

GAMBARAN KUALITAS TIDUR IBU HAMIL TRIMESTER III : STUDI LITERATUR

Dehana Ornela Vonty Gultom ^{1*)}, Kamsatun ¹

Penulis 1. Alumni Jurusan keperawatan Bandung Poltekkes Bandung

Penulis 2. Dosen Jurusan Keperawatan Bandung Poltekkes Bandung

^{1*)} Jurusan Keperawatan Bandung Poltekkes Kemenkes Bandung,

Email: dehanaornelavq@gmail.com, kamsatun70@gmail.com

ABSTRACT

The National Sleep Foundation states that 97.3% of third trimester pregnant women always wake up at night and on average about 78% of pregnant women in America experience sleep disorders. Third trimester pregnant women often experience complaints of sleep / rest due to physiological, psychological and disease changes. Sleep disturbance can cause fatigue in pregnant women which adversely affects the body condition of the mother, the baby in the womb and later labor and diseases that interfere with sleep breaks. Therefore this study aims to determine the sleep quality of third trimester pregnant women. This type of research is a descriptive study with a literature review (SLR) method. Secondary data collection techniques with three journal samples. The results showed an illustration of poor quality trimester III pregnant women, journal 1 (52.8%) 19 pregnant women, journal 2 (36.7%) 9 pregnant women and journal 3 (56.5%) 13 pregnant women. It can be concluded that the sleep quality of trimester III pregnant women is categorized as poor due to physiological, psychological and disease factors namely frequent urination at night, illness, anxiety before delivery, and experiencing changes in blood pressure at risk of complications of pregnancy. Recommendations to health care institutions to make effective promotive and preventive actions. One of the methods is counseling by health workers during ANC examination regarding sleep breaks and pregnancy exercises for pregnant women in the target area Health Center. Thus pregnant women get adequate and good quality sleep.

Keywords: Sleep Quality, Trimester III Pregnant Women

ABSTRAK

National Sleep Foundation menyatakan bahwa 97,3 % wanita hamil trimester ketiga selalu terbangun di malam hari dan rata – rata sekitar 78% wanita hamil di Amerika mengalami gangguan tidur. Gangguan tidur selama kehamilan terjadi selama trimester satu sebanyak 13% sampai 80% dan trimester tiga sebanyak 66% sampai 97% sedangkan di Indonesia wanita hamil pada trimester ketiga sebanyak 97% mengalami gangguan tidur. Ibu hamil trimester III sering terjadi keluhan tidur/istirahat karena perubahan fisiologis, psikologis serta penyakit. Gangguan tidur dapat menyebabkan kelelahan pada ibu hamil yang berdampak buruk pada kondisi tubuh sang ibu, bayi dalam kandungan dan proses persalinan nanti dan penyakit yang mengganggu istirahat tidur. Maka dari itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas tidur ibu hamil trimester III. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan metode literature review (SLR). Teknik pengambilan data sekunder dengan tiga sampel jurnal. Hasil Penelitian didapatkan gambaran kualitas tidur ibu hamil trimester III buruk, jurnal 1 (52,8%) 19 ibu hamil, jurnal 2 (36,7%) 9 ibu hamil dan jurnal 3 (56,5%) 13 ibu hamil. Dapat disimpulkan bahwa kualitas tidur ibu hamil trimester III dikategorikan buruk karena faktor-faktor fisiologis, psikologis dan penyakit yaitu sering kencing malam hari, penyakit, cemas menjelang persalinan, dan mengalami perubahan tekanan darah yang beresiko komplikasi kehamilan. Rekomendasi kepada institusi pelayanan kesehatan untuk mengefektifkan tindakan promotif dan preventif. Salah satu caranya yaitu dilakukan penyuluhan oleh petugas kesehatan saat pemeriksaan ANC mengenai istirahat tidur dan senam hamil pada ibu hamil di wilayah binaan Puskesmas. Dengan demikian ibu hamil mendapatkan kualitas tidur yang cukup dan baik.

