

**HUBUNGAN KARAKTERISTIK DAN KADAR
HEMOGLOBIN IBU DENGAN KEJADIAN
BAYI BERAT LAHIR RENDAH**

SKRIPSI



Oleh :

**LINA YULIANA
NIM. 512021092**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEBIDANAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH BANDUNG
2023**

**HUBUNGAN KARAKTERISTIK DAN KADAR
HEMOGLOBIN IBU DENGAN KEJADIAN
BAYI BERAT LAHIR RENDAH**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Menyelesaikan Pendidikan Studi Sarjana Kebidanan
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Bandung*



Oleh :

LINA YULIANA

NIM. 512021092

**PROGRAM STUDI SARJANA KEBIDANAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH BANDUNG
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

LINA YULIANA

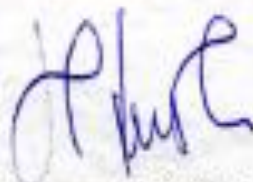
NIM : 512021092

**HUBUNGAN KARAKTERISTIK DAN KADAR HEMOGLOBIN IBU
DENGAN KEJADIAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH**

Skripsi ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan
Pada Ujian Sidang Skripsi
Tanggal 26 Januari 2023

Oleh:

Pembimbing Utama



Maya Sukmayati, S.ST., M.KM

NPP. 2010021274035

Pembimbing Pendamping



Nike Arta Puspitasari, S.ST., MTr.Keb

NPP. 2020010192114

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

HUBUNGAN KARAKTERISTIK DAN KADAR HEMOGLOBIN IBU DENGAN KEJADIAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH

Disusun Oleh :

LINA YULIANA

NIM : 512021092

Telah Disetujui dan Dipertahankan Di hadapan Tim Penguji Sidang Skripsi
Program Studi Sarjana Kebidanan Universitas 'Aisyiyah Bandung dan Dinyatakan
Telah Memenuhi Syarat untuk Diterima

Bandung, 26 Januari 2023

Penguji I



Ns. Dewi Mustikaningsih, M.Kep

NPP. 1996120775003

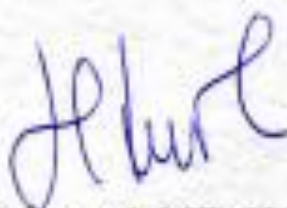
Penguji II



Nurhayati, S.ST., M.Kes

NPP. 2015171287058

Pembimbing Utama



Maya Sukmayati, S.ST., M.KM

NPP. 2010021274035

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Lina Yuliana

NIM : 512021092

Program Studi : Sarjana Kebidanan

Dengan ini menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiarisme atau penjiplakan/pengambilan karangan, pendapat atau karya orang lain dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul :

"Hubungan Karakteristik dan Kadar Hemoglobin Ibu dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah"

Apabila suatu saat nanti saya terbukti melakukan plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pancabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak manapun demi menegakkan integritas akademik di institusi ini.

Bandung, 30 Januari 2023

Yang membuat pernyataan



-Lina Yuliana-

**SURAT PERNYATAAN
KESEDIAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Lina Yuliana

NIM : 512021092

Program Studi : Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas 'Aisyiyah Bandung Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**HUBUNGAN KARAKTERISTIK DAN KADAR HEMOGLOBIN IBU
DENGAN KEJADIAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH**

Hak bebas Royalti Non-eksklusif ini, Universitas 'Aisyiyah Bandung berhak menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

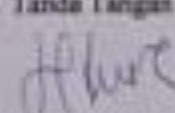
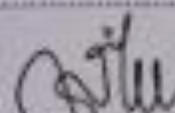
Bandung, 28 Januari 2023

Yang Menyatakan,


Lina Yuliana

Mengetahui,

Tim Pembimbing

- | | Nama | | Tanda Tangan |
|---|---------------------------------------|---|---|
| 1 | Maya Sukmayati, S.ST., MKM | : |  |
| 2 | Nike Arta Puspitawati, S.ST., MTr.Keb | : |  |

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Tidak ada yang tidak mungkin, selagi kita yakin, ikhtiar dan berdo'a, segalanya akan terwujud atas ridho-Nya

