

HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI IBU HAMIL DENGAN KEJADIAN HIPEREMESIS GRAVIDARUM PADA IBU HAMIL DI PRAKTEK MANDIRI BIDAN HAYATI

Wida^{1*}

Program Studi S1 Keperawatan, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai¹

**Corresponding Author* : wida2gmail.com

ABSTRAK

Mual dan muntah terjadi pada 50-70% dari seluruh wanita yang hamil. Namun kadang terjadi suatu keadaan dimana mual dan muntah pada ibu hamil terjadi sangat parah yang dikenal dengan hiperemesis gravidarum. Salah satu yang berperan penting terjadinya hiperemesis gravidarum yaitu status gizi ibu hamil. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan status gizi dengan kejadian hiperemesis gravidarum pada ibu hamil trimester I di PMB Hayati. Jenis penelitian ini adalah bersifat analitik dengan menggunakan pendekatan penelitian Cross Sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester I di PMB Hayati sebanyak 30 orang dengan teknik pengambilan sampel menggunakan accidental sampling. Hasil penelitian ini di dapatkan sebagian besar responden memiliki status gizi baik sebanyak 16 orang (53,3%), sebagian besar responden tidak mengalami hiperemesis gravidarum sebanyak 18 orang (60%). Setelah dilakukan uji chi-square didapatkan nilai p value 0,004 ($< 0,05$) artinya ada hubungan yang signifikan status gizi dengan kejadian hiperemesis gravidarum pada ibu hamil trimester I di PMB Hayati. Diharapkan pada responden (ibu hamil) untuk dapat menjaga status gizi dalam kategori baik agar dapat mencegah terjadinya hiperemesis gravidarum di PMB Hayati.

Kata kunci : hiperemesis gravidarum, status gizi

ABSTRACT

Nausea and vomiting occur in 50-70% of all pregnant women. But sometimes there is a situation where nausea and vomiting in pregnant women occurs very severe, known as hyperemesis gravidarum. One that plays an important role in the occurrence of hyperemesis gravidarum is the nutritional status of pregnant women. This study aims to determine the relationship between nutritional status and the incidence of hyperemesis gravidarum in first trimester pregnant women at PMB Hayati. This type of research is analytic in nature using a cross sectional research approach. The population in this study were all pregnant women in the first trimester at PMB Hayati as many as 30 people with a sampling technique using accidental sampling. The results of this study found that most of the respondents had good nutritional status as many as 16 people (53.3%), most of the respondents did not experience hyperemesis gravidarum as many as 18 people (60%). After the chi-square test, the p value was 0.004 (< 0.05), meaning that there was a significant relationship between nutritional status and the incidence of hyperemesis gravidarum in first trimester pregnant women at PMB Hayati. It is expected that respondents (pregnant women) will be able to maintain nutritional status in a good category in order to prevent the occurrence of hyperemesis gravidarum in PMB Biological.

Keywords : hyperemesis gravidarum, nutritional status

PENDAHULUAN

Hiperemesis gravidarum penyebabnya belum diketahui secara pasti. Namun terdapat beberapa teori mengenai etiologi dari hiperemesis gravidarum, seperti kadar hormon korion gonadotropin, hormon estrogen, hormon progesteron, sampai hormon tiroid memiliki hubungan terhadap kejadian

hiperemesis gravidarum (Atika et al, 2017) Dampak hiperemesis gravidarum yaitu dehidrasi yang menimbulkan konsumsi Os memurun, gangguan fungsi liver dan terjadi Ikterus terjadi perdarahan pada parenkim liver sehingga menyebabkan gangguan fungsi umum alat-alat vital dan menimbulkan kematian (Limbob er al 2014) Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2019 angka kejadian hiperemesis gravidarum diseluruh dunia mencapai 12,5% dari seluruh kehamilan (Wirda er al, 2020) Angka kejadian mual muntah atau morning sicknes pada ibu hamil di dunia yaitu 70%-80% dan kejadian emesis gravidarum sebesar 50%-90% dari jumlah keseluruhan ibu hamil (Haridawati, 2020) Data mengenai Angka kejadian hiperemesis gravidarum di seluruh dunia yaitu 2% di Amerika Serikat, 0,3% di Swedia, 0,5% di California, 0,8% di Canada, 10.8% di China, 0.9% di Norwegia. 2.2% di Pakistan dan 1,9% di Turki dari seluruh kehamilan (Auka et al, 2017)

