

## ANALISIS FAKTOR- FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENERIMAAN TES HIV OLEH IBU HAMIL DI PUSKESMAS TOMUAN KOTA PEMATANGSIANTAR

Yeyen Damanik

Program Studi Kebidanan Pematangsiantar Poltekkes Kemenkes Medan

Email: [zuraidahsembiring@gmail.com](mailto:zuraidahsembiring@gmail.com)

### ABSTRAK

*Infeksi HIV merupakan salah satu masalah kesehatan utama dan merupakan penyakit menular yang dapat mempengaruhi kematian ibu dan anak. Data WHO melaporkan bahwa cakupan ibu hamil yang sudah melakukan tes HIV mengalami peningkatan, kecuali Indonesia yang masih tetap paling rendah yaitu < 1%. Pematangsiantar merupakan salah satu kota di Propinsi Sumatera Utara merupakan penyumbang angka HIV/AIDS yaang cukup tinggi dalam peringkat ke 3 besar dari 34 kabupaten Kota di Propinsi Sumatera Utara. Berdasarkan hasil wawancara terhadap 8 ibu hamil yang melakukan kunjungan ANC di 2 Puskesmas Kota Pematangsiantar, berbagai alasan dikemukakan oleh ibu hamil untuk menerima dan menolak tes HIV. Penelitian ini merupakan penelitian survei dengan menggunakan desain cross sectional yang bertujuan untuk menganalisa faktor – faktor yang berhubungan dengan penerimaan tes HIV pada Ibu hamil di Puskesmas Tomuan Kota Pematangsiantar tahun 2019. Populasi penelitian ini adalah ibu hamil yang melakukan kunjungan ANC trimester III di dua Puskesmas di Kota Pematangsiantar yaitu Puskesmas Tomuan dan Puskesmas Martoba dengan jumlah sampel 94 orang. Analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square. Hasil penelitian didapati factor yang berhubungan dengan penerimaan tes HIV pada ibu hamil adalah pengetahuan tentang HIV (p-value 0.001), pekerjaan (p-value 0.001), pendidikan (p-value 0.001), ANC (p-value 0.001) dan dukungan keluarga (p-value 0.000) serta dukungan suami (p-value 0.003). Berdasarkan nilai ratio prevalensi dapat dilihat variabel ukungan keluarga merupakan variabel yang paling dominan hubungannya dengan penerimaan tes HIV. Oleh sebab itu petugas kesehatan agar memberikan informasi yang selengkap lengkapnya tentang tes HIV selama kehamilan untuk meningkatkan dukungan yang diberikan pada ibu agar menerima tes HIV.*

**Kata kunci:** Faktor, Penerimaan Tes Hiv, Ibu Hamil

### PENDAHULUAN

*Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immune Deficiency Syndrome (HIV/AIDS) merupakan masalah kesehatan di seluruh dunia. Laporan Epidemi HIV Global UNAIDS tahun 2013 menunjukkan terdapat 34 juta orang dengan HIV di seluruh dunia dan 50% di antaranya adalah perempuan dan 2,1 juta anak berusia kurang dari 15 tahun. Di Asia Selatan dan Tenggara, terdapat kurang lebih 4 juta orang dengan HIV dan AIDS dan 1,3 juta orang atau 37% adalah perempuan*

(WHO, 2018).

Infeksi HIV pada ibu hamil dapat mengancam kehidupan ibu dan selain itu juga dapat menularkan virus kepada bayinya. Virus HIV dapat ditularkan dari ibu yang terinfeksi HIV kepada anaknya selama kehamilan saat persalinan dan menyusui. Risiko penularan HIV dari ibu ke anak tersebut diperkirakan 5-10% selama kehamilan, 10-20% selama persalinan dan 5-20% selama menyusui. Lebih dari 90% kasus anak yang terinfeksi HIV, ditularkan melalui proses penularan dari ibu ke anak atau *mother to child HIV transmission* (MTCT) (Kemenkes, 2018).

