

HUBUNGAN USIA IBU BERSALIN DENGAN KEJADIAN PREEKLAMPSIA (Di RS Aura Syifa Kabupaten Kediri Bulan Maret Tahun 2016)

Widya Kusumawati¹, Inneke Mirawati²

^{1,2} Akademi Kebidanan Dharma Husada Kediri Jawa Timur

Abstrak

Preeklampsia merupakan penyakit dengan gejala klinis berupa hipertensi dan proteinuria yang timbul karena kehamilan akibat vasospasme dan aktivasi endotel saat usia kehamilan di atas 20 minggu. Menurut Bobak (2007), usia yang rentan mengalami preeklampsia adalah usia <20 tahun atau >35 tahun. Keadaan alat reproduksi yang belum siap menerima kehamilan mempunyai risiko lebih besar untuk mengalami kecenderungan naiknya tekanan darah, sehingga meningkatkan terjadinya preeklampsia. Sedangkan pada usia > 35 tahun, rentan terjadinya berbagai penyakit dalam bentuk hipertensi dan eklampsia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara usia ibu bersalin dengan kejadian preeklampsia di RS Aura Syifa Kabupaten Kediri Bulan Maret Tahun 2016.

Desain penelitian ini adalah korelasi dengan pendekatan retrospektive. Populasi penelitian ini sebanyak 291 ibu bersalin, pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling. Variabel independen penelitian ini adalah usia ibu bersalin dan variabel dependennya adalah kejadian preeklampsia. Data diperoleh dari rekam medik pada bulan Maret 2016 yang direkap dengan checklist dan diolah menggunakan editing, coding, scoring, tabulating. Kemudian dianalisis dengan uji statistic chi kuadrat dengan taraf signifikan 5%.

Hasil penelitian menunjukkan dari 291 ibu bersalin, yang menderita preeklampsia mayoritas berusia 20-35 tahun (4,5%) dan minoritas berusia <20 tahun (0,7%). Berdasarkan analisa data menggunakan chi kuadrat, tabel = 5,991 sedangkan hitung = 337,47, maka hitung > tabel, maka H1 diterima. Artinya ada hubungan antara usia ibu bersalin dengan kejadian preeklampsia.

Diharapkan petugas kesehatan memberikan penyuluhan kepada ibu hamil dan bersalin dengan cara ANC teratur sesuai jadwal yang ditentukan untuk dapat mengetahui komplikasi secara dini pada ibu hamil maupun bersalin.

Kata kunci : Usia, Ibu bersalin, Preeklampsia.

Pendahuluan

Preeklampsia adalah penyakit dengan gejala klinis berupa hipertensi dan proteinuria yang timbul karena kehamilan akibat vasospasme dan aktivasi endotel saat usia kehamilan di atas 20 minggu. Preeklampsia terjadi pada 3,9% dari semua wanita hamil di seluruh dunia. Angka kejadiannya di beberapa rumah sakit di Indonesia juga cenderung meningkat, yaitu 1,0% - 1,5% pada sekitar 1970-2000 (Denantika O, et al, 2015).

Faktor penyebab preeklampsia sampai sekarang belum diketahui dengan pasti, namun terdapat beberapa teori yang dapat menjelaskan penyebab preeklampsia yaitu primigravida, kehamilan ganda, hidramnion, molahidatidosa, timbulnya hipertensi, edema, proteinuria, kejang dan koma. Sedangkan faktor predisposisi preeklampsia yaitu molahidatidosa, diabetes mellitus, kehamilan ganda, hidrosefalus, obesitas, umur yang kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun (Padila, 2015:148-149).