PERSEMBAHAN

1. Dengan mengucapkan hamdallah, Alhamdulillahirobbilalamin telah selesai menyusun dan menyelesaikan skripsi ini dengan segala kelancaran dan kemudahan pada setiap prosesnya.
2. Skripsi ini saya persembahkan untuk suami dan kedua anak saya tersayang, orangtua dan keluarga yang selalu sabar, selalu memberikan support terbaik serta memberikan semangat agar tetap maju dan tidak menyerah untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Skripsi ini pun saya persembahkan khusus untuk saya sendiri yang telah begitu hebat dan tidak menyerah untuk menyelesaikan skripsi ini, dengan segala keterbatasan waktu yang saya miliki.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur saya panjatkan ke-Hadirat Allah SWT karena dengan Rahmat dan RidhoNya, saya selaku peneliti mampu menyelesaikan skripsi penelitian yang berjudul **“Hubungan Karakteristik dan Kadar Hemoglobin Ibu dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah”**. Penelitian ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan pada Program Studi Sarjana Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan ‘Aisyiyah Bandung.

Peneliti mengetahui bahwa dalam proses penyusunan skripsi penelitian ini telah banyak dibantu dan didukung oleh banyak pihak. Peneliti ingin mengucapkan terima kasih untuk :

1. Tia Setiawati, S.Kp.,M.Kep.,Ns.,Sp.Kep.An selaku Rektor Universitas ‘Aisyiyah Bandung.
2. Dr. Hj. Sitti Syabariah, S.Kp.,Ms.Biomed selaku Wakil Rektor I Universitas ‘Aisyiyah Bandung.
3. Nandang Jamiat, S.Kp.,M.Kep.,Ns.,Sp.,Kep.Kom selaku Wakil Rektor II Universitas ‘Aisyiyah Bandung.
4. Poppy Siti A, S.Kep.,Ners.,M.Kep selaku Dekan Fikes Universitas ‘Aisyiyah Bandung.
5. Annisa Ridlayant, S.Keb.,Bd.,M.Keb selaku Ketua Program Studi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan.
6. Maya Sukmayati, S.ST.,M.KM selaku pembimbing utama yang selalu memberikan arahan yang bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.

7. Nike Arta Puspitasari, S.ST.,M.Tr.Keb selaku pembimbing pedamping yang selalu memberikan bimbingan dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
8. Evi Kusumahati, S.ST.,M.Keb selaku pembimbing akademik yang memberikan bimbingan dan saran.
9. Staf dan dosen pengajar Universitas ‘Aisyiyah Bandung yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat.
10. Kepala Puskesmas Pangalengan DTP beserta staf dan jajarannya yang telah memberikan ijin penelitian di wilayah kerjanya.
11. Para sahabat dan rekan sejawat yang selalu memberi semangat dan tidak pamrih dalam berbagi ilmu.

Dalam penulisan skripsi ini, peneliti berusaha untuk mengimplementasikannya dengan baik, namun peneliti juga melihat masih terdapat beberapa kekurangan. Dengan segala kerendahan hati peneliti mengharapkan kritik dan saran untuk penyempurnaan skripsi ini . Akhir kata, peneliti berharap semoga skripsi penelitian ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Bandung, 30 Januari 2023

Peneliti



Lina Yuliana

ABSTRAK

LINA YULIANA : NIM 512021092

HUBUNGAN KARAKTERISTIK DAN KADAR HEMOGLOBIN IBU DENGAN KEJADIAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH.

ix, BAB V, 72 halaman, 3 bagan, 8 tabel, 9 lampiran

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Pangalengan DTP periode tahun 2022 bayi dengan BBLR berjumlah 32 bayi. Jenis penelitian menggunakan case control dengan rancangan retrospektif. Populasinya ibu bersalin pada bulan Januari - Oktober 2022, sebanyak 32 orang diperoleh dengan metode total sampling dan ratio 1:1. Instrumen menggunakan lembar checklist dan dianalisis melalui analisis univariat dan bivariat.

Hasilnya, ibu dengan umur berisiko sebesar 32,5%. Ibu dengan pendidikan yang rendah pada kelompok kasus sebesar 84,4%. Ibu primigravida lebih berisiko BBLR sebesar 46,9% dan sebagian besar ibu yang melahirkan bayi BBLR yaitu pada usia kehamilan aterm. Sedangkan, ibu dengan kadar hemoglobin tidak normal sebesar 62,5% melahirkan bayi dengan berat lahir rendah.