Berdasarkan Survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2016 ibu hamil sebesar 228/100.000 perempuan, yang mengalami hiperemesis gravidarum sebesar 26% Pada tahun 2017 jumlah ibu hamil sebesar 359/100.000 perempuan, dan yang mengalami hiperemesis gravidarum diperkirakan sebesar 32% Sedangkan pada tahun 2018 jumlah ibu hamil sebesar 375/100.000 perempuan, dan yang mengalami hiperemesis gravidarum dalam kehamilan diperkirakan sebesar 35% (Mustar & Indriyani, 2020) Berdasarkan data Dinas Kesehatan Dasar tahun 2019 di Provinsi Riau angka kematian ibu hamil meningkat dibandingkan tahun 2018 yaitu dari 23.000 orang menjadi 31.000 orang. Angka kematian ibu yang disebabkan komplikasi pada kehamilan meningkat pada tahun 2019 dibandingkan 2018 yaitu dari 43,5% menjadi 52,5%, salah satu komplikasi pada kehamilan yaitu hiperemesis gravidarum.

Berdasarkan survey awal yang dilakukan pada dua RSIA di Kabupaten Kampar yaitu RSIA Bunda Anisya dan RSIA Husada Bunda maka diketahui bahwa angka prevalensi hiperemesis gravidarum di RSIA Bunda Anisya tahun 2019 yaitu sebesar 87 orang dan meningkat pada tahun 2020 menjadi 97 orang. Angka kejadian hiperemesis gravidarum pada bulan Januari sampai April tahun 2021 sebesar 12 orang dari jumlah ibu hamil 58 orang Sedangkan angka prevalensi hiperemesis gravidarum di RSIA Husada Bunda tahun 2019 sebanyak 20 orang dan meningkat pada tahun 2020 menjadi 30 orang. Angka kejadian hiperemesis gravidarum pada bulan Januari sampai April tahun 2021 sebesar 18 orang. Menurut teori psikosomatik, hiperemesis gravidarum merupakan keadaan gangguan psikologis yang dirubah dalam bentuk gejala fisik kehamilan yang tidak direncanakan dan tidak diinginkan serta tekanan pekerjaan dan pendapatan dapat menyebabkan terjadinya konflik (Mustar, 2013). Beberapa faktor yang mempengaruhi kejadian hiperemesis gravidarum yaitu paritas, usia, pekerjaan, gizi, psikologis, dan obesitas. Menurut Maulina (2016) hiperemesis gravidarm dapat dipengaruhi oleh faktor hormonal, paritas, alergi, dan faktor nutrisi / status gizi.

Salah satu yang berperan penting terjadinya hiperemesis gravidarum yaitu status gizi ibu hamil. Status gizi ibu hamil dibagi menjadi 3 kategori yaitu kurus, normal dan gemuk. Status gizi kurus apabila batas pengelompokan indeks masa tubuh (IMT) <18,5, status gizi normal 18.5. 24,9 dan status gizi gemuk 2 25,0. Kekurang asupan gizi pada ibu hamil trimester 1 dapat menyebabkan hiperemesis gravidarum, kelahiran premature, kematian janin, keguguran dan kelainan pada sistem saraf pusat (Maulina, 2016). Status gizi ibu hamil perlu diperhatikan karena makanan yang dikonsumsi ibu hamil digunakan untuk pertumbuhan janin sebesar sedangkan yang 60% untuk memenuhi kebutuhan ibu, apabila masukan gizi pada ibu hamil tidak sesuai kebutuhan maka kemungkinan akan terjadi gangguan dalam kehamilan seperti hiperemesis gravidarum terhadap ibu maupun janin yang dikandungnya. Status gizi ibu hamil merupakan hal yang perlu diperhatikan untuk mengetahui pertumbuhan janin dan memenuhi kebutuhan ibu hamil agar tidak terjadi gangguan pada kehamilannya (Purwanti, 2019), Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rahmah (2011) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi ibu hamil dengan kejadian hiperemesis gravidarum. Faktor risiko usia ibu juga merupakan faktor risiko yang paling sering dikaitkan pada hiperemesis gravidarum yaitu usia ibu hamil < 20 tahun atau >> 35 tahun lebih sering mengalami hiperemesis gravidarum (Atika et al. 2016) Ibu hamil yang mengalami hiperemesis gravidarum lebih banyak terjadi pada primigravida disebabkan karena kelelahan fisik dan mental sehingga dapat meningkatkan risiko mual di pagi hari, selain itu pada primigravida disebabkan faktor fisik dan psikologi (Putri, 2016)

