

#### HUBUNGAN USIA DAN PEKERJAAN IBU DENGAN KEJADIAN PREEKLAMPSIA

## Oleh Rubiati Hipni

Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Banjarmasin

Email: <a href="mailto:rubiatihipni@gmail.com">rubiatihipni@gmail.com</a>

#### **Abstract**

Preeclampsia is a pregnancy disorder characterized by hypertension and proteinuria occurring after 20 weeks of gestation which affects 5-7% of pregnant women worldwide and is a major cause of maternal and neonatal morbidity and mortality. The purpose of this study was to determine the relationship between age and mother's occupation of the incidence of preeclampsia at Idaman Banjarbaru Hospital. The method used was an analytic survey with the research design used was case control, using a purposive sampling technique, the respondents used in the case were 100 pregnant women with preeclampsia and in the control 100 normal pregnant women, data collection used secondary data by looking medical records were then analyzed univariately and bivariately using Rank Spearman Correlation analysis. The results of the study showed that there was a significant relationship between age and the incidence of preeclampsia (p=0.000). There was no significant relationship between maternal occupation and the incidence of preeclampsia (p=0.243). This study can be concluded that there is a significant relationship between age and the incidence of preeclampsia and there is no significant relationship between work and the incidence of preeclampsia.

Keywords: Age, Occupation, Preeclampsia

#### **PENDAHULUAN**

Preeklampsia adalah masalah kesehatan utama, yang mempengaruhi 5-7 % dari wanita hamil di seluruh dunia dan dan merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas ibu dan neonatal (Herse et al. 2008). Menurut World Health Organization (WHO), salah satu penyebab morbiditas dan mortalitas ibu dan janin adalah preeklampsia berat (PEB), angka kejadiannya berkisar antara 0,51%-38,4%. Berdasarkan Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012, Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia masih tinggi sebesar 359/100.000 kelahiran hidup. Angka ini sedikit meningkat jika dibandingkan dengan SDKI tahun 2007 yang mencapai 228/100.000 KH, dimana preeklampsia merupakan penyebab kematian tertinggi urutan kedua (25 %) setelah Preeklampsia perdarahan (32%).adalah gangguan kehamilan ditandai dengan hipertensi (>140/90mmHg) dan proteinurin (>300 mg/l) terjadi setelah 20 minggu kehamilan yang dapat menyebabkan morbiditas dan mortalitas ( Herse

et al. 2008; Matsubara et al. 2015;). Patogenesis preeklampsia terdiri dari dua tahap yang pertama merupakan tahap kelainan plasentasi ditandai dengan perkembangan plasenta yang tidak normal selama trimester pertama yang berakibat terjadinya insufisiensi plasenta dan pelepasan partikel plasenta dalam jumlah yang berlebihan ke sirkulasi ibu. Tahap kedua yaitu sindrom maternal ditandai dengan hipertensi, kerusakan ginjal, proteinuria, eklampsia, sindrom HELLP ( hemolisa, peningkatan fungsi hati, trombositopeni) dan kerusakan organ lainnya (Hladunewich et al. 2007). Preeklampsi masih digambarkan sebagai sebuah "disease of theories" (Reynolds et al., 2003). Dari banyak teori yang telah dikemukakan, tidak ada satu pun teori tersebut yang dianggap mutlak benar. Teori-teori tersebut di antaranya adalah iskemia plasenta, radikal bebas, dan disfungsi endotel, intoleransi imunologik antara ibu dan janin, kelainan pada vaskularisasi plasenta, adaptasi kardiovaskular, inflamasi, defisiensi gizi, dan genetik (Angsar., 2008). Maka penulis tertarik



untuk melakukan penelitian dengan judul "Hubungan Usia dan Pekerjaan ibu Dengan Kejadian Preeklampsia".

