

Hubungan Paritas dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Trauma Center Samarinda

Raudathul Adawiyah^{1*}, Tri Wijayanti²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia.

*Kontak Email: raudwyh19@gmail.com

Diterima: 24/8/2020

Revisi: 15/09/2020

Diterbitkan: 26/08/21

Abstrak

Tujuan studi: Tujuan penelitian ini untuk mengetahui karakteristik ibu hamil dan menganalisa pengaruh dari paritas dengan anemia yang terjadi pada ibu hamil di Puskesmas Trauma Center Samarinda.

Metodologi: Penelitian ini menggunakan metode desain penelitian deskriptif analitik murni atau survey yang berarti memaparkan atau menggambarkan sesuatu hal sesuai dengan kriteria yang diinginkan oleh peneliti. Sampel yang digunakan diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yang berjumlah 174 responden. Untuk teknik analisa yang digunakan adalah *uji Fisher Exact*. Data diperoleh oleh peneliti ini menggunakan kuesioner dan data demografi berdasarkan buku KIA. Teknik analisa data menggunakan analisa univariat dan analisa bivariat dengan rumusnya *Fisher Exact*.

Hasil: Dari hasil uji *Fisher exact* menunjukkan *p value* 0,03 ($p < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Trauma Center Samarinda.

Manfaat: Penelitian ini dapat memberikan manfaat untuk menambah pengetahuan masyarakat terutama ibu hamil tentang Hubungan Paritas Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Trauma Center Samarinda.

Abstract

Purpose of study: To determine the characteristics of pregnant women and analyze the relationship between parity and the case of anemia on pregnant women at the Trauma Center Health Center in Samarinda.

Methodology: This study conducted by using a pure-analytic descriptive research design or survey study means that the researcher were describe something according to the criteria desired by themselves. Purposive sampling technique was conducted with the amount of 174 respondents. Fisher Exact test were used as the data analysis technique. The data collected by using questionnaires with the help of demographic data based on the *Mother Child Health (MCH)* book. Data analysis techniques used are *univariate analysis* and *bivariate analysis* using the Fisher Exact test.

Results: Fisher Exact test results showed *p value* 0.03 ($p < 0.05$) means that there was a significant relationship between parity and the case of anemia in pregnant women. The conclusion there is a relationship between parity and anemia in pregnant women at the Trauma Center Health Center in Samarinda.

Applications: This research can provide benefits to increase public knowledge, especially pregnant women, about the relationship between parity and anemia in pregnant women at the Trauma Center in Samarinda.

Kata kunci: Paritas, Anemia pada kehamilan

1. PENDAHULUAN

Menurut Depkes RI (2002) dalam Astuti (2016) salah satu kelompok sasaran yang perlu mendapatkan perhatian lebih atau khusus adalah ibu hamil, karena kelompok ibu hamil termasuk dalam kelompok yang rentan dalam masalah status gizi. Anemia menjadi salah satu masalah yang dipengaruhi oleh status gizi yang banyak terjadi pada ibu hamil, dan masalah gizi ini merupakan masalah gizi mikro yang paling besar dan paling sulit diatasi di seluruh dunia. Dengan begitu, apabila kadar Hemoglobin (Hb) kurang dari 11gr/dl maka dengan ini dikatakan ibu hamil mengalami anemia pada kehamilannya.

Menurut kriteria WHO, anemia memiliki klasifikasi yang tinggi untuk wilayah di Asia Tenggara dibandingkan dengan Amerika, Afrika, Asia Pasifik, Eropa dan Mediterania Timur. Anemia adalah penyakit dengan masalah kesehatan tingkat berat dan lebih dari 40% dari populasi mengalami hal ini. Di Indonesia, ada sebanyak 24,5% prevalensi anemia pada kehamilan yang terjadi. Pada kehamilan kebutuhan oksigen lebih tinggi sehingga jika ibu hamil didiagnosa mengalami anemia jika didapatkan Hb sebesar 11gr/dl, hal ini pula memicu terjadinya komplikasi kehamilan seperti partus prematurus, inersia uteri, keguguran, atonia uteri, partus lama, hingga menyebabkan terjadinya perdarahan serta syok (Yanti, 2016).

