

Asuhan Keperawatan pada Pasien *Hyperemesis Gravidarum* dengan Penerapan Pemberian Air Rebusan Jahe untuk Mengurangi Mual Muntah

Arie Yuliyanti^{1*}, Eka Riyanti²

^{1,2}Program Studi S1 Keperawatan STiKes Muhammadiyah Gombong

Email : yuliyantiarie@gmail.com

ABSTRAK

Keywords: *Hyperemesis gravidarum; mual; muntah; nutrisi kurang; air rebusan jahe*

Hyperemesis gravidarum adalah mual dan muntah berlebihan sehingga mengganggu pekerjaan sehari – hari dan keadaan umum menjadi buruk, selain itu merupakan gangguan yang paling sering ditemui pada kehamilan trimester pertama. Lebih dari 80 % ibu hamil mengalami rasa mual dan muntah, sedangkan untuk yang mengalami hyperemesis gravidarum sekitar 5 dari 1.000 ibu hamil. Studi kasus ini bertujuan untuk mengetahui manfaat pemberian air rebusan jahe untuk mengurangi mual dan muntah pada ibu hamil dengan hyperemesis gravidarum di ruang Annisa Rumah Sakit Islam Wonosobo. Studi kasus ini menggunakan desain deskriptif dengan metode pengumpulan data menggunakan teknik wawancara dan observasi. Hasil asuhan keperawatan yang dilakukan pada 3 Klien sebagai subjek pemberian tindakan dengan usia kehamilan 1 sampai 12 minggu muncul masalah keperawatan utama nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh, intervensi dan implementasi yang dilakukan adalah dengan manajemen nutrisi serta memberikan air rebusan jahe, dosis pembuatan 250 mg jahe dalam 500 cc air sehari dibagi 3 – 4 kali pemberian, sehingga didapatkan hasil evaluasi masalah nutrisi teratasi ditandai dengan Klien dapat makan dan minum secara bertahap tanpa muntah. Tindakan non farmakologis untuk mengatasi / meringankan gejala mual dan muntah pada ibu hamil dengan hyperemesis gravidarum dengan mengaplikasikan penggunaan air rebusan jahe memberi hasil yang signifikan. Namun demikian tetap perlu diperhatikan dosis pemberiannya, yaitu tidak boleh terlalu berlebihan atau terlalu banyak. Dari hasil studi kasus dapat diambil kesimpulan bahwa pemberian air rebusan jahe merupakan salah satu cara efektif sebagai pertolongan pertama untuk mengurangi rasa mual dan muntah pada kehamilan trimester pertama maupun pada ibu hamil dengan hyperemesis gravidarum.

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kehamilan adalah pertumbuhan dan perkembangan janin intrauterin mulai sejak konsepsi dan berakhir permulaan persalinan. Perubahan sistem didalam tubuh ibu terjadi dalam proses kehamilan yang semuanya membutuhkan suatu adaptasi, baik fisik maupun psikologis. Dalam proses adaptasi tersebut tidak jarang ibu akan mengalami ketidaknyamanan yang meskipun hal itu adalah fisiologis namun tetap perlu diberikan suatu pencegahan dan perawatan (Janiwanti, 2013). Salah satu tanda fisiologis kehamilan adalah mual (nausea) dan muntah (vomitus). Mual dan muntah dapat terjadi karena pengaruh hormon esterogen dan progesterone yang menyebabkan pengeluaran asam lambung yang berlebihan, bila terlampau sering mengakibatkan gangguan kesehatan dan disebut hyperemesis gravidarum (Baskoro, 2013). Hiperemesis gravidarum adalah mual muntah berlebihan sehingga mengganggu pekerjaan sehari – hari dan keadaan umum menjadi buruk. Mual dan muntah merupakan gangguan yang paling sering ditemui pada kehamilan trimester pertama (Mitayani, 2009). Mual (Nausea) adalah sensasi seperti gelombang di belakang tenggorok, epigastrium atau abdomen yang bersifat subjektif dan tidak menyenangkan yang dapat menyebabkan dorongan atau keinginan untuk muntah (NANDA, 2015), sedangkan Muntah merupakan suatu reflek yang tidak dapat dikontrol untuk mengeluarkan isi lambung dengan paksa melalui mulut (Mcquaid, 2011). Data epidemiologi menunjukkan hanya sekitar 2% wanita hamil yang akan mengalami hyperemesis gravidarum (Wiknjosastro. 2014). Secara global, kurang lebih 80% perempuan hamil akan mengalami mual dan muntah selama kehamilannya. Sementara hiperemesis gravidarum dialami oleh sekitar 0.3%-2.0% perempuan hamil. Hiperemesis gravidarum ini