Penawaran tes HIV pada ibu hamil bisa dilakukan saat ibu datang untuk kunjungan *antenatal*. Hal ini sebagai wujud layanan integrasi Pencegahan Penularan HIV dari Ibu ke Anak (PPIA) dengan pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) (Kemenkes, RI, 2018). Data WHO melaporkan bahwa cakupan ibu hamil yang sudah melakukan tes HIV mengalami peningkatan, kecuali Indonesia yang masih tetap paling rendah yaitu < 1% sedangkan Thailand pencapaiannya paling tinggi yaitu 94%, China 64%, Vietnam 52% dan Cambodia 41% (WHO, 2018). Sumatera Utara kasus kumulatif HIV/AIDS sampai Juni 2018 adalah sebesar 7963 orang dan 48,0% dari keseluruhan kasus adalah perempuan. Pada tahun 2014 jumlah ibu hamil yang sudah melakukan tes HIV sebanyak 1.284 orang atau 1,8% dari sasaran ibu hamil sebanyak 72.713 orang. Dari ibu hamil yang melakukan tes HIV tersebut 53 orang dinyatakan positif HIV (Dinkes Propinsi Sumatera Utara, 2018).

Kota Pematangsiantar merupakan salah satu kota di Propinsi Sumatera Utara merupakan penyumbang angka HIV/AIDS yang cukup tinggi dalam peringkat ke 3 besar dari 34 kabupaten Kota di Propinsi Sumatera Utara. Jumlah Estimasi ODHA di Kota Pematangsiantar sebanyak 1.151 orang atau 12,05% dari seluruh kasus HIV di Propinsi Sumatera Utara ( Profil Dinas Kesehatan Kota Pematangsiantar, 2018).

Data yang di dapat dengan di mulainya pelayanan di Puskesmas Martoba Tahun 2012 ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya dan mau melakukan tes HIV secara sukarela terus meningkat dari 434 orang ibu hamil dan mau melakukan tes HIV 89 orang , dan pada tahun 2017 dari ibu hamil 456 orang dan mau melakukan tes HIV secara sukarela 202 orang dan yang positif HIV 1 orang diantaranya pada tahun 2018 terus meningkat menjadi 353 orang ibu hamil yang melakukan tes hiv dari total kunjungan ibu hamil sebanyak 489 dan positif HIV ada 2 orang. Hingga Mei 2019 yang melakukan kunjungan pemeriksaan kehamilan dan mau melakukan tes HIV sebanyak 208 orang dari 514 orang ibu hamil dan semuanya masih negatif HIV. ( Data Layanan Puskesmas Martoba, 2019).

Berdasarkan hasil wawancara terhadap 8 ibu hamil yang melakukan kunjungan ANC di 2 Puskesmas Kota Pematangsiantar, berbagai alasan dikemukakan oleh ibu hamil untuk menerima dan menolak tes HIV. Alasan menerima tes HIV adalah karena mengikuti anjuran petugas kesehatan dan merasa memiliki

risiko. Alasan menolak tes HIV oleh ibu hamil, karena merasa tidak memiliki faktor risiko untuk tertular HIV, takut dengan hasil jika dilakukan tes, takut dengan pandangan negatif orang yang melihat ketika mengunjungi klinik VCT, khawatir pandangan masyarakat bila ketahuan positif HIV, ibu bekerja sehingga tidak ada waktu untuk melakukan tes HIV serta tidak mendapatkan ijin dari pasangan atau suami. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk mengkaji secara mendalam Analisis Faktor- faktor yang berhubungan dengan penerimaan tes HIV oleh ibu hamil.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan menggunakan desain *cross sectional* yang bertujuan untuk menganalisa faktor – faktor yang berhubungan dengan penerimaan tes HIV pada Ibu hamil di Puskesmas Tomuan Kota Pematangsiantar tahun 2019. Populasi penelitian ini adalah ibu hamil yang melakukan kunjungan ANC trimester III di dua Puskesmas di Kota Pematangsiantar yaitu Puskesmas Tomuan dan Puskesmas Martoba dengan jumlah sampel 94 orang. Dalam penelitian ini data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang di peroleh dari responden (sampel) langsung melalui wawancara berpedoman pada kuisioner yang telah disusun mencakup variabel independen yaitu usia, pekerjaan, pendidikan, status perkawinan, jumlah kunjungan ANC, paritas, pengetahuan tentang hiv, persepsi manfaat tes HIV, dukungan suami dan keluarga. Analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square*. Analisis multivariat pada penelitian ini adalah *Regresi logistik*.