Menurut Syarifah (2014) hiperemesis gravidarum yang terjadi pada primigravida 60% - 80%, dan pada multigravida 20% - 60%. Akibat yang ditimbulkan dari hiperemesis gravidarum adalah mual dan muntah yang biasanya menyebabkan wanita hamil mengalami penurunan berat badan yang dapat

meningkatnya risiko bayi berat lahir rendah, persalinan prematur, dapat meningkatkan kejadian gangguan pertumbuhan janin dalam rahim atau PJT (IUGR) (Ogunyemi et al. 2017). Alasan peneliti di RSIA Bunda yaitu sudah ada penelitian sebelumnya tetapi peneliti membandingkan dengan penelitian sebelumnya. Hasil penelitian sebelumnya ada hubungan tetapi terdapat ibu hamil tidak hiperemesis gravidarum sedangkan status gizi ibu hamil baik dan ada sebagian ibu hamil tidak mengalami hiperemesis gravidarum.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan status gizi dengan kejadian hiperemesis gravidarum pada ibu hamil trimester I di PMB Hayati.

METODE

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Jenis penelitian ini adalah desain kuantitatif dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Rancangan *cross sectional* merupakan rancangan penelitian dengan melakukan pengukuran atau pengamatan variabel independen dan variabel dependen di kumpulkan dalam waktu yang bersamaan. Populasi dalam penelitian ini adalah Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester I di Praktek Mandiri Bidan Hayati. Sampel yang digunakan yaitu non probalitas dengan metode *purposive sampling* atau *judgement sampling* yaitu cara pengambilan sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi, dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan pada atas adanya tujuan tertentu. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Kejadian *hiperemesis gravidarum*. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Status gizi. Teknik pengumpulan data adalah data primer dan data sekunder. Analisis dalam penelitian ini dengan analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis bivariat menggunakan uji *chisquare*. Untuk mengetahui ada hubungan status gizi dengan kejadian *hiperemisi gravidarum* pada ibu hamil trimester I.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat Status Gizi

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Status Gizi di Praktek Mandiri Bidan Hayati

No	Status Gizi	n	Persentase
1.	Baik	16	53,3
2.	Kurang	14	46,7
Jumlah		30	100

Berdasarkan tabel 1, dapat dilihat bahwa dari 30 responden dapatkan lebih dari separuh responden memiliki status gizi baik seban 16 orang (53.3%).

Kejadian *Hiperemis Gravidarum*

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Ke *Hiperemesis Gravidarum* di Praktek Mandiri Bidan Hayati

No	Kejadian <i>Hiperemesis Gravidarum</i>	n	Persentase
1.	Tidak	18	60,0
2.	Ya	12	40,0
Jumlah		30	100

Berdasarkan tabel 2, dapat dilihat bahwa dari 30 respo dapatkan sebagian besar responden tidak mengalami hiperemesis gravidarum sebanyak 18 orang (60%).