## LANDASAN TEORI

Preeklampsia merupakan gangguan yang mempengaruhi 5-10% kehamilan, ditandai oleh hipertensi dan proteinuria pada minggu ke-20 kehamilan (SÃ;nchez-Aranguren *et al.* 2014) Faktor Predisposisi Wanita nullipara berisiko lima hingga sepuluh kali lipat lebih tinggi untuk menderita preeklampsi dibandingkan dengan wanita multipara (Lockwood & Paidas., 2000).

Pada kehamilan fetus juga multi didapatkan peningkatan risiko preeklampsi sebesar empat hingga lima kali lipat lebih tinggi dari pada kehamilan normal. Pada kehamilan kembar dibandingkan dengan kehamilan tunggal, insidensi hipertensi gestasional adalah 13% berbanding 6%, dan insidensi preeklampsi adalah 13% berbanding 5%. Juga dikatakan bahwa risiko preeklampsi meningkat lebih tinggi kehamilan wanita dengan pada triplet (Cunningham et al., 2010).

Faktor lainnya yang juga mungkin berpengaruh yaitu usia ibu yang ekstrim, yaitu kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, obesitas, riwayat keluarga dengan preeklampsi, dan ras kulit hitam. Ibu yang mengalami preeklampsi pada kehamilan pertama memiliki risiko sebesar 12 kali lebih tinggi daripada ibu dengan kehamilan pertama yang normal (Cunningham *et al.*, 2010).

Faktor resiko penyebab preeklampsia antara lain adalah pekerjaan, interval pernikahan dengan kehamilan, penambahan berat badan selama hamil, usia kehamilan, usia ibu, pendidikan ibu, paritas, penyakit keturunan, stress, aktivitas fisik, riwayat preeklampsia dan eklampsia dikehamilan sebelumnya, kehamilan dengan DM, Mola hidatidosa, penyakit ginjal dan kehamilan ganda (Cunningham, 2010; Prawirohardjo, 2010; Wulandari, 2012).

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/eklamsia pada wanita hamil sangat penting agar tidak terjadi hal berbahaya bagi ibu dan bayinya.

#### METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah survei analitik dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah *case control*. Penelitian ini mengidentifikasi kejadian preeklampsi pada ibu bersalin untuk dijadikankasus dan memilih ibu bersalin yang tidakpreeklampsi untuk dijadikan kontrol kemudian melihat kebelakang untuk mengidentifikasi hubungan usia dan pekerjaan ibu dengan kejadian preeklampsia. Penelitian ini dilakukan di RSUD Idaman Banjarbaru dengan melihat rekam medik dari bulanJanuari sampai Desember 2017.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin di RSUD Idaman pada tahun 2017 yaitu sebanyak 1976 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik purposive sampling yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang telah dibuat oleh peneliti, dengan kriteria inklusi yaitu, Ibu bersalin yang mengalami preeklampsia/eklampsia untuk kasus memenuhi syarat untuk diteliti, Ibu bersalin yang tidak mengalami preeklampsia/eklampsia kontrol memenuhi syarat untuk diteliti dan data ada dibuku register tentang pasien lengkap sedangkan untuk kriteria ekslusi yaitu Ibu bersalin tidak memenuhi syarat untuk diteliti dan data ibu di buku register tidak lengkap.

Ibu bersalin tahun 2017 sebanyak 1976 ibu bersalin kemudian dipilih berdasarkan kriteria Inklusi dan eksklusi didapatkan ibu bersalin dengan preeklampsia sebanyak 100 orang, Jumlah sampel 1:1 yaitu 100 orang ibu bersalin yang mengalami preeklampsia /eklampsia dan 100 orang ibubersalin yang tidak mengalami preeklampsia/normal yang diambil secara random/acak dari jumlah ibu bersalin yang tidak mengalami preeklampsia. Pengumpulandata ini dengan cara melihat rekam



medik persalinan di RSUD Idaman Banjarbaru dari bulan Januari sampai Desember tahun 2017, data diolah kemudian dilakukan analisis univariat dan bivariat, dalam penelitian ini menggunakan uji *Rank Spearman Correlation* yang digunakan untuk mencari hubungan atau untuk menguji signifikansi hipotesis.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 1. Analisis Univariat

a. Usia Ibu

Tabel 1 Distribusi frekuensi ibu bersalin berdasarkan Usia Ibu di RSUD Idaman Ranjarbaru Tabun 2017