Kata Kunci : Kualitas Tidur, Ibu Hamil Trimester III

PENDAHULUAN

Pada kehidupan perempuan terdapat fase kehamilan yang merupakan masa-masa terjadinya perubahan yang besar. Perubahan ini tidak hanya berhubungan dengan perubahan fisik, namun juga perubahan psikologis yang merupakan konsekuensi dari pertumbuhan janin dalam rahim. Terjadinya perubahan pada ibu hamil ini untuk menjaga metabolisme tubuh, mendukung pertumbuhan janin, serta persiapan persalinan dan menyusui dengan tingkatan yang bervariasi di setiap trimesternya¹. Kehamilan juga adalah suatu krisis maturitas yang dapat menimbulkan stres, tetapi berharga karena wanita tersebut menyiapkan diri untuk memberi perawatan dan mengemban tanggung jawab yang lebih besar². Kehamilan dibagi menjadi tiga trimester. Ketika memasuki trimester III atau umur kehamilan semakin bertambah, semakin banyak keluhan yang dirasakan oleh ibu fisik, psikis, maupun keluhan penyakit yang diderita ibu, dan memiliki dampak buruk pada kualitas tidur ibu hamil.

Menurut WHO bahwa kematian ibu di negara berkembang mencapai hampir 20% dikarenakan oleh pola makan dan kurang optimalnya waktu istirahat atau disebabkan oleh keduanya yang saling berinteraksi³. Indonesia sendiri termasuk Negara dengan Angka Kematian Ibu (AKI) tertinggi di Asia. Penyebab terbesar kematian ibu selama tahun 2013 yaitu salah satunya Partus lama 1,8%, dan yang lainnya yaitu Perdarahan 30,3%, Hipertensi 27,1 %, Infeksi 7,3%. Partus lama merupakan dampak dari kelelahan yang diakibatkan kurangnya istirahat. Partus lama merupakan kelainan his yang kurang adekuat. His yang tidak normal dalam kekuatan atau sifatnya

menyebabkan kerintangan pada jalan lahir yang lazim terdapat pada setiap persalinan, tidak dapat diatasi sehingga persalinan mengalami hambatan atau kemacetan.

Menurut *National Sleep Foundation* dalam Komalasari menyatakan bahwa 97,3 % wanita hamil trimester ketiga selalu terbangun di malam hari dan rata – rata sekitar 78% wanita hamil di Amerika mengalami gangguan tidur. Gangguan tidur selama kehamilan terjadi selama trimester satu sebanyak 13% sampai 80% dan trimester tiga sebanyak 66% sampai 97% sedangkan di Indonesia wanita hamil pada trimester ketiga sebanyak 97% mengalami gangguan tidur⁴. Sejalan dengan penelitian Reichner mengatakan bahwa gangguan pola tidur pada trimester pertama sebanyak 13 %, trimester kedua 19% dan meningkat di trimester akhir yaitu sebesar 66%⁵. Menurut hasil penelitian Dewi Komalasari di Puskesmas Jatiningor Kabupaten Bandung diketahui bahwa 72,2% dari 54 ibu hamil yang diteliti memiliki kualitas tidur yang buruk dan terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat kecemasan dengan kualitas tidur ibu hamil⁶. Ibu hamil trimester III yang sangat sulit untuk memperoleh kualitas tidur yang nyaman yang berdampak buruk pada persalinan dan ibu juga akan lemas dan daya tahan tubuh menurun sehingga mudah terserang penyakit⁷.

Contoh perubahan secara fisik pada ibu hamil trimester III Menurut Kurnia dalam Ratnawati akibat dari membesarnya rahim, sang ibu akan merasakan beberapa kondisi yang kurang nyaman seperti sakit pada bagian tubuh belakang (punggung-pinggang) karena meningkatnya beban berat dari bayi dalam kandungan yang dapat memengaruhi postur tubuh dan sulit untuk

menentukan posisi tidur yang nyaman, pembesaran rahim ketika kapala bayi turun ke rongga panggul akan makin menekan kandung kemih ibu sehingga sang ibu akan lebih sering buang air kecil, konstipasi, Braxton-Hicks atau kontraksi palsu, bengkak pada kaki, kram kaki. Selain itu juga pada trimester III janin akan lebih aktif (sering menendang) di malam hari. Selain dari perubahan fisiologis, secara psikologis pada trimester III sering kali disebut periode menunggu/penantian dan waspada sebab pada saat itu ibu tidak sabar menunggu kelahiran bayinya. Kadang-kadang ibu merasa khawatir atau cemas bahwa bayinya akan lahir sewaktu-waktu sehingga meningkatkan kewaspadaan akan timbulnya tanda dan gejala terjadinya persalinan. Penyakit merupakan salah satu gangguan juga yang mempengaruhi kualitas tidur bagi ibu hamil⁸.