Menurut Bobak (2007), usia yang rentan mengalami preeklampsia adalah usia <20 tahun atau >35 tahun. Seperti yang telah dijelaskan Manuaba pada usia <20 tahun, keadaan alat reproduksi belum siap untuk menerima kehamilan karena pada umur <20 tahun rahim dan panggul ibu seringkali belum tumbuh mencapai ukuran dewasa. Akibatnya diragukan keselamatan dan kesehatan janin dalam kandungan. Bahaya yang dapat terjadi adalah bayi lahir belum cukup bulan, perdarahan sebelum dan sesudah melahirkan, kecenderungan naiknya tekanan darah dan pertumbuhan janin terhambat, maka hal ini meningkatkan terjadinya keracunan kehamilan dalam bentuk preeklampsia dan eklampsia. Sedangkan pada usia 35 tahun atau lebih, rentan terjadinya berbagai penyakit dalam bentuk hipertensi dan eklampsia. Hal ini disebabkan karena terjadinya perubahan pada jaringan alat-alat kandungan dan jalan lahir tidak lentur lagi (Rochjati, 2007). Selain itu, hal ini juga diakibatkan karena tekanan darah yang meningkat seiring dengan pertambahan usia. Sehingga pada usia 35 tahun atau lebih dapat cenderung meningkatkan risiko terjadinya preeklampsia (Ayurai, 2009).

Dampak preeklampsia pada ibu yaitu kelahiran prematur, oliguria, kematian, sedangkan dampak pada janin yaitu pertumbuhan

janin terhambat, oligohidramnion, dapat pula meningkatkan morbiditas dan mortalitas (Yogi, ED et al, 2014). Tindakan pencegahan gejala preeklampsia/eklampsia pada wanita hamil sangat penting agar tidak terjadi hal berbahaya bagi ibu dan bayinya. Cara mengatasi preeklampsia pada ibu hamil harus dengan melakukan tindakan pencegahan sebelumnya. Bidan sebagai ujung tombak dalam memberikan pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) diharapkan dapat melakukan pemeriksaan antenatal yang teliti untuk dapat mengenali tanda-tanda preeklampsia sedini mungkin.

Dari uraian tersebut, maka peneliti tertarik untuk mengambil judul penelitian tentang "Hubungan usia ibu bersalin dengan kejadian preeklampsia Di RS Aura Syifa Kabupaten Kediri".

Metode

Penelitian ini menggunakan desain penelitian korelasi dengan pendekatan retrospektif. Populasi penelitian ini sebanyak 291 ibu bersalin dan pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling. Variabel independen penelitian ini adalah usia ibu bersalin dan variabel dependennya adalah kejadian preeklampsia. Data diperoleh dari rekam medik pada bulan Maret 2016 yang direkap dengan checklist, kemudian diolah menggunakan *editing, coding, scoring, tabulating*. Analisa data dengan uji statistic chi kuadrat dengan taraf signifikan 5%.

Hasil

Karakteristik Responden

1) Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

No.	Jenis Pekerjaan	Jumlah	Prosentase (%)
1	IRT	179	61,5
2	Tani	19	6,5
3	Swasta	56	19,3
4	PNS	19	6,5
5	Wiraswasta	18	6,2
Jumlah		291	100

Berdasarkan tabel, karakteristik responden yang tertinggi yaitu 179 responden (61,5%) dengan pekerjaan sebagai IRT dan yang terendah adalah

sebanyak 18 responden (6,2%) yang bekerja sebagai wiraswasta.

2) Karakteristik Responden Berdasarkan Paritas

No.	Paritas	Jumlah	Prosentase (%)
1	Primigravida	100	34,4
2	Multigravida	191	65,6
Jumlah		291	100

Berdasarkan tabel, karakteristik responden yang tertinggi adalah multigravida sebanyak 191 responden (65,6%).

3) Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

No.	Pendidikan	Jumlah	Prosentase (%)
1	SD	18	6,2
2	SMP	79	27,1
3	SMA	169	58,1
4	PT	25	8,6
Jumlah		291	100

Berdasarkan tabel, prosentase tertinggi dengan pendidikan SMA yaitu sebanyak 169 responden

(58,1%) dan yang terendah sebanyak 18 responden (6,2%) dengan pendidikan SD.

Data Khusus

1) Usia Ibu Bersalin

No.	Usia	Jumlah	Prosentase (%)
1	< 20 tahun	11	3,8
2	20 – 35 tahun	233	80,1
3	> 35 tahun	47	16,1
Jumlah		291	100

Berdasarkan tabel, karakteristik responden yang tertinggi adalah sebanyak 233 responden (80,1%) berusia 20 – 35

tahun dan terendah adalah 11 responden (3,8%) yang berusia < 20 tahun.

