. (2017) ‘How I treat anemia in pregnancy: Iron, cobalamin, and folate’, *Blood*, 129(8), pp. 940–949. doi: 10.1182/blood-2016-08-672246.
- Afriyanti S, D. (2020) ‘Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Kota Bukittinggi’, *Menara Ilmu*, 14(01), pp. 6–23.
- Ahmawati, S., Nuryani and Nugroho, H. S. (2022) ‘Pengaruh Umur, Paritas, Pekerjaan, Status Gizi dan Tingkat Pendidikan terhadap Kejadian Anemia’, *Global Health Science*, 7(3), pp. 137–143.
- Aksari, S. T. and Imanah, N. D. N. (2022) ‘Usia kehamilan sebagai faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil selama pandemi covid 19’, *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 13(1), pp. 94–102.
- Amini, A., Pamungkas, C. E. and Harahap, A. P. H. P. (2018) ‘Usia Ibu Dan Paritas Sebagai Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ampenan’, *Midwifery Journal: Jurnal Kebidanan UM. Mataram*, 3(2), p. 108. doi: 10.31764/mj.v3i2.506.
- Anas, M., Triastuti, N. and Airlangga, M. P. (2020) ‘Role of inhaled nitric oxides in pregnancy with Eisenmenger syndrome’, *Qanun Medika*, 4(1), pp. 11–26.
- Anggraini, D. D., Purnomo, W. and Trijanto, B. (2018) ‘INTERAKSI IBU HAMIL DENGAN TENAGA KESEHATAN DAN PENGARUHNYA TERHADAP KEPATUHAN IBU HAMIL MENGONSUMSI TABLET BESI (Fe) DAN ANEMIA DI PUSKESMAS KOTA WILAYAH SELATAN KOTA KEDIRI’, *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 21(2), pp. 92–89. doi: 10.22435/hsr.v21i2.346.
- Ardina, R. and Monica, V. A. (2018) ‘Profil Kadar Hemoglobin dan Indeks Eritrosit pada Perokok Aktif di Kelurahan Tanjung Pinang Kota Palangka Raya’, *Jurnal Surya Medika*, 4(1), pp. 56–66. doi: 10.33084/jsm.v4i1.351.
- Astuti, S., Susanti, A. I. and Elista, R. (2016) ‘Gambaran Paparan Asap Rokok Pada Ibu Hamil Berdasarkan Usia Kehamilan Di Desa Cintamulya Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang’, *Jurnal Sistem Kesehatan*, 2(1), pp. 22–27. doi: 10.24198/jsk.v2i1.10413.
- Aulia, D. H. and Purwati (2022) ‘Hubungan Status Paritas Dan Pekerjaan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester II Di PKM Purwokerto Selatan, Kabupaten Banyumas’, *NERSMID : Jurnal Keperawatan dan Kebidanan*, 5(2), pp. 217–226. doi: 10.55173/nersmid.v5i2.127.
- Batubara, I. V. D., Wantouw, B. and Tendean, L. (2013) ‘Pengaruh Paparan Asap Rokok Kretek Terhadap Kualitas Spermatozoa Mencit Jantan (Mus Musculus)’, *Jurnal e-Biomedik*, 1(1), pp. 330–337. doi: 10.35790/ebm.1.1.2013.4367.

- BPS (2021) *Persentase Merokok Pada Penduduk Umur ≥ 15 Tahun Menurut Provinsi (Persen), 2019-2021.* Available at: <https://www.bps.go.id/indicator/30/1435/1/persentase-merokok-pada-penduduk-umur-15-tahun-menurut-provinsi.html>. (Accessed: 15 January 2022).
- Chaparro, C. M. and Suchdev, P. S. (2019) ‘Anemia epidemiology, pathophysiology, and etiology in low- and middle-income countries’, *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1450(1), pp. 15–31. doi: 10.1111/nyas.14092.
- Dahlan, M. S. (2013) *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan: Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat, Dilengkapi AAplikasi dengan Menggunakan SPSS*.
- Farlikhatun, L. (2020) ‘Hubungan Paparan Asap Rokok dari Suami pada Ibu Hamil dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah’, *Jurnal Antara Kebidanan*, 3(3), pp. 162–169. doi: 10.37063/ak.v3i3.641.
- Frayne, J. and Pinchon, D. (2019) ‘Anaemia in Pregnancy’, *AJGP*, 48(3), pp. 125–129.
- Hapisah, H. and Tunggal, T. (2019) ‘Anemia ibu hamil pada perokok pasif Di wilayah puskesmas kota banjarmasin tahun 2016’, *Jurnal Skala Kesehatan*, 10(1), pp. 1–10. doi: 10.31964/jsk.v10i1.206.
- Isnaini, M. U., Zulfitri, R. and Misrawati (2012) ‘Pengaruh Kebiasaan Merokok di Dalam Rumah Terhadap Kejadian ISPA Pada Balita’, *journal.unnes.ac.id*.
- Kementerian Dalam Negeri (2016) *Hasil Penelitian Berhenti Merokok, Efeknya Masih Ada di DNA*. Available at: <https://litbang.kemendagri.go.id/website/hasil-penelitian-berhenti-merokok-efeknya-masih-ada-di-dna/> (Accessed: 20 August 2022).
- Kementerian Kesehatan (2018a) *Hasil Utama RISKESDAS 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan (2018b) *Profil Kesehatan 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Keuangan (2020) *Laporan Kinerja Kementerian Keuangan 2020*. Jakarta: Kementerian Keuangan Republik Indonesia.
- Mardiah, A. (2020) ‘Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Mandiangin Kotabukittinggi’, *Human Care Journal*, 5(1), p. 281. doi: 10.32883/hcj.v5i1.800.
- Mariana, D., Wulandari, D. and Padila, P. (2018) ‘Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas’, *Jurnal Keperawatan Silampari*, 1(2), pp. 108–122. doi: 10.31539/jks.v1i2.83.
- Masruroh, N. and Nugraha, G. (2020) ‘Hubungan Antara Karakteristik Dan Kadar Hb Ibu Hamil Trimester III Di Puskesmas Jagir Surabaya’, *Human Care Journal*, 5(3), p. 624. doi: 10.32883/hcj.v5i3.753.
- Meikawati, W. and Sayono (2013) ‘PENGARUH DOSIS PAPARAN ASAP