Banjarbaru Tahun 2017

| Usia Ibu       | Frekuensi | %     |
|----------------|-----------|-------|
| Berisiko       | 38        | 19,0  |
| Tidak Berisiko | 162       | 81,0  |
| Total          | 200       | 100,0 |

Berdasarkan tabel 1 menunjukan bahwa dari 200 ibu yang paling banyak berusia tidak berisiko yaitu sebesar 162 orang (81,0%).

## b. Pekerjaan Ibu

Tabel 2 Distribusi frekuensi ibu bersalin berdasarkan Pekerjaan Ibu di RSUD Idaman Banjarbaru Tahun 2017.

| Pekerjaan Ibu | Frekuensi | %     |
|---------------|-----------|-------|
| Tidak Bekerja | 126       | 63    |
| Bekerja       | 74        | 37    |
| Total         | 200       | 100,0 |

Berdasarkan tabel 2 menunjukan bahwa dari 200 ibu yang paling banyak tidak bekerja yaitu sebesar 126 orang (63 %).

#### 2. Analisis Bivariat

a. Usia Ibu

Tabel 3 Distribusi frekuensi ibu bersalin berdasarkan usia ibu di RSUD Idaman Banjarbaru Tahun 2017.

| NO | Usia  | PEB |     | Tidak<br>PEB |     |       |
|----|---|-----|-----|--------------|-----|-------|
|    | Osia  | N   | %   | N            | %   | Total |
| 1  | Beresiko (>20& >35<br>tahun)<br>Tidak Beresiko (20-35 | 38  | 38  | 1            | 1   | 39    |
| 2  | tahun)  | 62  | 62r | 99           | 99  | 161   |
|    | Jumlah  | 100 | 100 | 100          | 100 | 200   |

Sumber: Data rekam medik dan buku register RSUD Idaman Banjarbaru tahun 2017.

Dari tabel 3 dapat dilihat bahwa dari 100 orang ibu yang mengalami PEB ada 38 (38%) yang memiliki usia berisiko dan 62 (62%) yang memiliki usia tidak berisiko. Sedangkan dari 100 ibu yang tidak mengalami PEB ada 1 (1%) ibu yang memiliki usia berisiko dan 99 (99%) ibu yang usia tidak berisiko.

Tabel 4. Hasil Kolerasi Rank Spearman Correlation

|                |                 |                            | Kejadian PEB | Usia Ibu |
|----------------|-----------------|----------------------------|--------------|----------|
| Spearman's rho | Kejadian<br>PEB | Correlation<br>Coefficient | 1.000        | _484**   |
|                |                 | Sig. (2-tailed)            |              | .000     |
|                |                 | N                          | 200          | 200      |
|                | Usia Ibu        | Correlation<br>Coefficient | .484**       | 1.000    |
|                |                 | Sig. (2-tailed)            | .000         |          |
|                |                 | N                          | 200          | 200      |

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan perhitungan kolerasi di atas, N menunjukan jumlah observasi /sampel sebanyak 200, sedangkan tingginya kolerasi di tunjukan oleh angka 0,484. Besar kolerasi yang terjadi antara kedua variabel adalah 0,484. Sedangkan angka sig.(2-tailed) adalah 0,000 berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel (0,000<0,05).