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Puskesmas Tomuan dan Puskesmas Martoba yang merupakan layanan kesehatan masyarakat di Kota Pematangsiantar yang letaknya tidak berjauhan dan mudah diakses masyarakat. Kedua Puskesmas ini memiliki karakteristik masyarakat yang hampir sama. Dengan layanan mobile VCT ke tempat yang memiliki resiko tinggi dan kelompok kelompok ibu hamil di harapkan deteksi dini dan pengobatan pada penderita HIV dapat di tangani dengan segera. Layanan PPIA pada kedua puskesmas ini dilaksanakan pada ibu hamil yang bersedia dilakukan tes HIV dan di periksa pada saat datang kunjungan ANC sehingga untuk selanjutnya dapat pula mengunjungi klien yang dianggap beresiko.

Dengan layanan ini dilakukan dengan tujuan agar dapat mencegah penularan dari orang yang terinfeksi pada orang tidak terinfeksi atau pasangannya dan yang terutama pula mencegah penularan dari ibu yang terinfeksi kepada janinnya.

Hasil penelitian didapati

**Tabel 1 Hubungan faktor predisposisi dengan penerimaan tes HIV pada ibu hamil di Puskesmas Kota Pematangsiantar Tahun 2019**

No	Variabel independen	Penerimaan tes HIV						RP (95%CI)	P-Value
		Tidak menerima		Menerima		Jumlah			
		f	%	f	%	f	%		
1	<b>Umur</b>								
	a. 20- 40 tahun	32	32	60	60	92	100	0,696	0,390
	b. >40 tahun	4	4	4	4	8	100	0,329- 1,469	
2	<b>Pekerjaan</b>								
	a. Bekerja	24	24	6	6	30	100	0,416	0,001
	b. Tidak Bekerja	12	12	58	58	70	100	0,262- 0,658	
3	<b>Pendidikan</b>								
	a. Rendah	28	28	63	63	91	100	0,346	0,001
	b. Tinggi	8	8	1	1	9	100	0,236- 0,509	
4	<b>Status Perkawinan</b>								
	a. Nikah	36	36	62	62	98	100	0,633	0,284
	b. Belum Nikah	0	0	2	2	2	100	0,544- 0,736	
5	<b>Paritas</b>								
	a. Kehamilan 1-3	33	33	58	58	91	100	1,088	0,861
	b. Kehamilan >3	3	3	6	6	9	100	0,415- 2,851	
6	<b>Jumlah Kunjungan ANC</b>								
	<2 kali	22	9	9	22	31	100	3,498	0,000
	> 2 kali	14	55	55	14	69	100	2,081-5,878	
7	<b>Pengetahuan tentang HIV</b>								
	a. Baik	14	14	46	46	60	100	0,424	0,001
	b. Tidak Baik	22	22	18	18	40	100	0,248- 0,726	
8	<b>Persepsi manfaat tes HIV</b>								
	a. Baik	33	33	55	55	88	100	1,500	0,397
	b. Tidak Baik	3	3	9	9	12	100	0,543-4,145	
9	<b>Dukungan Keluarga</b>								
	a. Baik	14	14	63	63	77	100	0,190	0,000
	b. Tidak Baik	22	22	1	1	23	100	0,117-0,308	
10	<b>Dukungan Suami</b>								
	a. Baik	27	27	61	61	88	100	0,409	0,003
	b. Tidak Baik	9	9	3	3	12	100	0,260-0,644	

Berdasarkan tabel 1 hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 92 orang responden berumur 20-40 tahun sebanyak 60 orang (60%) diantaranya dengan kategori penerimaan tes HIV yang menerima, sedangkan dari umur <40 tahun sebanyak 4 orang (4%) kategori penerimaan tes HIV yang menerima. Hasil analisa dengan uji *chi square* diperoleh nilai probabilitas penelitian terdapat ( $p < 0,05$ ) artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara umur dengan penerimaan tes ibu hamil.