2) Preeklampsia di Aura Syifa Kabupaten Kediri bulan Maret tahun 2016

No.	Klasifikasi Preeklampsia	Jumlah	Prosentase (%)
1	Preeklampsia	22	7,6
2	Bukan preeklampsia	269	92,4
Jumlah		291	100

Berdasarkan tabel, distribusi frekuensi yang bersalin karena preeklampsia sebanyak 22 responden (7,6%) dan

yang bukan preeklampsia sebanyak 269 responden (92,4%).

3) Hubungan Usia Ibu Bersalin dengan Kejadian Preeklampsia

Klasifikasi Preeklampsia	Usia Ibu bersalin	Usia <20 tahun		Usia 20-35 tahun		Usia >35 tahun		Jumlah	
		Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%
		Preeklampsia	2	0,7	13	4,5	7	2,4	22
Bukan preeklampsia	9	3,1	220	75,6	40	13,7	269	92,4	
Jumlah		11	3,8	223	80,1	47	16,1	291	100
Hasil		χ^2 tabel = 5,991				χ^2 hitung = 337,47			

Berdasarkan tabel, dapat diketahui bahwa dari 291 responden, ibu bersalin dengan usia <20 tahun yang mengalami preeklampsia sebanyak 2 ibu bersalin (0,7%) dan yang tidak mengalami preeklampsia sebanyak 9 ibu bersalin (3,1%), usia 20-35 tahun yang mengalami preeklampsia sebanyak 13 ibu bersalin (4,5%) dan yang tidak mengalami preeklampsia sebanyak 220 ibu bersalin (75,6%),

usia >35 tahun yang mengalami preeklampsia sebanyak 7 ibu bersalin (2,4%) dan yang tidak mengalami preeklampsia sebanyak 40 ibu bersalin (13,7%). Hasil analisis diperoleh jumlah χ^2 tabel 5,991 dan χ^2 hitung 337,47. Artinya ada hubungan antara usia ibu bersalin dengan kejadian preeklampsia

Diskusi

1) Usia Ibu Bersalin

Berdasarkan tabel, dapat diketahui bahwa dari 291 ibu bersalin, ibu bersalin berusia <20 tahun yaitu 2 ibu bersalin (0,7%), ibu bersalin yang berusia 20-35 tahun yaitu 13 ibu bersalin (4,5%), dan ibu bersalin yang berusia >35 tahun sebanyak 7 ibu bersalin (2,4%).

Usia adalah lama waktu individu terhitung mulai saat dilahirkan sampai saat berulang tahun. Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berpikir dan bekerja (Padila, 2014 : 104).

Usia mempunyai pengaruh terhadap kehamilan dan persalinan ibu. Usia yang kemungkinan tidak risiko tinggi pada saat kehamilan dan persalinan yaitu umur 20-35 tahun, karena pada usia tersebut rahim sudah siap menerima kehamilan, mental sudah matang dan sudah mampu merawat bayi dan dirinya. Sedangkan umur kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun merupakan umur yang risiko tinggi terhadap kehamilan persalinan. Dengan demikian diketahui bahwa umur ibu pada saat melahirkan turut berpengaruh pada morbiditas dan mortalitas ibu maupun anak yang dilahirkan.

Dari data yang ada, mayoritas berusia <20 tahun sebanyak 11 ibu bersalin (3,8), usia 20-35 tahun 233 ibu bersalin (80,1) dan >35 tahun sebanyak 47 ibu bersalin (16,1%). Hal ini dihubungkan dengan status paritas ibu yang mayoritas merupakan multigravida dikarenakan usia 20-35 tahun banyak yang hamil sedangkan usia >35 tahun jarang hamil. Sehingga semakin tua usia ibu hamil akan semakin sering melahirkan dan potensi mengalami preklampsia semakin tinggi. Hal ini disebabkan juga karena terjadinya perubahan pada jaringan alat-alat kandungan dan jalan lahir tidak lentur lagi. Sebagian responden yang berusia 20-35 tahun mengalami preklampsia sebanyak 13 orang (4,5%),

Menurut penelitian, usia ibu hamil yang lebih >35 tahun merupakan faktor predisposisi yang memiliki hubungan erat dengan kejadian preklampsia. Sesuai dengan konsep kebidanan dikatakan bahwa usia >35 tahun termasuk kelompok kurang aman untuk melangsungkan kehamilan, namun demikian ada responden yang berumur <20 tahun dan >35 tahun, kondisi ini memberikan gambaran masih banyak pula responden yang berisiko dalam kehamilan sehingga memungkinkan untuk mengalami

preklampsia. Tenaga kesehatan dapat memberikan konseling tentang diet makanan, cukup istirahat, pengawasan antenatal dengan cara memeriksakan kehamilannya secara teratur. Hal tersebut berguna untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang pentingnya pemeriksaan kehamilan berisiko dapat ditangani dengan tepat dan tidak terjadi keterlambatan penanganan serta untuk menurunkan angka kematian maternal dan perinatal.