Analisis Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (status gin) dan variabel dependen (Kejadian hiperemi gravidarum) dengan menggunakan statik chi square

Variabel dilakukan uji normalitas untuk mengetahui data terdistribusi normal atau tidak, karena uji Chi-Square dengan derajat kepercayaan α 0.05, data harus terdistribusi normal. Hasil uji normalitas variabel status gizi didapatkan (0.141 0.427-0.3), artinya skewness dibagi standar error < 2 , sehingga untuk variabel status gizi didapatkan data terdistribusi normal. Hasil uji normalitas variabel kejadian hiperemesis gravidarum didapatkan (0.430 0.427 1.0), artinya skewness dibagi standar error < 2 sehingga untuk variabel kejadian hiperemesis gravidarum data terdistribusi normal. Hasil analisis Chi-square dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Hiperemesis Gravidarum di Praktek Mandiri Bidan Hayati

Status Gizi	Kejadian Hiperemesis Gravidarum				Total		P value	POR (95% CI)
	Tidak		Ya		N	%		
	n	%	n	%				
Baik	2	12,5	14	87,5	16	100	0.004	0.002
Kurang	10	71,4	4	28,6	14	100		
Total	12	40,0	18	60,0	30	100		

Berdasarkan tabel 3, dapat dilihat bahwa dari 16 orang (100%) responden yang memiliki status gizi baik, didapatkan bahwa ada sebanyak 2 orang (12.5%) ibu hamil yang mengalami hiperemesis gravidarum. Sedangkan dari 14 orang (100%) responden yang memiliki status gizi kurang, didapatkan bahwa ada sebanyak 4 orang (28,6%) ibu hamil yang mengalami hiperemesis gravidarum. Berdasarkan uji statistik diperoleh nilai p value 0,004 ($p \leq 0.05$), dengan derajat kemaknaan ($\alpha = 0.05$). Ini berarti ada hubungan status gizi dengan kejadian hiperemesis gravidarum di Praktek Mandiri Bidan Hayati. Kemudian dari hasil analisis diperoleh POR (*Odd Ratio*) = 0,057 artinya ibu hamil yang memiliki status gizi kurang mempunyai risiko 0,057 kali lebih tinggi mengalami hiperemesis gravidarum dibandingkan dengan ibu hamil yang memiliki status gizi baik.

Hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 30 orang hamil trimester 1 di Praktek Mandiri Bidan Hayati tentang hubungan Status Gizi dengan Kejadian Hiperemesis Gravidarum di Praktek Mandiri Bidan Hayati. Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan bahwa ada hubungan status gizi dengan kejadian hiperemesis gravidarum di PMI Hayati. Penelitian dilakukan dengan cara mencatat data yang diperlukan seperti status gizi (LILA) dan kejadian hiperemesis gravidarum dari kuesioner yang merupakan data primer. Data yang didapatkan kemudian diolah dan disajikan dalam bentuk tabel. Hasil penelitian dapat dilihat bahwa dari 30 responden, sebagian besar ibu hamil trimester I memiliki status gizi baik sebanyak 16 orang (53.3%) dan responden yang tidak mengalami hiperemesis gravidarum sebanyak 18 orang (60%). Berdasarkan analisa statistik dengan menggunakan uji statistik Chi square dengan derajat kepercayaan $< 0,05$ di dapatkan nilai $p=0,004 < 0,05$ yang artinya ada hubungan status gizi dengan kejadian hiperemesis gravidarum.