Berdasarkan pekerjaan hasil penelitian menunjukkan bahwa 70 orang tidak bekerja diantaranya sebanyak 58 orang (58%) menerima tes HIV sedangkan 30 responden dengan bekerja 6 (6%) menerima tes HIV. Hasil analisa dengan uji *chi square* diperoleh nilai probabilitas penelitian terdapat ( $p = 0,05$ ) artinya terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan penerimaan tes ibu hamil. Besar hubungan variabel tersebut dapat dilihat dari rasio prevalensi sebesar 0,416 dengan 95% CI (0,262- 0,658). Artinya ibu tidak bekerja kemungkinan 0,416 lebih kali menerima tes HIV dibandingkan dengan ibu bekerja.

Berdasarkan pendidikan hasil penelitian menunjukkan bahwa 91 orang responden berpendidikan rendah sebanyak 62 orang (62%) diantaranya dengan kategori menerima tes HIV sedangkan 9 orang responden (9%) berpendidikan tinggi sebanyak 8 orang (8%) kategori dengan tidak menerima tes HIV. Hasil analisa dengan uji *chi square* diperoleh nilai probabilitas penelitian terdapat ( $p = 0,05$ ) artinya terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan penerimaan tes ibu hamil. Besar hubungan variabel tersebut dapat dilihat dari rasio prevalensi sebesar 0,346 dengan 95% CI (0,236- 0,509). Artinya ibu berpendidikan tinggi kemungkinan 0,346 lebih menerima dengan penerimaan tes HIV dibandingkan dengan pendidikan rendah.

Berdasarkan status perkawinan hasil penelitian menunjukkan dari 98 orang responden status nikah sebanyak 62 orang (62%) diantaranya kategori menerima penerimaan tes HIV sedangkan 2 orang responden tidak menikah sebanyak 2 (2%) kategori tidak menerima tes HIV. Hasil analisa dengan uji *chi square* diperoleh nilai probabilitas penelitian terdapat ( $p = 0,05$ ) artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status perkawinan dengan penerimaan tes HIV oleh ibu hamil.

Berdasarkan paritas hasil penelitian menunjukkan dari 91 orang responden paritas sebanyak 58 orang (58%) diantaranya kategori kehamilan 1-3 menerima penerimaan tes HIV sedangkan 9 orang responden paritas kehamilan > 3 sebanyak 6 (6%) kategori menerima tes HIV. Hasil analisa dengan uji *chi square* diperoleh nilai probabilitas penelitian terdapat ( $p = 0,05$ ) artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dengan penerimaan tes HIV oleh ibu hamil.

Berdasarkan kunjungan ANC hasil penelitian menunjukkan bahwa 31 orang responden ANC < 2 kali sebanyak 22 orang (22%) diantaranya dengan kategori menerima tes HIV sedangkan 69 orang responden (69%) responden ANC > 2 kali sebanyak 14 orang (14%) kategori dengan menerima tes HIV.

Hasil analisa dengan uji *chi square* diperoleh nilai probabilitas penelitian terdapat

( $p = 0,05$ ) artinya terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan penerimaan tes ibu hamil. Besar hubungan variabel tersebut dapat dilihat dari rasio prevalensi sebesar 3,498 dengan 95% CI (2,081- 5,878). Artinya ibu dengan kunjungan ANC > 2 kali kemungkinan 3,498 lebih menerima dengan penerimaan tes HIV dibandingkan dengan kunjungan ANC < 2 kali.

Berdasarkan pengetahuan tentang HIV hasil penelitian menunjukkan bahwa 60 orang responden pengetahuan baik sebanyak 46 orang (46%) diantaranya dengan kategori menerima tes HIV sedangkan 18 orang responden pengetahuan tidak baik sebanyak 18 orang (18%) kategori dengan menerima tes HIV. Hasil analisa dengan uji *chi square* diperoleh nilai probabilitas penelitian terdapat ( $p = 0,05$ ) artinya terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan penerimaan tes ibu hamil. Besar hubungan variabel tersebut dapat dilihat dari rasio prevalensi sebesar 0,424 dengan 95% CI (0,248- 0,726). Artinya ibu dengan pengetahuan baik kemungkinan 0,424 lebih menerima dengan penerimaan tes HIV dibandingkan dengan ibu dengan pengetahuan tidak baik.