## b. Pekerjaan Ibu

Tabel 5 Distribusi frekuensi ibu bersalin berdasarkan Pekerjaan ibu di RSUD Idaman Banjarbaru Tahun 2017.

| NO Dalzaniaan |           | PEB |     | Tidak PEB |     | _         |
|---------------|-----------|-----|-----|-----------|-----|-----------|
| NO            | Pekerjaan | N   | %   | N         | %   | Total     |
| 1             | Tidak     |     |     |           |     |           |
| 1             | Bekerja   | 67  | 67  | 59        | 59  | 126       |
| 2             | Bekerja   | 39  | 39  | 41        | 41  | <b>74</b> |
|               | Jumlah    | 100 | 100 | 100       | 100 | 200       |

Sumber : Data rekam medik dan buku register RSUD Idaman Banjarbaru tahun 2017.

Dari tabel 5 dapat dilihat bahwa dari 100 orang ibu yang mengalami PEB ada 67 (67%) yang tidak bekerja dan 39 (39%) yang bekerja. Sedangkan dari 100 ibu yang tidak mengalami PEB ada 59 (59%) ibu yang tidak bekerja dan 39 (39%) ibu yang bekerja.

ISSN 2722-9475 (Cetak) ISSN 2722-9467 (Online)

Tabel 6. Hasil Kolerasi Rank Spearman Correlation

|                |                 |                            | Kejadian PEB | Pekerjaan Ibu |
|----------------|-----------------|----------------------------|--------------|---------------|
| Spearman's rho | Kejadian<br>PEB | Correlation<br>Coefficient | 1.000        | .083          |
|                |                 | Sig. (2-tailed)            |              | .243          |
|                |                 | N                          | 200          | 200           |
|                | Pekerjaan Ibu   | Correlation<br>Coefficient | .083         | 1.000         |
|                |                 | Sig. (2-tailed)            | .243         |               |
|                |                 | N                          | 200          | 200           |

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan perhitungan kolerasi di atas, N menunjukan jumlah observasi /sampel sebanyak 200, sedangkan tingginya kolerasi di tunjukan oleh angka 0,83. Besar kolerasi yang terjadi antara kedua variabel adalah 0,83. Sedangkan angka sig.(2-tailed) adalah 0,243 berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel (0,243 >,005).

## Hubungan usia ibu dengan kejadian Preeklampsia

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan Spearman Rank di dapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia ibu dengan kejadian Preeklampsi Berat (PEB) yang ditunjukan dengan nilai yang diperoleh yaitu (0,000<0,05). Besar kolerasi yang terjadi antara kedua variabel adalah 0,484, yang artinya hubungan antara usia ibu dengan kejadian PEB cukup.

Hasil ini sesuai dengan penelitian devi Tahun 2014 dan Khairani tahun 2011 bahwa ada hubungan antara usia dengan kejadian preeklamsia dibanding dengan penyebab lain.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Wiknjosastro (2008) yang menyatakan faktor resiko dapat ditinjau dari segi usia kejadian preeklampsia terjadi pada usia reproduksi ekstrim yaitu pada usia remaja dan usia 35 tahun keatas. Pada kelompok usia diatas 35 tahun usia ibu bersalin akan mengalami peningkatan kesakitan dan kematian karena ibu sangat rentan untuk terkena komplikasi-komplikasi pada saat hamil akibat dari ketidakmampuan tubuh untuk mengatasi peruabahan-perubahan yang terjadi pada masa hamil. Ketidakmampuan tubuh untuk

beradaptasi ini dapat menyebabkan ibu bersalin mengalami preeklampsia/eklampsia.

Pada usia <20 tahun belum siap secara dalam menghadapi mental fisik 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 eklampsia. 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 meningkat seiring dengan pertambahan usia. Sehinggaa pada usia 35 tahun atau lebih dapat cederung meningkatkan risiko teriadinya preeklampsia (Lubis NL, 2013)

Kondisi rahim pada umur < 20 tahun belum memungkinkan untuk melaksanakan proses kehamilan dan persalinan yang sehat sehingga kemungkinan besar akan terjadi gangguan dalam kehamilan maupun persalinan. Pada umur < 20 rentan lebih terhadap teriadinva Preeklamsi dan Eklamsi. Mereka juga lebih mungkin melahirkan bayi dengan BBLR bayi atau kurang gizi.( Wiknjosastro, 2011) Pada umur diatas 35 tahun wanita mengalami kemunduran alat reproduksi, termasuk rahim sehingga bila terjadi kehamilan juga akan dapat menimbulkan risiko yang lebih tinggi untuk terjadinya Preeklamsia (Khairani, 2011).