merupakan indikasi rawat inap paling umum pada perempuan dengan usia kehamilan yang masih muda. Sebuah studi kohort retrospektif dengan subjek perempuan Asia Timur menunjukkan bahwa dari 3.350 perempuan yang telah melahirkan, hyperemesis gravidarum diketahui terjadi pada 119 orang di antaranya (3.6%) (Ogunyemi, 2017). Hyperemesis gravidarum akan menyebabkan ibu hamil muntah terus menerus setiap kali makan dan minum, akibatnya tubuh semakin lemah, pucat dan frekuensi buang air kecil menurun drastis sehingga cairan tubuh berkurang dan darah menjadi kental sehingga melambatkan peredaran darah yang berisi oksigen dan menimbulkan kerusakan jaringan yang dapat membahayakan kesehatan ibu dan perkembangan janin yang dikandungnya (Hidayati, 2009). Selain itu, Hiperemesis gravidarum akan menyebabkan dehidrasi dan gangguan pemenuhan nutrisi akibat mual dan muntah berlebihan. Dalam jurnal of medicine (2011), disebutkan bahwa beberapa terapi non farmakologi diantaranya adalah mengubah pola diet, dukungan emosional, akupresur dan pemberian jahe, dapat digunakan untuk menangani mual muntah pada kehamilan. Usaha untuk mengurangi gejalanya selain dengan mengkonsumsi obat – obatan untuk mengatasi mual-muntah adalah dengan makanan atau minuman yang mengandung jahe. Jahe sebagai tanaman herbal mempunyai banyak keunggulan yaitu jahe mengandung minyak atsiri yang menyegarkan dan memblokir reflek muntah, zingiberen dan zingerol dapat memberikan rasa hangat pada tubuh, sehingga dapat melancarkan peredaran darah dan syaraf – syaraf bekerja dengan baik (Novita, 2017). Penelitian Vutyavanich (2001) dalam Jurnal Biometrika dan Kependudukan (2014) menegaskan bahwa jahe lebih hebat dibandingkan dimenhydrinat dalam mengurangi gejala mual muntah, hasil

penelitiannya menunjukkan bahwa pemberian intervensi pada kelompok yang diberikan tablet jahe mengalami penurunan mual muntah dibandingkan kelompok yang diberikan tablet placebo. Studi awal menunjukkan bahwa jahe mungkin aman dan efektif untuk mual dan muntah semasa kehamilan bila digunakan sesuai dosis yang dianjurkan untuk jangka waktu yang singkat (Mikail, 2012) dalam Jurnal Ilmu Kesehatan (2015). Berdasarkan uraian diatas bahwa penanggulangan mual dan muntah pada ibu hamil trimester I sebagian besar masih menggunakan terapi farmakologis atau didiamkan saja, sedangkan sebenarnya ada terapi non farmakologis yang dapat mengurangi, maka penulis tertarik untuk melakukan studi kasus tentang ” Asuhan Keperawatan Pada Pasien Hyperemesis Gravidarum Dengan Penerapan Pemberian Air Rebusan Jahe Untuk Mengurangi Mual Muntah Di Ruang Annisa RSI Wonosobo”

1.2. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai adalah untuk mengetahui penerapan pemberian air rebusan jahe untuk mengurangi mual muntah pada pasien hamil dengan hyperemesis gravidarum di ruang Annisa Rumah Sakit Islam Wonosobo.

2. METODE

Studi kasus merupakan salah satu jenis penelitian yang meneliti permasalahan. Studi kasus dilaksanakan di ruang An Nisa Rumah Sakit Islam Wonosobo, pada bulan Oktober 2018.

Pengolahan data diambil dari hasil wawancara dan observasi yang dilakukan kepada responden. Setelah data terkumpul dilakukan pengecekan ulang terutama tentang subjek studi baik identitas, hasil wawancara maupun hasil observasi.

melalui suatu kasus yang terdiri dari unit tunggal. Meskipun didalam studi kasus ini yang dilakukan hanya berbentuk unit tunggal namun dianalisis mendalam mencakup berbagai aspek yang cukup luas (Notoatmojo, 2010). Jenis / desain yang digunakan adalah desain studi kasus deskriptif (Descriptive Design) (Notoatmodjo, 2010).