2) Preeklampsia di Aura Syifa Kabupaten Kediri bulan Maret tahun 2016

Berdasarkan tabel dapat diketahui kejadian preklampsia yaitu dari 291 ibu bersalin, yang tidak mengalami preklampsia 269 ibu bersalin (92,4%), sedangkan yang mengalami preklampsia sebanyak 22 ibu bersalin (9,7%).

Preeklampsia adalah sekumpulan gejala yang secara spesifik hanya muncul selama kehamilan dengan usia lebih dari 20 minggu (Varney,2007:645). Preeklampsia adalah penyakit dengan tanda-tanda hipertensi, oedema, dan proteinuria yang timbul karena kehamilan. Penyakit ini biasanya timbul pada triwulan ke-3 kehamilan tetapi dapat timbul sebelumnya, misalnya pada mola hidatosa (Marmi, *et al*, 2015 : 66).

Dari data yang diperoleh ibu bersalin yang menderita preklampsia sebanyak 22 ibu bersalin (7,6%). Sesuai dengan hasil data didapatkan mayoritas ibu bersalin mempunyai status paritas multigravida 191 ibu bersalin (65,6%) dan minoritas ibu bersalin primigravida 100 ibu bersalin (34,4%).

Pada umumnya preklampsia merupakan salah satu penyakit yang berbahaya dan harus diwaspadai, terutama pada ibu hamil dan ibu bersalin yang dapat menyebabkan kematian pada ibu maupun janin bila tidak ditangani dengan segera. Dapat disimpulkan bahwa preeklampsia sering terjadi pada usia tua atau >35 tahun karena pada usia tersebut selain terjadi kelemahan fisik dan terjadi perubahan pada jaringan dan alat kandungan serta jalan lahir tidak lentur lagi. Pada usia tersebut cenderung didapatkan penyakit lain dalam tubuh ibu salah satunya hipertensi, hal ini dikarenakan tekanan darah tinggi yang meningkat seiring dengan penambahan usia. Tetapi preeklampsia juga bisa terjadi pada usia reproduksi sehat antara 20-35 tahun, kesenjangan ini mungkin terjadi karena preeklampsia

dipengaruhi oleh banyak factor diantaranya factor genetic, paritas, kehamilan ganda, dan lain-lain.

Agar tidak terjadi hal tersebut disarankan ibu hamil memperhatikan kondisinya kesehatannya dengan cara konsultasi ke dokter atau bidan atau bias ke tenaga kesehatan lainnya secara teratur. Selain sebagai tenaga kesehatan dapat memberikan penyuluhan pada ibu hamil tentang deteksi dini komplikasi pada ibu hamil, konseling tentang diet makanan, cukup istirahat, melakukan kelas ibu dan disarankan pada ibu hamil untuk megikuti kelas ibu, pengawasan antenatal dengan cara memeriksakan kehamilannya secara teratur, dan sebagai tenaga kesehatan (Bidan) jika mengetahui terjadi komplikasi pada ibu hamil segera melakukan rujukan ke fasilitas kesehatan yang lebih memadai dan lengkap.

3) Hubungan Usia Ibu Bersalin dengan Kejadian Preeklampsia Di Ruang Bersalin RS Aura Syifa Kabupaten Kediri

Berdasarkan tabel, dapat diketahui bahwa dari 291 responden, ibu bersalin dengan usia <20 tahun yang mengalami preeklampsia sebanyak 2 ibu bersalin (0,7%) dan yang tidak mengalami preeklampsia sebanyak 9 ibu bersalin (3,1%), usia 20-35 tahun yang mengalami preeklampsia sebanyak 13 ibu bersalin (4,5%) dan yang tidak mengalami preeklampsia sebanyak 220 ibu bersalin (75,6%), usia >35 tahun yang mengalami preeklampsia sebanyak 7 ibu bersalin (2,4%) dan yang tidak mengalami preeklampsia sebanyak 40 ibu bersalin (13,7%). Hasil analisis diperoleh jumlah χ^2 tabel 5,991 dan χ^2 hitung 337,47.