Berdasarkan persepsi manfaat tes HIV hasil penelitian menunjukkan dari 88 orang responden persepsi manfaat tes HIV sebanyak 55 orang (55%) diantaranya kategori manfaat tes HIV baik menerima penerimaan tes HIV sedangkan 12 orang responden persepsi manfaat tes HIV sebanyak 9 (9%) kategori menerima tes HIV. Hasil analisa dengan uji *chi square* diperoleh nilai probabilitas penelitian terdapat ( $p = 0,05$ ) artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi manfaat tes HIV dengan penerimaan tes HIV oleh ibu hamil.

Berdasarkan dukungan keluarga hasil penelitian menunjukkan bahwa 77 orang responden dukungan keluarga baik sebanyak 63 orang (63%) diantaranya dengan kategori menerima tes HIV sedangkan 23 orang responden dukungan keluarga tidak baik sebanyak 1 orang (1%) kategori dengan menerima tes HIV. Hasil analisa dengan uji *chi square* diperoleh nilai probabilitas penelitian terdapat ( $p = 0,05$ ) artinya terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan penerimaan tes ibu hamil. Besar hubungan variabel tersebut dapat dilihat dari rasio prevalensi sebesar 0,190 dengan 95% CI (0,117- 0,308). Artinya ibu dengan dukungan keluarga baik kemungkinan 0,190 lebih menerima dengan penerimaan tes HIV dibandingkan dengan ibu dengan dukungan keluarga tidak baik.

Berdasarkan dukungan suami hasil penelitian menunjukkan bahwa 88 orang responden dukungan suami baik sebanyak 61 orang (61%) diantaranya dengan kategori menerima tes HIV sedangkan 12 orang responden dukungan suami tidak baik sebanyak 3 orang (3%) kategori dengan menerima tes HIV. Hasil analisa dengan uji *chi square* diperoleh nilai probabilitas penelitian terdapat ( $p = 0,05$ ) artinya terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan penerimaan tes ibu hamil. Besar hubungan variabel tersebut dapat dilihat dari rasio prevalensi sebesar 0,409 dengan 95% CI (0,260- 0,544). Artinya ibu dengan dukungan suami baik kemungkinan 0,409 lebih menerima dengan penerimaan tes HIV dibandingkan dengan ibu dengan dukungan suami tidak baik.

Hasil penelitian ini terdapat enam variabel yang diduga berhubungan dengan tindakan ibu penerimaan tes HIV pada pekerjaan, pendidikan, kunjungan ANC, pengetahuan tentang HIV, dukungan keluarga, dukungan suami. Tahap selanjutnya keenam variabel ini dimasukkan sebagai kandidat untuk melakukan analisis multivariat.

Analisis multivariat bertujuan mendapatkan model yang terbaik dalam menentukan variabel dominan yang berhubungan dengan tindakan penerimaan tes HIV. Dalam pemodelan ini semua variabel yang memiliki nilai  $p > 0,25$  akan dikeluarkan secara bertahap (backward selection) seperti tabel 2 di bawah ini:

**Tabel 2 Hasil Uji Regresi Hubungan Faktor Predisposisi, Faktor Pendorong Penerimaan tes HIV ibu Hamil Puskesmas Kota Pematangsiantar Tahun 2019**

Variabel	B	p value	Rasio Prevalensi	95% CI	
				Lower	Upper
Pekerjaan	4,917	0,006	136,589	4,119	4529,18
Pendidikan	3,634	0,029	37,855	1,437	997,197
Jumlah ANC	-6,513	0,003	0,001	0,000	0,113
Pengetahuan HIV	2,227	0,039	9,271	1,12	76,706
Dukungan Keluarga	7,142	0,002	1263,689	1239	128847
Dukungan Suami	3,826	0,015	45,888	2,128	989,501
Constant	16,174	0,000			