Pada studi kasus ini, subjek adalah tiga pasien sebagai subjek pemberian tindakan, dirawat diruang Annisa dengan usia kehamilan 1 sampai 12 minggu, fokus studi adalah bagaimana penggunaan air rebusan jahe untuk mengatasi mual yang berlebihan pada pasien hamil dengan hiperemesis gravidarum.

Definisi operasional merupakan penjelasan semua variable dan istilah yang akan digunakan dalam penulisan secara operasional sehingga akhirnya mempermudah pembaca dalam mengartikan makna tulisan (Arikunto, 2012). Dalam fokus studi penggunaan air rebusan jahe untuk mengatasi mual pada hyperemesis gravidarum, maka definisi operasionalnya adalah seberapa jauh target tercapai yaitu mual dapat diatasi dengan menggunakan air rebusan jahe. Instrument yang digunakan adalah formulir pengkajian dan lembar observasi dengan bentuk pilihan, diharapkan responden lebih mudah dalam menentukan jawaban (Arikunto,2012). Teknik pengumpulan data untuk mendapatkan data yang relevan dan akurat dalam studi kasus ini, menggunakan teknik wawancara dan observasi (Notoatmojo,2010).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan tindakan keperawatan untuk mengurangi mual – muntah pada ibu hamil dengan hyperemesis gravidarum , dilakukan pada ketiga responden yang diberikan air rebusan jahe. Air rebusan jahe dibuat dengan takaran sesuai dengan SPO, kemudian memberikan kepada pasien. Satu resep (500 ml) diberikan 3-4 kali kepada pasien. Hasilnya, pada hari ketiga pasien diperbolehkan pulang dengan kondisi tidak mual dan muntah.

HASIL

3.1. Penerapan Tindakan Keperawatan pada Ny. M

Tabel 3.1. Hasil penerapan Tindakan Keperawatan Pada Ny. M

NO	Hari Ke:	Reaksi Muntah	Pemberian Air Rebusan Jahe	Respon Pasien
1	Masuk RS	8 kali	09.00,12.00, 15.00, 18.00, 20.00	Merasa nyaman, badan terasa hangat
2	1	5 kali	07.00, 11.00,17.00	Mual berkurang tidur nyenyak
3	2	3 kali	07.00, 12.00, 18.00	Dapat berktivitas ringan, mual berkurang
4	3	Tidak ada	Tidak diberikan	Merasa nyaman

3.2. Penerapan Tindakan Keperawatan pada Ny.A

Tabel 3.2. Hasil penerapan Tindakan Keperawatan Pada Ny. A

NO	Hari Ke:	Reaksi Muntah	Pemberian Air Rebusan Jahe	Respon Pasien
1	Masuk RS	6 kali	Tidak diberikan	Mual muntah tiap makan
2	1	5 kali	07.30, 11.00,17.00	Mual muntah berkurang
3	2	1 kali	07.00, 12.00	Mual berkurang, nafsu makan membaik

3.3. Penerapan Tindakan Keperawatan pada Ny. L

Tabel 3.3. Hasil penerapan Tindakan Keperawatan Pada Ny. L

NO	Hari Ke:	Reaksi Muntah	Pemberian Air Rebusan Jahe	Respon Pasien
1	Masuk RS	4 kali	18.00, 20.00	Mual berkurang, badan terasa hangat
2	1	2 kali	07.00, 11.00,17.00	Kadang masih mual, makan minum masuk nyeri ulu hati berkurang
3	2	Tidak ada	Tidak diberikan	Tidak ada keluhan mual muntah

PEMBAHASAN

3.3. Analisis Karakteristik Klien

Karakteristik responden yang dijadikan objek studi adalah usia ibu, usia kehamilan dan jumlah kehamilan. Usia termuda responden 24 tahun dan yang tertua berusia 27 tahun. Karakteristik usia kehamilan yang diambil adalah usia kehamilan kurang dari 12 minggu. Usia kehamilan responden yang dijadikan objek studi adalah usia 5 minggu, 6 minggu dan 9 minggu, dengan 2 orang Primigravida/ kehamilan pertama dan 1 orang multigravida (kehamilan keempat). Berdasarkan kehamilan didapat data 66,7 % pada kehamilan primi dan 33,3 % pada kehamilan multi, kejadian