Kesimpulannya bahwa ada hubungan antara karakteristik umur, pendidikan dan kadar hemoglobin dengan kejadian bayi berat lahir rendah dan tidak ada hubungan antara karakteristik usia kehamilan dengan paritas ibu dengan kejadian bayi berat lahir rendah. Tenaga kesehatan bisa menjadikan penelitian sebagai acuan untuk meningkatkan asuhan pada ibu hamil untuk mencegah ibu melahirkan bayi dengan bayi berat lahir rendah.

Kata Kunci : karakteristik ibu, kadar hemoglobin, bayi berat lahir rendah

ABSTRACT

LINA YULIANA: NIM 512021092

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE LEVEL OF HEMOGLOBIN LEVELS AND CHARACTERISTICS AMONG PREGNANT WOMEN TO THE INCIDENCE OF LOW BIRTH WEIGHT INFANTS

ix, CHAPTER V, 72 pages, 3 charts, 8 tables, 9 appendices

Based on a preliminary study conducted at the Pangalengan DTP Health Center in 2022, there were 32 LBW babies. This type of research uses case control with a retrospective design. The population is mothers giving birth in January - October 2022, as many as 32 people were obtained using the total sampling method and a 1: 1 ratio. The instrument uses a checklist sheet and is analyzed through univariate and bivariate analysis.

The result, mothers with age at risk of 32.5%. Mothers with low education in the case group were 84.4%. Primigravida mothers are more at risk of LBW by 46.9% and the majority of mothers who give birth to LBW babies are at term gestational age. Meanwhile, mothers with abnormal hemoglobin levels of 62.5% gave birth to babies with low birth weight.

The conclusion is that there is a relationship between the characteristics of age, education and hemoglobin levels with the incidence of low birth weight babies and there is no relationship between the characteristics of gestational age and maternal parity with the incidence of low birth weight babies. Health workers can use research as a reference to improve care for pregnant women to prevent mothers from giving birth to babies with low birth weight babies.

Keywords : mother's characteristics, hemoglobin level, low birth weight babies

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS	
MOTTO	
KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR BAGAN.....	x
DAFTAR SINGKATAN.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar belakang.....	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan Khusus	5
D. Manfaat Penelitian	5
1. Manfaat Teoritis	5
2. Manfaat Praktis	5
E. Sistematika Penelitian	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Tinjauan Teori.....	8
1. Bayi Berat Lahir Rendah.....	8
a. Pengertian Bayi Berat Lahir Rendah	8
b. Klasifikasi Bayi Berat Lahir Rendah	8
c. Penyebab Bayi Berat Lahir Rendah	9
d. Manifestasi Klinis	10
e. Patofisiologi	11
f. Komplikasi	12
g. Asuhan pada BBLR	12
h. Dampak Pendek dan Panjang BBLR	13
2. Kadar Hemoglobin Darah	14
3. Karakteristik Ibu	18
a. Usia	18
b. Pendidikan	19
c. Jarak Kelahiran.....	20
d. Paritas	20
e. Usia kehamilan	21
f. Lingkungan	22
g. Sosial ekonomi	22
B. Hasil Penelitian yang Relevan	23
C. Kerangka Teori.....	26
D. Hipotesis.....	27
1. Hipotesis Penelitian.....	27
2. Hipotesis Statistik	27

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	28
A. Metode Penelitian	28
B. Tempat dan Waktu Penelitian	28
1. Tempat Penelitian.....	28
2. Waktu Penelitian	28
C. Kerangka Konsep Penelitian	29
1. Kerangka Konsep	29
2. Definisi Operasional.....	29
D. Populasi dan Sampel	31
1. Populasi	31
2. Sampel.....	31
3. Kriteria Sampel	32
E. Teknik Pengumpulan Data.....	32
1. Metode Analisis Data Sekunder.....	32
2. Teknik Pengambilan Sampel.....	33
3. Instrumen Penelitian.....	33
F. Teknik Analisa Data.....	33
1. Pengolahan Data.....	33
2. Analisa Data	34
a. Analisis Univariat.....	34
b. Analisis Bivariat.....	35
G. Prosedur Penelitian.....	36
H. Etika Penelitian	37