Dari hasil uji menggunakan *chi square* menghasilkan nilai $\chi^2_{hitung} = 337,47$, dengan $\chi^2_{tabel} = 5,991$, sehingga $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ yang berarti ada hubungan yang bermakna antara usia ibu bersalin dengan kejadian preeklampsia di RS Aura Syifa Kabupaten Kediri Bulan Maret tahun 2016.

Jika dilihat dari variabel bebas, mayoritas ibu bersalin usia <20 tahun sebanyak 11 ibu bersalin (3,8%), usia 20-35 sebanyak 233 ibu bersalin (80,1%) dan >35 tahun yaitu sebanyak 47 ibu bersalin (16,1%), dan pada variabel terikat, mayoritas ibu bersalin preeklampsia yaitu sebanyak 22 ibu bersalin (7%).

Menurut Manuaba, *et al* (2010) preeklampsia merupakan timbulnya hipertensi disertai proteinuria dan edema akibat kehamilan, setelah umur kehamilan 20 minggu bila terjadi penyakit trophoblastic. Pada usia <20 tahun belum siap secara fisik dan mental dalam menghadapi kehamilan dan persalinan. Dari segi fisik rahim dan panggul belum tumbuh mencapai ukuran dewasa, sedangkan dari segi mental ibu belum siap untuk menerima tugas dan tanggung jawab sebagai orang tua. Pada usia 35 tahun atau lebih, rentan terjadinya berbagai penyakit dalam bentuk hipertensi dan eklamsia. Hal ini disebabkan karena terjadinya perubahan pada jaringan alat-alat kandungan dan jalan lahir tidak lentur lagi. Selain itu, hal ini juga diakibatkan karena tekanan darah yang meningkat seiring dengan penambahan usia. Sehingga pada usia 35 tahun atau lebih dapat cenderung meningkatkan risiko terjadinya preeklampsia (Lubis NL, 2013 : 51).

Hubungan usia ibu bersalin dengan kejadian preeklampsia dapat dipengaruhi beberapa faktor salah satunya faktor paritas. Hal ini didukung dengan hasil penelitian, bahwa mayoritas responden dengan risti yaitu dalam keadaan multigravida. Maka semakin tua usia ibu bersalin dan semakin sering melahirkan potensi untuk mengalami preeklampsia semakin tinggi. Preeklampsia sering terjadi akibat permasalahan dalam keluarga atau lingkungan sosial yang tidak mendukungnya. Beban kerja yang terlalu berat, beban, beban ekonomi keluarga yang ditanggungnya serta berbagai permasalahan keluarga juga dapat mendukung terjadinya preeklampsia atau eklamsia pada ibu hamil. Hal ini berarti status yang dialami ibu akan memicu terjadinya preeklampsia.

Dari hasil data penelitian menunjukkan bahwa preeklampsia cenderung terjadi pada ibu bersalin dengan usia >35 tahun, karena terjadinya perubahan pada kandungan dan jalan lahir tidak lentur lagi. Selain itu, juga diakibatkan karena tekanan darah yang meningkat seiring dengan penambahan usia. Sehingga dengan usia >35 tahun berpotensi mengalami preeklampsia.

Disarankan kepada ibu hamil untuk memperhatikan kondisi kesehatannya dengan cara konsultasi ke dokter atau bidan atau bisa ke tenaga kesehatan lainnya secara teratur. Selain itu perhatian keluarga sangatlah penting diberikan pada ibu hamil, maka disarankan juga kepada keluarga untuk ikut serta dalam

mengawasi kondisi kesehatan ibu hamil, dengan adanya perhatian dari keluarga ibu hamil akan merasa lebih nyaman, sehingga dapat menjalani kehamilannya dengan senantiasa bahagia. Sebagai tenaga kesehatan dapat memberikan penyuluhan pada ibu hamil tentang deteksi dini komplikasi pada ibu hamil, melakukan kelas ibu hamil, pengawasan antenatal dengan cara memeriksakan kehamilannya secara teratur, dan

bagi tenaga kesehatan yang memberikan layanan kesehatan dirumah apabila mengetahui terjadi komplikasi pada ibu hamil segera melakukan rujukan ke fasilitas kesehatan yang lebih memadai dan lengkap

Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara usia ibu bersalin dengan

kejadian preeklampsia dengan analisis hasil χ^2 hitung > dari χ^2 tabel maka H1 diterima.