# Hubungan Pekerjaan ibu dengan kejadian Preeklampsia

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan Spearman Rank di dapatkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan ibu dengan kejadian Preeklampsi Berat (PEB) yang ditunjukan dengan nilai yang diperoleh yaitu (0,243>0,05).

Faktor-faktor lain yang diperkirakan akan mempengaruhi timbulnya preeklampsia antara lain: paritas, kehamilan ganda, hidramnion, mola hidatidosa, malnutrisi berat, usia ibu dan anemia,



di negara-negara berkembang dihubungkan dengan masih rendahnya status sosial ekonomi dan tingkat pendidikan yang dimiliki kebanyakan masyarakat (Anik, Yulianingsih, 2009; Eka, 2014). Teori tersebut menjelaskan bahwa pekerjaan berkaitan dengan status ekonomi seseorang.

Penelitian menunjukan tidak ada hubungan maupun kolerasi antara pekerjaan ibu dengan kejadian PEB dikarenakan banyak faktor yang mempengaruhi kejadian Preeklampsi dan hal ini juga dapat dilihat deskriptif bahwa sebagian besar kejadian preeklampsi juga di alami ibu yang bekerja.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Wulandari. R dan Firnawati. A (2012), yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan ibu dengan kejadian preeklampsia dengan p=0,001;OR=4,173 (CI=1,709-10,188). Penelitian Indriani et al. (2012), juga mendukung membuktikan bahwa status pekerjaan mempunyai hubungan yang signifikan terhadap preeklamsia. Selain itu juga ada hubungan bermakna antara pekerjaan dengan tingkat stres pada ibu hamil. Penelitian Nuning dan Mardiana (2014), mendukung hasil tidak signifikannya hubungan pekerjaan ibu dengan kejadian preeklampsia yang menunjukan hasil bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis pekerjaan dengan kejadian preeclampsia pada ibu hamil. Hal ini didasarkan pada hasil analisis dengan uji chi squre yang diperoleh nilaip value = 0,287 dimana nilai p lebih besar dari 0,05 (0.287 > 0.05) yang artinya tidak ada hubungan antara jenis pekerjaan dengan kejadian preeclampsia pada ibu hamil. Pada hasil penelitian ini untuk nilai probabilitas (p-value) meyatakan tidak ada hubungan yang signifikan, hal ini dikarenakan sesuai hasil penelitian bahwa pekerjaan lebih berhubungan dengan tingkat stress, ibu hamil yang tidak bekerja (IRT) mengalami stress ringan sebanyak 10 (9.1%) dan stress sedang sebanyak 11 (10.0%) apalagi pada ibu hamil dengan bekerja mengalami stress ringan sebanyak 21 (19.1%) dan stress sedang sebanyak 26 (23.6%), jadi dapat disimpulkan bahwa ibu hamil yang tidak bekerja juga bersesiko mengalami preeclampsia dalam kehamilan karena sebagai IRT juga mengalami stres, karena mereka memiliki beberapa masalah rumah tangga yang berbeda-beda, seperti masalah ekonomi, masalah dengan keluarga, dan kecemasan akan kehamilan maupun persalinan. Sedangkan pada ibu yang bekerja, mereka memiliki masalah tuntutan pekerjaan.

Disarankan kepada ibu hamil untuk memperhatikan kondisi kesehatannya dengan cara konsultasi ke dokter atau bidan atau bisa ke tenaga kesehatan lainnya secara teratur, keluarga juga untuk ikut serta dalam mengawasi kondisi kesehatan ibu hamil, apabila ibu hamil mengalami gejala preeklampsia segera kefasilitas kesehatan yang lebih memadai dan lengkap atau ke RS.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara usia terhadap kejadian preeklampsia dan tidak ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan kejadian preeklampsia.