BAB IV HASIL PENELITIAN.....	38
A. Gambaran Tempat Penelitian.....	38
B. Hasil Penelitian	38
1. Analisis Univariat.....	39
2. Analisis Bivariat.....	40
C. Pembahasan Penelitian.....	45
1. Hubungan Usia dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah.....	45
2. Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah....	46
3. Hubungan Paritas dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah	47
4. Hubungan Usia Kehamilan dengan Kejadian BBLR.....	48
5. Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Kejadian BBLR.....	49
D. Keterbatasan Penelitian.....	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	52
A. Kesimpulan	52
B. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	xiii
LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Hasil Penelitian yang Relevan

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik dan Kadah Hemoglobin Ibu dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di wilayah kerja Puskesmas Pangalengan DTP

Tabel 4.2 Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di wilayah kerja Puskesmas Pangalengan DTP

Tabel 4.3 Hubungan Pendidikan Ibu dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di wilayah kerja Puskesmas Pangalengan DTP

Tabel 4.4 Hubungan Paritas Ibu dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di wilayah kerja Puskesmas Pangalengan DTP

Tabel 4.5 Hubungan Usia Kehamilan Ibu dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di wilayah kerja Puskesmas Pangalengan DTP

Tabel 4.6 Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di wilayah kerja Puskesmas Pangalengan DTP

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Teori

Bagan 3.1 Kerangka Konsep

Bagan 3.2 Prosedur Penelitian

DAFTAR SINGKATAN

BB	: Berat Badan
BBLR	: Bayi Berat Lahir Rendah
BBLN	: Bayi Berat Lahir Normal
Depkes RI	: Departemen Kesehatan Republik Indonesia
Dkk	: Dan kawan kawan
DTP	: Dengan Tempat Perawatan
Gr	: Gram
dl	: Desiliter
Ho	: Hipotesis nol
Ha	: Hipotesis alternatif
Hb	: Hemoglobin
IUGR	: Intrauterine Growth Retardation
IUFD	: Intra Uterine Fetal Death
LLA	: Lingkar lengan atas
NCB-KMK	: Neonatus cukup bulan-kecil untuk masa kehamilan
NKB-KMK	: Neonatus kurang bulan-kecil untuk masa kehamilan
NLB-KMK	: Neonatus lebih bulan-kecil untuk masa kehamilan
OR	: Odd Ratio
PT	: Perguruan Tinggi
Puskesmas	: Pusat Kesehatan Masyarakat
SD	: Sekolah Dasar
SMP	: Sekolah Menengah Pertama
SMA	: Sekolah Menengah Atas
WHO	: World Health Organization

DAFTAR LAMPIRAN

Lembar Persetujuan Skripsi
Lembar Pengesahan Skripsi
Surat Pernyataan Originalitas
Lembar Motto dan Persembahan
Lembar Abstrak
Surat Izin Studi Pendahuluan
Surat Izin Penelitian
Surat Kode Etik Penelitian
Surat Pernyataan Kesiapan Publikasi Karya Ilmiah
Lembar Profil Puskesmas Pangalengan DTP
Lembar Bimbingan Skripsi
Lembar Format Isian Data
Lembar Checklist
Lembar SPSS
Lembar Turnitin