hyperemesis lebih sering terjadi pada primigravida sejalan dengan penelitian yang dilakukan Novita (2017), yang menyebutkan bahwa mual muntah terjadi pada 60-80% primigravida dan 40-60% multigravida. Hal ini disebabkan pada primigravida sebagian kecil belum mampu beradaptasi dengan hormon, sedang pada usia atau kehamilan multi terjadi karena jumlah hormon yang dikeluarkan lebih tinggi, riwayat kehamilan sebelumnya juga dapat mempengaruhi kehamilan sekarang, disamping itu jarak terlalu dekat antara kehamilan dahulu dan sekarang juga berpengaruh karena jarak kehamilan kurang dari 2 tahun menyebabkan ibu mempunyai waktu

singkat untuk memulihkan kondisi rahimnya (JIDAN, 2014). Ketiga responden masih berusia dibawah 30 tahun (100%). Dalam Jurnal kebidanan dan Kesehatan Tradisional (2018) menunjukkan bahwa distribusi insiden HEG menurut usia adalah kelompok usia 20 – 35 tahun, dengan demikian hasil tersebut sejalan dengan studi kasus ini.

3.4. Analisis Masalah **Keperawatan**

Dari hasil pengkajian pada Ny. M didapatkan data subjektif: Ny.M mengatakan bahwa ia merasakan mual muntah setiap masuk makanan, sehingga badan terasa sangat lemas. BB turun 2kg, awal 48 kg menjadi 46 kg. Menurut Herdman (2015), batasan karakteristik untuk mual adalah keengganan terhadap makanan, mual, rasa asam didalam mulut dan adanya sensasi muntah. Pada Ny. M rasa mual muncul terus menerus dan timbul sensasi muntah terutama saat makan atau minum. Masalah keperawatan kedua adalah nutrisi kurang dari kebutuhan, menurut Herdman (2015) batasan karakteristik dari masalah ini adalah BB turun 20% atau lebih dibawah BB ideal, penurunan berat badan dengan asupan makanan adekuat dan kurangnya minat pada makanan, hal tersebut sesuai dengan kondisi Ny. M.

Dari pengkajian pada Ny. A didapat data subjektif bahwa Klien mengatakan mual muntah setiap masuk makanan, sehingga tidak ada makanan yang dapat masuk ketubuhnya.

Menurut Herdman (2015), factor yang berhubungan dengan mual adalah factor biofisik dan factor situasional. Faktor biofisik antara lain adalah adanya proses kehamilan, hal ini sesuai dengan yang terjadi pada Ny. A, juga sesuai dengan batasan karakteristik adanya mual dan sensasi muntah.

Hasil pengkajian pada Ny. L didapat data subjektif Klien mengatakan mual muntah setiap masuk makanan, sehingga tidak ada makanan yang dapat masuk ketubuhnya disertai nyeri ulu hati. Klien berusaha untuk tetap

makan, namun selalu keluar lagi melalui muntah, sehingga berdasarkan data tersebut, masalah keperawatan yang muncul adalah nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh.

Menurut Herdman (2015), batasan karakteristik lain yang muncul pada masalah mual adalah kurangnya minat pada makanan. Pada Ny.L, ada keinginan untuk makan tetapi setiap makan selalu diikuti muntah, sehingga makanan tidak dapat dicerna dalam tubuhnya. Akibat yang terjadi karena tidak adanya makanan yang dicerna, menimbulkan peningkatan asam lambung ,sehingga menimbulkan nyeri pada ulu hati.

3.5. Analisis Tindakan Keperawatan Pada Diagnosa Keperawatan Utama

Tindakan keperawatan pada diagnosa keperawatan utama adalah mengkaji pola nutrisi klien, memonitor mual muntah, mendorong pasien untuk belajar mengatasi mual sendiri, mengajarkan teknik non farmakologi untuk mengatasi mual, mengkaji pola nutrisi klien, memonitor keadaan umum, memonitor vital sign tiap 8 jam, memonitor adanya penurunan BB, menganjurkan pola makan sedikit tapi sering, memonitor adanya kemungkinan dehidrasi; melakukan kolaborasi ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori yang dibutuhkan klien, , menginformasikan pada klien dan keluarga akan pentingnya dan manfaat nutrisi, serta memberi terapi sesuai advice dokter.(Nursing Intervetion Classification, 2013).