- ROKOK TERHADAP JUMLAH ERITROSIT DAN KADAR HEMOGLOBIN (Studi Pada Tikus Putih Jantan Galur Wistar)', *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 8(2), pp. 55–64.
- Mirnawati, Salma, W. O. and Tosepu, R. (2022) 'Analisis Faktor Resiko Kejadian Anemia pada Ibu Hamil', *Jurnal Ilmiah O*, 14(3), pp. 215–225.
- Mustofa, A. et al. (2021) 'Hubungan Antara Usia Ibu Hamil dengan Preeklampsia Tipe Lambat di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya', *Herb-Medicine Journal*, 4(4), p. 14. doi: 10.30595/hmj.v4i4.9737.
- Nur, R., Tri, S. and Syahrul, F. (2015) 'RISIKO PAPARAN ASAP ROKOK TERHADAP KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL The Risk of Exposure to Cigarette Smoke in Anemia During Pregnancy', *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 3(3), pp. 327–339.
- Öztürk, M. et al. (2017) 'Anemia prevalence at the time of pregnancy detection', *Turkish Journal of Obstetrics and Gynecology*, 14(3), pp. 176–180. doi: 10.4274/tjod.06337.
- Palupi, F. H. and Anggraini, Y. (2018) 'Pemeriksaan Hemoglobin Test Strip Guna Mengidentifikasi Anemia pada Ibu Hamil di Klinik Mitra Husada Karanganyar', (September 2015).
- Prawirohardjo, S. (2020) *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Roosleyn, I. P. T. (2016) 'Strategi Dalam Penanggulangan Pencegahan Anemia Pada Kehamilan', 3, pp. 1–9. Available at: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/57221393/255-File_Utama_Naskah-718-1-10-20160805-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1642495155&Signature=RkgGQ0CzW7pJEPrb-vV8ZtBcKrc5rdysQF~Fw1-X269w~sUzEx2GtlhxTGQSb-DHso6RIJ8tG6PhkGw07SO2vBzdRqU-85NYRFunFRXwu2jVE6r1A1A.
- Rosdianah et al. (2023) 'Perbandingan kejadian anemia pada ibu hamil yang terpapar dan tidak terpapar asap rokok di desa taeng kabupaten gowa', 7(1), pp. 1–8. doi: 10.24252/alamiv7i1.35410.
- Safitri, R. N. and Syahrul, F. (2015) 'The Risk of Exposure to Cigarette Smoke in Anemia During Pregnancy', *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 3(3), p. 327. doi: 10.20473/jbe.v3i32015.327-339.
- Sherwood, L. (2020) *Fisiologi Manusia Dari Sel ke Sistem*. 9th edn. Jakarta: EGC.
- Sjahriani, T. and Faridah, V. (2016) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia', *JIDAN (Jurnal Ilmiah Bidan)*, 4(1), pp. 62–68. Available at: <https://ejurnal.poltekkes-manado.ac.id/index.php/jidan/article/view/350>.
- Sundari, M. S. and Minarti (2019) 'Hubungan paparan asap rokok, konsumsi teh, jarak kehamilan dengan anemia ibu hamil di BPM Kertapati', *jurnal Kesehatan Saemakers Perdana*, 2(2), pp. 161–168.
- Syarfaini et al. (2019) 'Faktor Risiko Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di

- Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Raya Kota Makassar', *Al-Sihah: Public Health Science Journal*, 11(2), pp. 143–155. Available at: <http://103.55.216.56/index.php/Al-Sihah/article/view/11923/7755>.
- Triyono, S., Trisnawati, E. and Hernawan, A. D. (2019) ‘Hubungan Antara Paparan Asap Rokok dengan Kadar Hemoglobin pada Perokok Pasif di Desa Keraban Kecamatan Subah Kabupaten Sambas’, *Jumantik*, 6(1), pp. 27–34.
- Ulubay, M., Karaÿahin, E. and Yenen, M. (2017) ‘Anemia prevalence at the time of pregnancy detection Gebeliÿin tanÿsÿ ile birlikte saptanan anemia prevalenceÿ’, pp. 176–180. doi: 10.4274/tjod.06337.
- Wulandari, A. P. N. (2020) ‘Pengaruh Anemia Terhadap Remaja Indonesia yang Ambyar Hatinya’. doi: 10.31219/osf.io/2s7gw.