Dari hasil seleksi terakhir diperoleh keenam variabel yang berhubungan yaitu pekerjaan, pendidikan, jumlah ANC, pengetahuan tentang HIV, dukungan keluarga, dukungan keluarga, karena memiliki nilai  $p < 0,05$ . Berdasarkan nilai ratio prevalensi dapat dilihat bahwa variabel dukungan keluarga merupakan variabel yang paling dominan hubungannya dengan penerimaan tes HIV. Besar hubungan variabel tersebut dapat dilihat dari ratio prevalensi sebesar 1.263 dengan 95% CI (1239- 128847) artinya ibu hamil dengan dukungan keluarga kemungkinan 1 263 lebih menerima dengan penerimaan tes HIV dibandingkan ibu hamil dengan tidak didukung keluarga.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

1. Factor yang berhubungan dengan penerimaan tes HIV pada ibu hamil adalah pengetahuan tentang HIV, Persepsi manfaat tes HIV, pekerjaan dan dukungan keluarga serta dukungan suami
2. Diperoleh tiga variable yang berpengaruh secara signifikan terhadap penerimaan tes HIV yakni Pekerjaan dukungan keluarga dan dukungan suami

### **Saran**

1. Bagi petugas kesehatan agar memberikan informasi yang selengkap lengkapnya tentang prosedur tes, informasi tentang penularan HIV dari ibu ke bayi untuk menurunkan resiko penularan .Melakukan edukasi kepada suami atau pasangan ibu hamil tentang tes HIV selama kehamilan untuk meningkatkan dukungan yang diberikan pada ibu agar menerima tes HIV
2. Bagi Dinas Kesehatan Kota Pematangsinarat melalui puskesmas agar meningkatkan peran bidan dan dokter praktek agar PPIA dapat menjangkau populasi ibu hamil termasuk memperpanjang pelayanan puskesmas agar ibu hamil yang berkerja dapat lebih mudak mengakses layanan
3. Untuk peneliti selanjutnya agar perlu kiranya dilakukan studi yang lebih mendalam dengan pendekatan kualitatif untuk mengkaji kembali faktor- faktor yang tidak ditemukan berhubungan secara signifikan dengan penerimaan tes HIV.



**DAFTAR PUSTAKA**

- Abebaw Demissie dan Amare Deribew, 2019 Determinants of acceptance of voluntary HIV testing among antenatal clinic at Dil Chora Hospital, Dire Dawa East Ethopia, Available from: email : amare\_deribew@yahoo.com/amare.deribew@ju.edu.et
- Bajunirwe,F.dan Muzoora,M.2005,Barriers to the Implementation of Programs for the Prevention of Mother-to-Child Ttransmission of HIV:aCross- sectiona lSurvey in Ruraland Urban Uganda, (*AIDS Researchand Therapy* 2005,2:10),Availablefrom: <http://www.aidsrestherapy.com/content/2/1/10>(accessed 2019 ,maret 23)
- Departemen Kesehatan RI. 2016. *Pedoman pelayanan Konseling dan Testing HIV/AIDS Secara Sukarela (Vouluntary Counselling and Testin)*Jakarta : Depkes RI
- Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, 2018. Laporan Bulanan Konseling danTesting Suka rela (KTS/VCT) Sumatera Utara
- Dinas Kesehatan Kota Pematangsiantar, 2018. Laporan Bulanan Konseling dan TestingSukarela(KTS/VCT)Pematangsiantar
- Fanta,W.danWorku,A.2012.Determinantsv for vefusal of HIV testing among women attending for antenatal care in Gambel laRegion,Ethiopia, (*ReproductiveHealth*,9:8)Availablefrom :<http://www.reproductive-health-journal.com/content/9/1/8>(Accessed2019, Maret25).
- Purwaningtyas, M. L., & Prameswari, G. N. (2017). Faktor kejadian anemia pada ibu hamil. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 1(3), 43-54.
- Saifuddin, A. (2018). *Ilmu Kebidanan*. (A. Saifuddin, Ed.) Jakarta: YBP-SP.
- Sofyan, M. (2016). *Bidan Menyongsong Masa Depan: 50 Tahun Ikatan Bidan Indonesia*. Jakarta: PP IBI.
- Varney, H. (1917). *Varney's Midwifery 3rd ed*. London: Jones and Bartlett Publisher.
- WHO. (2015). *The prevalence of anemia in 2018. WHO global database on anemia* . Geneva: WHO