Analisis tindakan keperawatan / implementasi keperawatan yang dilakukan pada ketiga klien dan keluarganya terutama dengan memberikan informasi kepada klien dan keluarga akan pentingnya dan manfaat nutrisi bagi ibu hamil dan janin yang dikandungnya sangat bermanfaat untuk meningkatkan semangat sang ibu untuk berusaha mendapatkan asupan nutrisi yang adekuat sesuai dengan kebutuhan tubuhnya, sehingga diharapkan tidak terjadi masalah akibat kekurangan nutrisi pada ibu hamil. Dalam jurnal Maternity (2017), disebutkan bahwa

pemberian informasi akan meningkatkan pengetahuan ibu hamil, sehingga mampu mendeteksi dini dan mencegah terjadinya komplikasi dalam kehamilan, sedang menurut Rahmawati (2010) tentang hubungan antara paritas, umur dan pengetahuan dengan kejadian emesis gravidarum, didapat hasil bahwa dengan pengetahuan / informasi yang didapat akan mempengaruhi perilaku terhadap pola hidup dalam memotivasi untuk siap berperan serta dalam perubahan kesehatan. Sehingga tindakan memberikan informasi manfaat nutrisi bagi ibu hamil sangat bermanfaat untuk klien dengan HEG.

Tindakan memonitor adanya kemungkinan terjadi dehidrasi juga dilakukan untuk mencegah terjadinya dehidrasi pada ibu hamil karena intensitas muntah yang sering, sedangkan input atau asupan makanan yang sangat minim. Hal ini sangat penting, mengingat dehidrasi karena hiperemesis dapat berakibat fatal baik bagi ibu hamil maupun janin yang dikandungnya. Sehingga tindakan memonitor kemungkinan terjadi dehidrasi perlu dilakukan. Pada Ny. M, Ny. A dan Ny. L tidak terjadi kekurangan cairan yang berlebihan, namun pada Ny L sudah mulai menampakkan tanda dehidrasi dengan suhu tubuh yang mulai meningkat dan denyut nadi yang meningkat juga, tetapi masalah dapat segera teratasi dengan peduan terapi yang diberikan dan asupan cairan yang cukup.

Tindakan kolaborasi dengan ahli gizi sangat membantu untuk bisa mengetahui kebutuhan kalori yang dibutuhkan sehingga klien tidak mengalami kekurangan kalori yang berlebihan dan tidak terjadi kelemahan fisik, juga dapat menentukan zat gizi yang sesuai dan diperlukan untuk ibu hamil, sebagaimana disebutkan oleh Runiari (2010). Pada keriga pasien, diberikan diet TKTP, sehingga ketiga pasien secara berangsur dapat meningkatkan asupan nutrisi, dengan tahapan perkembangan yang berbeda, Pada Ny. M berangsur baik pada hari ketiga perawatan, sedangkan pada NY.

A dan Ny. L pada hari perawatan kedua sudah baik.

Tindakan kolaboratif dengan dokter dilakukan untuk memberikan terapi farmakologi pengurang mual, juga memberikan terapi cairan untuk pencegahan maupun rehidrasi akibat pengeluaran yang banyak melalui muntah, Laura (2009).

Evaluasi dari tindakan keperawatan yang diberikan pada katiga klien hanya memerlukan hari rawat yang minimal dengan hasil keluhan mual – muntah pada klien teratasi.

3.6. Analisis Inovasi Tindakan Keperawatan

Tindakan non farmakologis untuk mengatasi / meringankan gejala mual – muntah pada ibu hamil dengan hiperemesis gravidarum yang biasa terjadi pada ibu hamil trimester pertama atau kahamilan kurang dari 12 minggu, yaitu dengan mengaplikasikan penggunaan air rebusan jahe.

Keunggulan jahe adalah mengandung minyak atsiri yang menyegarkan dan memblokir reflek muntah, sedangkan gingerol dapat melancarkan peredaran darah dan ayaraf – syaraf dapat bekerja dengan baik. Hasilnya, ketegangan dapat dicairkan, kepala terasa nyaman, dan mual muntah dapat ditekan. Aroma harum Jahe disebabkan oleh minyak atsiri, sedangkan olesannya menyebabkan rasa pedas yang menghangatkan tubuh dan mengeluarkan keringat (Jurnal Kebidanan, 2018).