DAFTAR PUSTAKA

- Anggeriani, R., Andreinie, R., Marlinda, Rosa, E. F., Nainggolan, S. S., Septisari, Y., Rahmadaniah, I., Rosnani, Farani, S., Soleha, M., Safitri, Y., Madiyanti, D. A., Rahmadayanti, A. M., Sari, S. D., Kaseger, H., & Munandar, A. (2022). *Ilmu Keperawatan Maternitas*. Media Sains Indonesia.
- Astuti, R. Y., & Ertiana, D. (2018). *Anemia Dalam Kehamilan*. CV. Pustaka Abadi.
- Dachi, R. A. (2017). *Proses dan Analisis Kebijakan Kesehatan (Suatu Pendekatan Konseptual)*. Deepublish.
- Daswati. (2021). *Menurunkan Kecemasan Ibu Nifas Dengan Metode Kanguru*. Media Sains Indonesia.
- Gultom, L., & Hutabarat, J. (2020). *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Zifatama Jawa.
- Hasnidar, H., Tasnim, T., Sitorus, S., Hidayati, W., Mustar, M., Fhirawati, F., Yuliani, M., Marzuki, I., Yunianto, A. E., Susilawaty, A., Puspita, R., Pattola, P., Sianturi, E., & Sulfianti, S. (2020). *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Yayasan Kita Menulis.
- Intang, S. N. (2020). Hubungan Antara Umur Ibu Dan Paritas Tentang Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di Rumah Sakit Umum Daerah Batara Siang Pangkep. *Celebes Health Journal*, 2(1), Art. 1.
- Jaya, I. M. L. M. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif: Teori, Penerapan, dan Riset Nyata*. Anak Hebat Indonesia.
- Kurniawan, D. H. (2021). *Pengantar Praktis Penyusunan Instrumen Penelitian*. Deepublish.
- Levita, S. (2022). *Hubungan Berbagai Faktor Risiko dengan Bayi Berat Lahir Rendah di RSUD Kota Tangerang Selatan Periode Maret sampai dengan Oktober 2021*.
- Liswanti, Y., M. KM, Harnanik Nawangsari, S. ST, ., M. Keb, Diana Dayaningsih, M. Kep, ., Ners, Henny Fitriani, S. Si T. ., M. Keb, Apt Fitri Alfiani, S. Farm, ., M. KM, Ari Yulistianingsih, S. Gz, Nwangsari, H., Dayaningsih, D., Fitriani, H., Alfiani, F., & Yulistianingsih, A. (2022). *Anemia Pada Ibu Hamil*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Masithah, S. (2020). Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji Makassar. *Ghidza: Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 3(2), 52–54. <https://doi.org/10.22487/ghidza.v3i2.21>
- M.Kes, A., SKM, & Apt, D. J. (2015). *Implementasi Aparatur Sipil Negara: Dalam Pembinaan Karir Fungsional Epidemiolog Kesehatan*. Adiprima Pustaka.
- Nelwan, J. E. (2019). *Epidemiologi Kesehatan Reproduksi*. Deepublish.
- Nita Safitri & Dwi Susanti. (2020). HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN TRIMESTER III DENGAN KEJADIAN BERAT BAYI LAHIR RENDAH. *JURNAL KESEHATAN SAMODRA ILMU*, 11(1). <https://doi.org/10.55426/jksi.v11i1.16>
- Nugraha, K. W. D. (2021). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat Tahun 2021*.

- Pakpahan, M., Amruddin, A., Sihombing, R. M., Siagian, V., Kuswandi, S., Arifin, R., Mukhoirotin, M., Karwanto, K., Tasrim, I. W., Kato, I., Subakti, H., & Aswan, N. (2022). *Metodologi Penelitian*. Yayasan Kita Menulis.
- Prihatiningsih, D. (2022). *MUDAHNYA BELAJAR STATISTIK DESKRIPTIF*. Penerbit CV. SARNU UNTUNG.
- Rahayu, S. F. (2022). *Keperawatan Anak*.
- Roflin, E., Liberty, I. A., & Pariyana. (2021). *POPULASI, SAMPEL, VARIABEL DALAM PENELITIAN KEDOKTERAN*. Penerbit NEM.
- Roflin, E., Rohana, & Riana, F. (2022). *Statistika Dasar*. Penerbit NEM.
- Rufaindah, E., Muzayyana, Sulistyawati, E., Hasnita, Y., Sari, N. A. M. E., Citrawati, N. K., Yanti, N. L. G. P., Mustikawati, N., Mariyam, P. |, Meiriza, W., Wulandari, I. S., Oviana, A. B. | A., & Mayasari, S. R. | D. (2022). *Tatalaksana Bayi Baru Lahir*. Media Sains Indonesia.
- Safitri, Nurlia, & Andayani. (2021). *Hubungan Anemia, Usia, Dan Paritas Dengan Kejadian Bblr Di Rs Muhammadiyah Metro Tahun 2021*.
- Sari, N. W., Akbar, H., Masliah, I. N., Sartika, Kamaruddin, M., Sinaga, E. S., Nuryati, E., & Chiani, S. H. (2021). *TEORI DAN APLIKASI EPIDEMIOLOGI KESEHATAN*. Zahir Publishing.
- Sembiring, J. (2019). *Buku ajar Neonatus, Bayi, Balita, Anak Pra Sekolah*. Deepublish.
- Solichatin, Mandarana, M., Hafid, F., Pangestika, W., Kusuma, T. U., Sulistiani, R. P., Puspitasari, D. A., Nafilah, Widyastuti, R. A., Kusumawati, D. E., & Sada, M. (2022). *Ilmu Gizi Dasar*. Pradina Pustaka.