Hasil penelitian ini didukung oleh teori yang dikemukakan oleh Maulina (2016) salah satu yang berperan penting terjadinya hiperemesis gravidarum yaitu status gizi ibu hamil. Status gizi ibu hamil dibagi menjadi 3 kategori yaitu kurus, normal dan gemuk. Status gizi kurus apabila batas pengelompokan indeks masa tubuh (IMT) < 18.5 , status gizi normal (8.5 24,9 dan status gizi gemuk 25,0). Kekurangan asupan gizi pada ibu hamil trimester 1 dapat menyebabkan hiperemesis gravidarum, kelahiran premature, kematian janin, keguguran dan kelainan pada sistem saraf pusat. Menurut teori yang dikemukakan oleh Purwanti (2019) status gizi ibu hamil perlu diperhatikan karena makanan yang dikonsumsi ibu hamil digunakan untuk pertumbuhan janin sebesar 40%, sedangkan yang 60% untuk memenuhi kebutuhan ibu, apabila masukan gizi pada ibu hamil tidak sesuai kebutuhan maka kemungkinan akan terjadi gangguan dalam kehamilan seperti hiperemesis gravidarum terhadap ibu maupun janin yang dikandungnya. Status gizi ibu hamil merupakan hal yang perlu diperhatikan untuk mengetahui pertumbuhan janin dan memenuhi kebutuhan ibu hamil agar tidak terjadi gangguan pada kehamilannya. Akibat yang ditimbulkan dari hiperemesis gravidarum adalah mual dan muntah yang biasanya menyebabkan wanita hamil mengalami penurunan berat badan yang dapat meningkatnya risiko bayi berat lahir rendah, persalinan prematur, dapat meningkatkan kejadian gangguan pertumbuhan janin dalam rahim atau PJT (IUGR).

Hasil penelitian ini didukung penelitian yang dilakukan oleh Rahmah (2011) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi ibu hamil dengan kejadian hiperemesis gravidarum. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aldini (2012) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara indeks masa tubuh dengan fertilitas (kesuburan). Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan Wahyurianto (2013), menunjukkan bahwa sebagian besar (74%) status gizi ibu hamil baik. Dan sebagian besar (75%) tidak mengalami hiperemesis gravidarum. Terdapat hubungan antara status gizi hamil dengan terjadinya hiperemesis gravidarum. Penelitian yang dilakukan Purwanti (2019) menunjukkan bahwa ada hubungan faktor status gizi dengan hiperemesis gravidarum. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Damiani (2015) menunjukkan bahwa ada hubungan status gizi dengan kejadian hiperemesis gravidarum pada ibu hamil. Ibu hamil dengan status gizi kurang akan mengalami hiperemesis gravidarum sebesar 7,5 kali dibandingkan ibu hamil dengan status gizi baik.

Berdasarkan penelitian di atas maka menurut asumsi peneliti status gizi berhubungan dengan kejadian hiperemesis gravidarum karena berhubungan dengan asupan zat gizi atau nutrisi yang dikonsumsi oleh ibu hamil. Makanan berprotein tinggi namun berkarbohidrat dan vitamin B6 rendah yang dikonsumsi ibu hamil menjadikan peluang untuk ibu hamil menderita mual muntah yang hebat. Kurangnya pola makan yang tidak teratur juga dapat menyebabkan terjadinya hiperemesis gravidarum. Ibu hamil yang memiliki status gizi kurang akan rentan mengalami hiperemesis gravidarum karena pada ibu hamil yang status gizi kurang kadar hormon estrogennya tinggi yang berakibat penghambat pengosongan lambung.

Penelitian ini juga menemukan beberapa ibu hamil memiliki status gizi baik tetapi mengalami hiperemesis gravidarum sebanyak 2 orang (12,5%). Hal ini disebabkan karena kehamilan pertama yang dialami ibu yang disebut dengan primigravida. Ibu hamil yang mengalami hiperemesis gravidarum lebih banyak terjadi pada primigravida disebabkan karena kelelahan fisik dan mental yang belum siap. Secara fisik, tubuh yang baru pertama kali mengalami kehamilan belum siap untuk mengalami peningkatan hormon dan perubahan lain dibandingkan tubuh yang sudah pernah hamil. Penyebab lain yaitu umur ibu hamil dalam rentang umur < 20 dan → 35 tahun akan mengalami hiperemesis gravidarum. Usia ibu hamil < 20 tahun bukan merupakan masa yang baik untuk hamil, karena organ reproduksi belum sempurna. Sedangkan umur ibu hamil 35 tahun berkaitan dengan kemunduran dan penurunan daya tahan tubuh serta adanya penyakit lain yang menyertai yang memicu terjadinya hiperemesis gravidarum pada kehamilan ibu trimester I.