Daftar Pustaka

- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Denantika O, Serudji J, Revilla Gusti. Hubungan Status Gravida ibu Terhadap Kejadian Preeklampsia di Fakultas Kedokteran Andalas Padang *Jurnal Andalas* 4 (1) : 212-213.
- Hidayat, AAA. 2012. *Riset Keperawatan Dan Teknik Penulisan Ilmiah*. Jakarta : Salemba Medika.
- JNPK-KR, 2008. *Asuhan Persalinan Normal*. Jakarta : Tim Revisi.
- Kuswanti I & Fitria. 2014. *Askeb II Persalinan*. Yogyakarta : Pustaka Praja.
- Lubis, NL, 2013. *Psikologi Kespro Wanita Dan Perkembangan Reproduksi*. Jakarta : Kencana Perdana Media Group.
- Manuaba, IGB. 2010. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan Dan KB*. Jakarta : EGC.
- Marmi, Suryaningsih ARM, Fatmawati E. 2015. *Asuhan Kebidanan Patologi*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Mochtar Rustam, 2013. *Sinopsis Obstetri*. Jakarta : EGC.
- Nursal, Tamela, Fitrayeni Faktor Risiko Preeklampsia Pada Ibu Hamil *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 10 (1) 38:44.
- Nursalam, 2013. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : 2013.
- Norma N dan Dwi M. 2013. *Asuhan Kebidanan Patologi*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Rineka Putri.
- _____. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Putri.
- Padila. 2014. *Keperawatan Maternitas*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- _____, 2015. *Asuhan Keperawatan Maternitas II*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Purwaningsih W, & Fatmawati S. 2010. *Asuhan Keperawatan Maternitas*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Prastiwi, CS, 2013. *Faktor Risiko Ibu Hamil*. Yogyakarta. Prodi DIII Kebidanan STIKES Aisyiyah.
- Prawirohardjo, S. 2009. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : PT.Bina Pustaka Sarwono.
- _____. 2013. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : PT. Bina Pustaka Sarwono.
- Rakorpop Kementrian RI. 2015. *Kesehatan Dalam Kerangka Sustainable Development Goals (SDG's)*.
- Retnani TRI, 2014. *Umur Dan Paritas Ibu Bersalin Dengan Kejadian Preeklampsia*. Surabaya. Akademi Kebidanan Griya Husada.
- Rukiah, A, et al. 2009. *Asuhan Kebidanan II Persalinan*. Jakarta: Trans Info Media.
- Sabarguna, 2008. *Karya Tulis Ilmiah Untuk Mahasiswa D3 Kesehatan*. Jakarta: IKAP.
- Sofian, A. 2013. *Sinopsis Obstetri Jilid 1*. Jakarta : EGC.
- Sugiyono, 2012. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.

- Sulistiyawati, A. 2009. *Asuhan Kebidanan Pada Masa Kehamilan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Varney, H. 2007. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Jakarta : EGC.
- Yogi ED, Haryanto, Sonbay E. Hubungan Antara Usia Dengan Preeklampsia Pada Ibu Hamil di POLI KIA RSUD Kefamenanukabupaten Timor Tengah Utara *Jurnal Delima Harapan* 3 (2) 10-19.
- Damayanti, I, *et al.* 2014. *Asuhan Kebidanan Komprehensif Pada Ibu Bersalin Dan Bayi Baru Lahir* [e-book] Yogyakarta: CV Budi Utama Diakses dari: <https://books.google.co.id/books?id=UB7vCAAQBAJ&pg=Faktor+faktor+yang+mempengaruhi+persalinan=false>[07Mei2016]
- Den ger. 2012. *Pengertian Patologi Kehamilan*. Mei 2012. <http://worldhealthbokepzz.blogspot.com/2012/05/pengertian-patologi-kehamilan.htm> (Diakses 23 Mei 2016).