Tujuan penelitian ini untuk melihat bahwa kualitas tidur ibu hamil dipengaruhi faktor fisiologis dan psikologis serta masalah jika istirahat tidur tidak terpenuhi di atas.

METODE

Jenis penelitian ini adalah merupakan penelitian deskriptif yang memberikan gambaran tentang variabel yang akan diteliti. Desain yang dipergunakan adalah *systematic literatur review* atau sering disingkat SLR dalam bahasa Indonesia disebut tinjauan pustaka sistematis yaitu metode literature review yang mengidentifikasi, menilai, dan menginterpretasi seluruh temuan-temuan pada suatu topik penelitian, untuk menjawab pertanyaan penelitian (*research question*) yang telah ditetapkan sebelumnya¹¹. Metode penelitian deskriptif ini bertujuan untuk mengetahui kualitas

tidur ibu hamil pada ibu hamil trimester III.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah merupakan data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh bukan dari pengamatan langsung. Akan tetapi data tersebut diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu. Sumber data sekunder yang dimaksud dapat berupa buku atau artikel hasil penelitian dalam jurnal yang dicari melalui situs pencarian seperti *google scholar*, *PubMed*, *Mendeley* atau Portal Garuda. Pencarian berfokus pada jurnal-jurnal keperawatan dan kesehatan yang memuat hasil penelitian terkait dengan "Kualitas Tidur Pada Ibu Hamil Trimester III" antara tahun 2010 sampai dengan tahun 2020.

Metode ekstraksi yang dilakukan dalam penelitian ini antara lain membaca seluruh artikel atau jurnal hasil penelitian yang telah diperoleh dari hasil pencarian data atau pengumpulan data, menuliskan data yang didapatkan dalam format yang telah ditentukan, dan mengumpulkan semua informasi yang dapat digunakan untuk menjawab masalah penelitian.

Pada tahap pengkajian kualitas data atau pembahasan merupakan tahapan dimana peneliti melakukan analisis terhadap data hasil penelitian yang telah didapatkan pada tahapan sebelumnya. Pada tahap ini peneliti melakukan analisis kualitas data berdasarkan kemampuan hasil penelitian dalam menjawab masalah penelitian.

HASIL

Berdasarkan penelitian Mariyam Ulfa Sukorini, 2017 Ibu hamil yang mempunyai kualitas tidur buruk yakni 19 ibu hamil (52,8%) dan ibu hamil mempunyai kualitas tidur

baik yakni sebanyak 17 ibu hamil (47,2%).

Berdasarkan penelitian Hartanti Wisnu Wardani, Rismia Agustina, Emmelia Astika F. D, 2018 bu hamil primigravida Trimester III berada dalam kategori tingkat kecemasan sedang (46,7%). Ibu hamil primigravida trimester III di Poliklinik Kandungan RSUD Idaman Banjarbaru sebagian besar memiliki kualitas tidur buruk (70%).

Berdasarkan penelitian Sarifansyah , Ngesti W. Utami , Mia Andinawati, 2018 bahwa sebagian besar kualitas tidur ibu hamil trimester III di Puskesmas Dinoyo Malang masuk dalam kategori buruk sebanyak 13 orang (56,5 %) dan tekanan darah ibu hamil trimester III yang masuk dalam kategori normal sebanyak 10 orang (39,1 %).