#### Saran

Diharapkan bisa menjadi referensi tambahan bagi peneliti selanjutnya agar membuatpenelitian lebih lanjut dan desain yang berbeda tentang faktor yang mempengaruhi terjadinya preeklampsia

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Herse F, Staff AC, Hering L, Müller DN, Luft FC. 2008. AT1-receptor autoantibodies and uteroplacental RAS in pregnancy and pre-eclampsia pregnancy and pre-eclampsia;86(Mdc):697-703. doi:10.1007/s00109-008-0332-4.
- [2] WHO. 2011. Recommendations for Prevention and Treatment of Preeclampsia and Eclampsia, WHO Department of Maternaland Child Health, Geneva, Switzerland.



- [3] Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012
- [4] Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2007
- [5] Matsubara K, Higaki T, Matsubara Y, Nawa A. 2015. Nitric Oxide and Reactive Oxygen Species in the Pathogenesis of Preeclampsia :4600-4614. doi:10.3390/ijms16034600
- [6] Hladunewich M, Karumanchi SA, Lafayette R. 2007. *Pathophysiology of the clinical manifestations of preeclampsia. Clin J Am Soc Nephrol.*;2(3):543-549. doi:10.2215/CJN.03761106.
- [7] Reynolds C., Mabie W.C., Sibai B.M., 2003, Hipertensive States of Pregnancy, In: Current Obstetric & Gynecologic Diagnosis & Treatment, 9th Ed. New Delhi: Mc Graw Hill. 338-9
- [8] Angsar, M.D. 2008. Hipertensi dalam Kehamilan. Dalam : Saifuddin, A.B., Rachimhadhi, T., Winknjosastro, G.H., editors. Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo. Edisi ke-4. Jakarta : PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, 532-535
- [9] SA;nchez-Aranguren LC, Prada CE, Riaño-Medina CE, Lopez M. 2014. Endothelial dysfunction and preeclampsia: role of oxidative stress. Front Physiol.;5(October):1-11. doi:10.3389/fphys.2014.00372
- [10] Lockwood, C.J., Paidas, M.J. 2000. Preeclampsia and Hypertensive Disorders. In:Complication of Pregnancy fifth ed. Baltimore: Lippincott Wiliams and Wilkins. P. 214-215
- [11] Cunningham, F.G., Leveno, K.J., Bloom, S.L., Hauth, J.C., Rouse, D.J., Spong, C.Y., 2010, Pregnancy hypertention. In: Williams Obstetrics 23rd Edition. New York: Mc Graw Hill, 709-710
- [12] Prawirohardjo ,S. 2009. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- [13] Wulandari. R, Firnawati. A. 2012. Faktor

- risiko kejadian preeklampsia berat pada ibu hamil di rsud dr. Moewardi surakarta. Jurnal Kesehatan, Vol. 5, No 1, Juni 2012: 29-35.
- [14] Yogi ED, Haryanto, Sonbay E. 2014 Hubungan Antara Usia Dengan Preeklampsia Pada Ibu Hamil di POLI KIA RSUD Kefamenanukabupaten Timor Tengah Utara *Jurnal Delima Harapan* 3 (2) 10-19
- [15] RSD Idaman Banjarbaru, "Buku Register Ruang Bersalin Tahun 2017", 2018.
- [16] Lubis, NL, 2013. *Psikologi Kespro Wanita Dan Perkembangan Reproduksinya*.

  Jakarta: Kencana Perdana Media Group
- [17] Khairani Z. Hubungan Usia Ibu Bersalin Dengan Kejadian Preeklamsi Di Rsud Pasaman Barat Tahun 2011. Akademi Kebidanan Pasaman Barat; 2011