Dalam jurnal Biometrika dan Kependudukan (2014), disebutkan bahwa jahe sangat efektif pada penggunaan antiemetic untuk mencegah emesis gravidarum, keracunan makanan, kemoterapi, pembedahan pada saluran reproduksi dan pada keadaan motion sickness yaitu serangan emesis gravidarum saat tubuh berputar, bergetar atau saat orang bepergian dengan kendaraan bermotor karena perubahan keseimbangan.

Hasil yang didapat dari ketiga responden dengan hiperemesis gravidarum yang diberikan air rebusan

jahe untuk mengurangi mual- muntah, didapatkan pernyataan merasa nyaman dan badan terasa hangat, tidak mual dan muntah lagi. Berdasarkan analisa diatas, penulis merekomendasikan penggunaan air rebusan jahe untuk mengurangi mual – muntah pada kehamilan trimester pertama maupun pada hiperemesis gravidarum . Namun demikian tetap perlu diperhatikan dosis pemberiannya, yaitu tidak boleh terlalu berlebihan atau terlalu banyak.

4. KESIMPULAN

Penulis merekomendasikan penggunaan air rebusan jahe untuk mengurangi mual dan muntah pada kehamilan trimester pertama maupun pada hiperemesis gravidarum . Namun demikian tetap perlu diperhatikan dosis pemberiannya, yaitu tidak boleh terlalu berlebihan atau terlalu banyak. Pemberian air rebusan jahe merupakan salah satu cara efektif sebagai pertolongan pertama untuk mengurangi rasa mual muntah pada kehamilan trimester pertama maupun pada klien hamil dengan hiperemesis gravidarum.

REFERENSI

- Arikunto, S. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta; 2012
- Committee on Herbal Medicinal Products. *Assessment report on Zingiber officinale Roscoe, rhizome*. European Medicines Agency EMA/HMPC/577856/2010; 2011
- Herdman, T. *NANDA Diagnosis Keperawatan: Definisi dan Klasifikasi*, Edisi 11, EGC, Jakarta; 2018
- Hidayati. *Asuhan Keperawatan pada Kehamilan Fisiologis dan Patologis*. Jakarta: Salemba Medika; 2009
- Janiwarti, Betsaida. *Pendidikan Psikologi untuk Bidan*. Jakarta :Andi Publisier. 2017
- JIDAN. *Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hiperemesis Gravidarum Di Puskesmas Tompaso Kabupaten Minahasa*. *Jurnal Ilmiah Bidan*. Vol. 2 Nomor 2.; 2014
- Kevin Gunawan, Paul Samuel Kris Manengkei, Dwiana Ocviyanti. *Diagnosis dan Tata Laksana Hiperemesis Gravidarum*. *J. Indon Med Associated*, Volum : 61, Nomor : 11; 2011
- Khasanah, Mahmudah. *Efektivitas pemberian wedang Jahe Terhadap Penurunan Emesis Gravidarum Pada Trimester Pertama*. *Jurnal Biometrika dan Kependudukan*, Vol. 3, No. 1. Juli 2014
- Mcquaid. *Aproach to the patient with gastrointestinal disease*. *Goldman's Cecil Medicine*. 24th.ed Philadelphia, PA : Saunders Elsevier; 2011: chap 134
- Mikail, B. *Khasiat Jahe Atasi Rasa Mual*. (<http://health.kompas.com/read/2012/03/15/14315596/Khasiat.Jahe.Atasi.Rasa.Mual.html>) diakses tanggal 20 Januari 2013
- Mitayani. *Asuhan Keperawatan Maternitas*. Jakarta : Salemba Medika; 2009.
- Notoatmodjo S. *Metodologi Penelitian Kesehatan ed Rev*. Jakarta : PT Rieneke Cipta; 2010.
- Novita. *Giving effectiveness Against Decline Stew Ginger Nausea Vomiting in Pregnancy trimester I*. *BPM Deliana. Jurnal Dopler Universitas Pahlawan tuanku Tambusi*. Vol .1 No.2 tahun 2017.
- Ogunyemi. *Hyperemesis Gravidarum*, <http://emedicine.medscape.com/article/254751>, 2017.
- Runiari, N. *Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Hyperemesis Gravidarum : Penerapan Konsep Dan Teori Keperawatan* . Jakarta: Salemba medica; 2010
- Wilkinson. J.M dan ahern. *Buku saku diagnosis keperawatan : diagnosis NANDA, intervensi NIC, kriteria hasil NOC*, ahli bahasa Esti Wahyuningsih. Jakarta : EGC; 2011.