Tabel 1. Hasil Penelusuran Jurnal Penelitian

No	Peneliti	Judul	Tahun	N	Hasil
1.	Mariyam Ulfa Sukorini	Hubungan gangguan kenyamanan fisik dan penyakit dengan kualitas tidur ibu hamil trimester III	2017	36	Ibu hamil yang mempunyai kualitas tidur buruk yakni 19 ibu hamil (52,8%) dan ibu hamil mempunyai kualitas tidur baik yakni sebanyak 17 ibu hamil (47,2%). Hal ini artinya proporsi kualitas tidur ibu hamil trimester III paling banyak yakni yang memiliki kualitas tidur yang buruk. ibu hamil trimester III yang menjadi responden dalam penelitian ini mengaku tidur kurang lebih 5 jam per malam. Ibu hamil mengaku sering bangun di malam hari, hal ini berarti masih kurangnya jam tidur ibu hamil pada malam hari.
2.	Hartanti Wisnu Wardani, Rismia Agustina, Emmelia Astika F. D	Tingkat Kecemasan dengan kualitas tidur ibu hamil primigravida trimester III	2018	30	Ibu hamil primigravida Trimester III berada dalam kategori tingkat kecemasan sedang (46,7%). Ibu hamil primigravida trimester III di Poliklinik Kandungan RSUD Idaman Banjarbaru sebagian besar memiliki kualitas tidur buruk (70%). Terdapat hubungan yang signifikan (berarti) antara tingkat kecemasan dengan kualitas tidur ibu hamil primigravida trimester III di Poliklinik Kandungan RSUD Idaman Banjarbaru sebesar 36,7% (p value = 0,013, r = 0,449). Tingkat kecemasan mempengaruhi kualitas tidur ibu hamil primigravida trimester III. Semakin rendah tingkat kecemasan ibu hamil primigravida trimester III maka semakin baik kualitas tidurnya.
3.	Sarifansyah , Ngesti W. Utami , Mia Andinawati	Hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Dinoyo Malang	2018	23	Hasil analisis penelitian diketahui bahwa sebagian besar kualitas tidur ibu hamil trimester III di Puskesmas Dinoyo Malang masuk dalam kategori buruk sebanyak 13 orang (56,5 %) dan tekanan darah ibu

				hamil trimester III yang masuk dalam kategori normal sebanyak 10 orang (39,1 %). Hasil penelitian dengan menggunakan uji korelasi Spearman Rank didapatkan 0,00 (p value < 0,05) yaitu ada hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Dinoyo Malang. Semakin buruk kualitas tidur seorang ibu, maka semakin beresiko pula ibu mengalami tekanan darah tinggi.
--	--	--	--	--

PEMBAHASAN

Pada hasil riset pertama dijelaskan bahwa Sebagian besar (52,8%) Ibu hamil Trimester III memiliki kualitas tidur buruk berhubungan dengan kenyamanan fisik dan penyakit. 16 ibu hamil mengatakan mengalami gangguan kenyamanan fisik ringan seperti adanya buang air kecil yang semakin sering, nyeri pinggang dan cepat lelah akan tetapi tidak mengganggu aktivitas sehari-hari (bekerja, tidur dan lain lain) ibu hamil. Namun dari seluruh ibu hamil, 3 ibu hamil (100%) yang memiliki gangguan kenyamanan fisik berat mempunyai kualitas tidur yang buruk dan gangguan yang dirasakan seperti sering buang air kecil, nyeri punggung, maupun kram kaki sehingga mengganggu aktivitas ibu hamil dan juga kualitas tidur ibu hamil. Secara fisiologis ibu hamil dengan usia kehamilan trimester III yaitu sakit bagian tubuh belakang, sering kencing pada malam hari dikarenakan rahim mulai turun ke dalam rongga panggul dan menekan kandung kemih yang membuat ibu selalu ingin pipis selain itu vaskularisasi pada plasenta menyebabkan tonus otot turun dan terjadinya hemodilusi juga menyebabkan metabolisme air meningkat sehingga pembentukan urin bertambah dan bayi akan sering menendang di malam hari, sehingga merasa kesulitan untuk tidur

nyenyak. Dalam penelitian ini terdapat faktor lain yaitu penyakit, ibu hamil trimester III yang tidak memiliki penyakit yakni sebanyak 32 ibu hamil (88,9%) dan memiliki kualitas tidur baik. Sebagian kecil Ibu hamil yang memiliki penyakit yakni 4 ibu hamil (11,1%) dan memiliki kualitas tidur buruk menderita penyakit yakni asma, hipertensi dan anemia. Hal ini dapat dijelaskan bahwa secara teori yang mempengaruhi kualitas tidur ialah penyakit. Sakit dapat mempengaruhi kebutuhan tidur seseorang terutama ibu hamil. Karena penyakit yang diderita ibu dapat meningkatkan kebutuhan tidur, misalnya sulit bernapas karena tertekannya diafragma oleh perut yang membesar, jika ibu sering begadang atau terbangun pada malam hari menyebabkan kelancaran produksi sel darah merah juga bisa terganggu dan distribusi oksigen ke seluruh jaringan tubuh, termasuk untuk janin, jadi terhambat padahal, janin membutuhkan suplai oksigen dan sari-sari makanan yang cukup supaya tumbuh kembangnya bisa lebih optimal.