Temuan lain yang peneliti temukan pada penelitian ini yaitu beberapa WUS memiliki status gizi kurang tetapi tidak mengalami hiperemesis gravidarum sebanyak 4 orang (28,6%). Hal ini dapat disebabkan karena ibu hamil yang multigravida sudah bisa beradaptasi dengan perubahan hormon yang terjadi pada saat hamil dan tidak mudah mengalami stress karena memiliki pengalaman hamil sebelumnya sehingga tidak terjadi *hiperemesis gravidarum*. Faktor lain bisa disebabkan oleh pendidikan ibu yang tinggi sehingga membuat ibu hamil memiliki informasi tentang hiperemesis gravidarum dengan baik. Ibu hamil berpendidikan tinggi cenderung mendapatkan informasi banyak mengenai kehamilan sehingga ia mempersiapkan tindakan pencegahan sebelum terjadi kehamilan seperti rutin melakukan latihan olahraga seperti yoga yang dapat melatih pengendalian emosi sehingga lebih rileks pada saat hamil yang dapat mencegah terjadinya *hiperemesis gravidarum*.

KESIMPULAN

Lebih dari separuh responden memiliki status gizi baik sebanyak 16 orang (53,3%) di Praktek Mandiri Bidan Hayati. Sebagian besar responden tidak mengalami hiperemesis gravidarum sebanyak 18 orang (60%) di Praktek Mandiri Bidan Hayati. Terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian hiperemesis gravidarum di Praktek Mandiri Bidan Hayati.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan menyelesaikan penelitian ini, termasuk pada peserta yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian hingga selesai. Terimakasih atas dukungan, inspirasi dan bantuan kepada semua pihak dalam membantu peneliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrilina, T. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Hiperemesis Gravidarum di RSUD Panembahan Senopati Bantul. Naskah Publikasi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.
- Armilah. (2011). Hubungan Umur Ibu dan Pekerjaan Terhadap Kejadian Hiperemesis Gravidarum di RS Islam Kustati Surakarta.
- Armini, IK, Yunitasari, E, Triharini, M. (2016). Buku Ajar Keperawatan Maternitas 2. Surabaya: Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.
- Arisman. (2011). Gizi Dalam Daur Kehidupan. Jakarta Kedokteran. Penerbit Buku
- Atikal,I, Putra,HK, Thaib, SH. (2016). Hubungan Hiperemesis Gravidarum dengan Usia Thu, Usia Gestasi, Paritas, dan Pekerjaan pada Pasien Rawat Inap di RSUP Dr. Moh. Hoesin Palembang. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan, Volume (3), nomor (3)*
- Dinas Kesehatan Provinsi Riau 2019 Profil Kesehatan Dinkes Prov Riss Kementrian Kesehatan RI 2017. Profil Kesehatan Indonesia 2017. Jakarta
- Fitriahadi, E. 2017. Buku Ajar Asuhan Kehamilan Disertai Daftar Tilik. Yogyakarta: Universitas Aisyiyah Yogyakarta. Jakarta,
- Fitriani. (2019). Pengetahuan Ibu Hamil tentang Hiperemesis Gravidarum di Rumah Sakit Umum daerah Rokan Hulu *Jurnal Maternity and Neonatal volume (2), nomor (3)*
- Gunawan, K, Manengkei, PS, Oeviyanti, D. (2011). Diagnosis dan Tatalaksana Hiperemesis Gravidarum. *Artikel Pengembangan pendidikan Keprofesian Berkelanjutan (P2KB), volume (61), nomor (11)*
- Handayani S, Aiman, U. (2018). Analisis Kejadian Hiperemesis Gravidarum Org Berdasarkan Karakteristiknya. *Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan volume (9) nomor (1)*
- Hidayat. (2012). Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data. Salemba Medika.
- Indrayani, Triana (2017) Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hiperemesis Gravidarum di RSUD DR. Daja Priorgars Kabupaten Serang tahun 2017. *Jurnal talentKeperawatan Husada Karya Jaya volume (4), nomor (1)*
- Kemenkes RI. Diakses pada tanggal 03 Februari 2021 dari <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatinprofil-kesehatanindonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-tahun-2017.pdf>
- Korompis, GC. (2015). Biostatistik Untuk Keperawatan. Jakarta: EGC
- Manuaba. (2010). Buku Ajar Patologi Obstetri Untuk Mahasiswa Kebidanan. Jakarta: EGC.
- Mitayani. (2011). Asuhan Keperawatan Maternitas. Jakarta Salemba Medika. Najmah. (2016). Epidemiologi Untuk Mahasiswa Kesehatan Masyarakat. Jakarta Rajawali Pers.
- Mustar, Indriyani (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hiperemesis Gravidarum Tingkat II Pada Ibu Hamil di Puskesmas Taretta Kecamatan Amali. *Jurnal Kebidanan Vokasional, Volume (5), nomor (1)*.
- Nasir, A, Muhith, A, Ideputri, ME. (2011). Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan, Konsep Pembuatan Karya Tulis dan Thesis Untuk Mahasiswa Kesehatan. Yogyakarta Nuha Medika.
- Ningsih (2012). Faktor-Faktor Kejadian Hiperemesis Gravidarum pada Ibu Hamil Trimester Pertama di RSKDIA Siti Fatimah Tahun 2012. Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar Skripal.
- Notoadmojo, S. (2010). Ilmu Prilaku Manusia Jakarta Rineka Cipta
- Proverawati AS. (2011). Buku Ajar Gizi Untuk Kebidanan Yogyakarta Nuha Medika. Pudiastuti, DR. 2012. Asuhan Kebidanan pada Hamil Normal dan Patolog Yogyakarta Nuha Medika.
- Putri, M. (2016). Hubungan Paritas Dengan Kejadian Hiperemesis Gravidarum Pada Ibu Hamil di Raud Indrasari Rengat. *Jurnal Bidan Komunis volume (3) nomor (1)*
- Siswosudarmo, RE (2010). Obstetri Fisiologi Jakarta Pustaka Cendekia.
- Subagyo,P (2013). Metode Penelitian dalam Teori dan Praktek. Jakarta Rincka Cipta
- Sumal, E. Keintjem, F, Manucke, I. 2014. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Hiperemesis gravidarum di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Sam Ratulangi Tondano Kabupaten Minahasa Provinsi Sulawesi Utara, *Jurnal Ilmiah Bidan, volume (2), nomor (1)*
- Sumarah. (2012). Perawatan Ibu Bersalin (Asuhan Kebidanan Pada Ibu Bersalin). Yogyakarta: Fitramaya.