Anemia pada ibu hamil didefinisikan oleh WHO jika kadar hemoglobin kurang dari 11mg/dl yang dialami pada trimester pertama dan terakhir, lalu dikatakan anemia jika kadar hemoglobin kurang dari 10,5gr/dl yang terjadi pada trimester kedua atau hematocrit kurang dari 37%. Dari data yang diadopsi dari WHO, penyebab kematian ibu hamil dinegara berkembang sebanyak 40% terjadi karena anemia dalam kehamilan. Hal ini menjadi masalah kesehatan utama di negara berkembang dengan kejadian tingkat kesakitan tinggi pada ibu hamil. Di Indonesia total 70% penderita anemia pada ibu hamil. Pada saat kehamilan terjadi peningkatan sirkulasi darah, volume plasma darah dan juga volume sel darah merah yang juga

meningkat. Akibatnya, terjadilah hemodilusi yang menyebabkan terjadinya penurunan kadar hemoglobin dalam darah. Pada kondisi ini, anemia akan lebih mudah terjadi pada ibu hamil. (Saptarini,I.2015).

Menurut Badan Kesehatan Dunia World Health Organization (WHO) dalam penelitian Martini, S, et.al (2017) kematian ibu hamil di negara berkembang sebanyak 40% yang diakibatkan oleh kejadian anemia pada kehamilan. Salah satu indikator yang memahami dan peka terhadap kualitas dan aksesibilitas fasilitas layanan kesehatan adalah angka kematian ibu. Dari data Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012, Angka kematian Ibu (AKI) yang berkaitan dengan nifas, persalinan dan kehamilan terdapat sebesar 359 per 100.000 kelahiran hidup. Jika dibandingkan dengan negara-negara tetangga di kawasan ASEAN, angka ini masih cukup tinggi. Ketika AKI di Indonesia mencapai sekitar 228 jiwa pada tahun 2007, sedangkan di Singapura, AKI hanya 6 jiwa per 100.000 kelahiran hidup, lalu di Brunei terdapat 33 jiwa per 100.000 kelahiran hidup, serta di Malaysia dan Vietnam yang sama-sama mencapai 160 jiwa per 100.000 kelahiran hidup.

Jumlah keseluruhan anemia pada ibu hamil di Indonesia pada tahun 2013 menurut hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) yaitu sebesar 37,1%. Dari seluruh puskesmas di Samarinda pada tahun 2011 terdapat data sebanyak 25% ibu hamil yang mengalami anemia dengan hb kurang dari 11gr/dl. Pada tahun 2015 terdapat sebanyak 76 jiwa per 100.000 angka kematian ibu. Berdasarkan Profil Kesehatan Kota Samarinda Tahun 2015 diperoleh data jumlah ibu hamil yang berkunjung ke puskesmas kota Samarinda sebanyak 19.910 jiwa. (Profil Kesehatan Kota Samarinda, 2015)

Jika diperhatikan, data diatas menjelaskan jika ada banyak faktor yang mempengaruhi kejadian anemia pada ibu hamil salah satunya yaitu paritas. Paritas menjadi perhatian khusus karena merupakan salah satu faktor yang sangat mendominasi terjadinya anemia pada kehamilan karena pada kondisi ibu yang melahirkan lebih dari 2x atau terlalu sering sangat mempengaruhi kondisi tubuh ibu baik dalam fisik maupun batin, pada saat ibu melahirkan anak lebih dari 2x, kondisi fisik ibu masih membutuhkan zat besi lebih banyak, baik itu untuk pertumbuhan kondisi ibu sendiri maupun janin yang dikandungnya. Jika terlalu sering mengalami kehamilan dan melahirkan menyebabkan zat besi yang belum terbentuk secara optimal dalam tubuh, selalu berkurang karena tubuh ibu memerlukannya begitupun janin yang dikandung. (Afriyanti, 2012)

Menurut Manuaba (2010), risiko tinggi anemia akan terjadi jika wanita sering mengalami kehamilan dan melahirkan karena kehilangan zat besi, karena selama kehamilan wanita menggunakan cadangan zat besi yang ada didalam tubuhnya. Menurut manuaba dalam Opitasari (2014) pengelompokkan paritas dibagi menjadi nulipara (seorang wanita tidak pernah melahirkan), primipara (satu kelahiran hidup), dan multipara (melahirkan dua atau lebih kelahiran hidup).