Pada hasil riset kedua dijelaskan bahwa Sebagian besar (36,7%) Ibu hamil Trimester III primigravida memiliki kualitas tidur yang buruk berhubungan dengan kecemasan dikarenakan semakin tingginya rasa cemas seseorang saat

mendekati persalinan sehingga sulitnya ibu memulai tidur serta seringnya frekuensi terbangun di malam hari. Hal ini dapat dijelaskan bahwa secara teori usia kehamilan trimester III menurut Kurnia dalam Ratnawati yaitu kecemasan meningkat dikarenakan rasa tidak nyaman timbul kembali, merasa dirinya jelek, aneh dan tidak menarik, merasa tidak menyenangkan ketika bayi tidak lahir tepat waktu, takut akan rasa sakit dan bahaya fisik yang timbul pada saat melahirkan, khawatir akan keselamatannya, khawatir bayi akan dilahirkan dalam keadaan tidak normal, bermimpi yang mencerminkan perhatian dan kekhawatirannya merasa sedih karena akan terpisah dari bayinya, merasa kehilangan perhatian, perasaan mudah terluka (sensitive) dan Kadar norepinfrin darah akan meningkat melalui stimulasi sistem saraf simpatis akibat adanya kecemasan Kondisi ini menyebabkan lebih sering terjaga pada malam hari berkurangnya siklus tidur REM dan NREM tahap IV. Perbedaan tingkat kecemasan primigravi dan multigravida pun berbeda⁸. Sejalan dengan penelitian Fitria Hayu, bahwa kecemasan dapat terjadi pada pengalaman baru, seperti kehamilan, kelahiran anak atau persalinan. Hal ini berarti bahwa kelompok ibu yang mengalami kehamilan baru pertama kali (primigravida) dan mengalami kecemasan yang lebih tinggi merupakan hal yang wajar dan biasa terjadi. Sedang bagi ibu yang menjalani kehamilan lebih dari satu kali (multigravida) dan mengalami kecemasan ringan juga merupakan hal yang wajar atau biasa terjadi. Perbedaan tingkat kecemasan antara kelompok primigravida dan multigravida terkait dengan reaksi psikologis sebagaimana pendapat Saifudin ,

bahwa reaksi psikologis yang dialami oleh ibu hamil pada trimester III berkaitan dengan bayinya, resiko kehamilan, proses persalinan ibu hamil sangat emosional dalam upaya mempersiapkan atau mewaspadai segala sesuatu yang mungkin akan terjadi dan harus dihadapi.

Pada hasil riset ketiga dijelaskan bahwa Sebagian besar (56,5%) ibu hamil trimester III mengalami kualitas tidur yang buruk berhubungan dengan perubahan tekanan darah pada ibu hamil trimester III, berdasarkan data tersebut didapatkan data kategori buruk sebanyak 13 orang (56,5 %), sedangkan tekanan darah ibu hamil trimester ketiga yang masuk dalam kategori hiper sebanyak 4 orang, normal sebanyak 1 orang dan mengalami prahipertensi sebanyak 8 orang maka dapat disimpulkan semakin buruk kualitas tidur seseorang maka semakin besar pula resiko tekanan darah tinggi yang akan dialami⁹. Hasil penelitian ini sesuai juga dengan teori Wendy yaitu kualitas tidur yang buruk akan menyebabkan system syaraf simpatif dan para simpatif diaktifkan oleh hipotalamus sebagai efek dari ketidakseimbangan homeostasis tubuh, sehingga sistem saraf simpatis yang aktif, akan mengakibatkan peningkatan tahanan perifer dan peningkatan curah jantung sehingga yang dapat mengakibatkan tekanan darah meningkat. Gangguan tidur yang secara terus menerus akan mengakibatkan perubahan fisiologis tubuh berupa ketidakseimbangan homeostasis tubuh. Jadi dapat disimpulkan bahwa seseorang yang memiliki kualitas tidur buruk akan mengalami perubahan tekanan darah yang menimbulkan beberapa penyakit/komplikasi¹⁰.

SIMPULAN & REKOMENDASI

Simpulan :

Sebagian besar (56,5%) ibu hamil trimester III mengalami kualitas tidur yang buruk berhubungan dengan perubahan tekanan darah pada ibu hamil trimester III, berdasarkan data tersebut didapatkan data kategori buruk sebanyak 13 orang (56,5 %), sedangkan tekanan darah ibu hamil trimester ketiga yang masuk dalam kategori hiper sebanyak 4 orang, normal sebanyak 1 orang dan mengalami prahipertensi sebanyak 8 orang maka dapat disimpulkan semakin buruk kualitas tidur seseorang maka semakin besar pula resiko tekanan darah tinggi yang akan dialami (Potter and Perry, 2006).