- Supardi. (2013). Aplikasi Statistika dalam Penelitian Konsep Statistika yang Lebih Komprehensif. Jakarta, Change Publication.
- Syarifah. (2014). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hiperemesis Gravidarum pada Ibu Hamil yang Dirawat di Rumah Sakit Gumawang Belintang OKU Timur. *Journal Pustaka Kesehatan* volume (7) nomor (2)
- Tiran, D. (2013). Mual dan muntah kehamilan. Jakarta: EGC
- Umboh HS, Mamuaya, T. Lumy.FS (2014). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hiperemesis Gravidarum di Puskesmas Tompaso Kabupaten Minahasa. *Jurnal Ilmu Bidan* volume (2), nomor (2)
- Wiwik, Octaviani. (2015). Hubungan Pengetahuan dengan Sikap Ibu Hamil dalam Mencegah Kejadian Hiperemesis Gravidarum di Wilayah Kerja Puskesmas Padalarang Bandung. *Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santo Borromeus*.
- Yarsa, AC. (2012). Hubungan Antara Karakteristik Ibu Hamil Dengan Kejadian Hiperemesis Gravidarum di RSUD Ujungberung. Diakses pada tanggal 08 Maret 2021 dari <http://elibrary.unisba.ac.id/files2/Skr12.00.10854.pdf>.