Hasil penelitian ini sesuai juga dengan teori Wendy yaitu kualitas tidur yang buruk akan menyebabkan system syaraf sympatif dan para siympatis diaktifkan oleh hipotalamus sebagai efek dari ketidakseimbangan homeostasis tubuh, sehingga sistem saraf simpatis yang aktif, akan megakibatkan peningkatan tahanan perifer dan peningkatan curah jantung sehingga yang dapat mengakibatkan tekanan darah meningkat. Gangguan tidur yang secara terus menerus akan mengakibatkan perubahan fisiologis tubuh berupa ketidakseimbangan homeostasis tubuh. Jadi dapat disimpulkan bahwa seseorang yang memiliki kualitas tidur buruk akan mengalami perubahan tekanan darah yang menimbulkan beberapa penyakit atau komplikasi¹⁰.

Rekomendasi :

a. Institusi Pelayanan Kesehatan
Pihak pelayanan kesehatan diharapkan dapat mengefektifkan tindakan promotif dan preventif. Salah satu caranya yaitu melakukan

penyuluhan oleh petugas kesehatan saat pemeriksaan ANC mengenai istirahat tidur dan senam hamil pada ibu hamil di wilayah binaan Puskesmas.

b. Institusi Pendidikan

Dengan metode *literature review* ini diharapkan institusi dapat menambahkan materi dan SOP pendidikan kesehatan kualitas tidur ibu hamil trimester III kedalam materi perkuliahan dan memberikan informasi tambahan dan wawasan bagi pendidikan keperawatan.

c. Profesi Keperawatan

Diharapkan dapat menjadi gambaran pertimbangan dan meningkatkan pelayanan dalam praktek keperawatan pada ibu hamil trimester III untuk meningkatkan kualitas tidur yang baik.

d. Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan menjadikan hasil penelitian ini sebagai gambaran awal untuk melakukan penelitian tentang gambaran kualitas tidur ibu hamil trimester III.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada kedua orang tua tercinta yang senantiasa mendoakan dan mendukungku, kepada keluargaku yang selalu mendoakan dari jauh yang begitu banyak memberikan dukungan dan senantiasa menantikan keberhasilanku, kepada dosen pembimbing dan para dosen yang sabar dalam membimbingku, dengan segala pengorbanan dan rasa Syukur yang tiada henti pada Tuhan Yesus Kristus serta dari hati yang tulus kupersembahkan Karya Tulis Ilmiah ini untuk kalian semua.

DAFTAR RUJUKAN

1. Emilia, Ova., & Harry, Freitag. Tetap Bugar Dan Energik Selama Hamil. Jakarta: PT AgroMedia Pustaka. 2010
2. Fauziah, Siti., & Sutejo. Buku Ajar Keperawatan Maternitas Kehamilan Vol 1. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. 2012
3. Sihotang, P.C., Rahmayanti, E.I., Tebisi, J.M., Bantulu, F.M. . Hubungan Pola Makan Dan Kecukupan Istirahat Tidur Dengan Kejadian Hipertensi Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Biromaru. Healthy Tadulako Journal. 2016. 2 (1).
4. National Sleep Foundation. Women And Sleep.at: <http://www.sleepfoundation.org>. 2007
5. Komalasari, D., Maryati, I., & Koeryaman, M.T. *Hubungan Antara Tingkat Kecemasan Dengan Kualitas Tidur Pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Jatinangor Kabupaten Sumedang*. Jurnal UNPAD. 2012. 1 (1).
6. Reichner, C.A . Insomnia and sleep deficiency in pregnancy. *Obstetric Medicine*. 2015. 8(4) 168–171.
7. Kamariyah, N., Anggasari, Y., & Muflihah, S . Buku Ajar Kehamilan. Jakarta Selatan: Salemba Medika. 2014
8. Ratnawati, Ana. Asuhan Keperawatan Maternitas. Yogyakarta: Pustaka. 2016
9. Potter. Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses dan Praktik Vol 2 Edisi 4. Jakarta: EGC. 2006
10. Wendy M, et al. Maternal Quality and Maternal Bed: Examining The Covariation Between Relationship Quality and Sleep. NIHPA Author Manuscript. 2007. 389 – 404.
11. Kitchenham, B., & S. Charters. Issue: EBSE 2007-001. Technical Report. 2007. 2.