Menurut Nicholson (2006) dalam Agrawal (2011) ibu yang mengalami paritas tinggi (lebih dari 2x) memiliki faktor risiko terjadinya anemia pada kehamilan dan juga komplikasi lain seperti diabetes mellitus (DM), hipertensi, malpresentasi, plasenta previa, rupture uterus, berat bayi lahir rendah (BBLR), dan bayi prematur hingga kematian pada anak. (Agrawal et al.,2011).

Berbagai masalah kesehatan pada ibu hamil maupun janin yang dikandung diakibatkan oleh angka paritas yang tinggi. Hal ini dibuktikan dengan kelahiran ke-3 dan seterusnya, yang dapat meningkatkan angka kematian ibu dan janin, (Astriana Willy, 2017). Peningkatan kebutuhan janin akan zat besi menjadi penyebab yang paling sering terjadi pada anemia defisiensi besi. Zat besi yang dibutuhkan ibu dan janin yang dikandung hamper berkali lipat yaitu dari 2mg/hari diawal kehamilan hingga mencapai 7mg/hari. Dalam kehamilan, kebutuhan zat besi sama dengan 800-1200mg secara keseluruhan.

Berdasarkan studi pendahuluan yang diperoleh dari hasil wawancara dilakukan kepada 10 ibu hamil dan didapatkan 6 diantaranya sering mengalami kehamilan dan melahirkan dengan angka kelahiran lebih dari 2 kali melahirkan anak dalam kondisi hidup ataupun mati dan nilai Hb < 11gr/dl. Dari data yang didapatkan, 6 ibu hamil dengan multipara memiliki hb > 11gr/dl lebih mendominasi.

2. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan design penelitian survey atau deskriptif analitik murni yaitu penelitian ini menggambarkan atau memaparkan suatu keadaan, situasi, peristiwa, kondisi, dll. Metode penelitian yang digunakan adalah *cross sectional* yang berarti penelitian ini mencari dan mempelajari suatu hubungan, dalam penelitian ini hubungan antara paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Dalam pengambilan sampel digunakan teknik *purposive sampling* yaitu mengambil sampel penelitian berdasarkan kriteria yang telah peneliti tetapkan dalam kriteria inklusi dan eksklusi. Dalam penelitian ini jumlah sampel yaitu 174 responden yang sesuai dengan kriteria. Uji statistik menggunakan *Fisher Exact*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan februari sampai mei 2020 di Puskesmas Trauma Center Samarinda. Pengolahandata meliputi *Editing, Coding, Scoring, DataEntry, Tabulating* dan *Cleaning*. Pada analisa data menggunakan dua tahapan analisa data yaitu Univariat untuk mendapatkan data demografi responden dan bivariat untuk mengetahui pemberian intervensi.

3. HASIL DAN DISKUSI

3.1 Karakteristik responden

1. Usia

Tabel 1 : Karakteristik responden berdasarkan usia ibu hamil di Puskesmas Trauma Center Samarinda

Usia	Frekuensi	%
17-25	55	31,6
26-35	86	49,4
36-45	32	18,4
46-55	1	0,6
Total	174	100

Sumber: data Primer 2020

Dilihat dari data diatas yang telah diperoleh peneliti, didapati bahwa distribusi frekuensi kategori menurut usia responden mayoritas adalah 26-35 tahun yaitu sebanyak 86 responden (49,4%).

2. Pendidikan

Tabel 2 : Distribusi Pendidikan Ibu Hamil Di Puskesmas Trauma Center Samarinda

No	Pendidikan	Frekuensi	%
1	SD	7	4
2	SMP	42	24,1
3	SMA	85	48,9
4	Universitas	40	23
Total		174	100

Sumber : Data Primer 2020

Dari data diatas dapat dilihat bahwa distribusi frekuensi berdasarkan kategori pendidikan terakhir responden mayoritas adalah duduk dibangku SMA yaitu sebanyak 85 responden (48,9%).

3. Pendapatan Keluarga

Tabel 3 : Karakteristik responden berdasarkan pendapatan keluarga

No	Pendapatan	Frekuensi	%
1	≤Rp.2.868.082 /bulan	77	44,3
2	≥Rp.2.868.082/bulan	97	55,7
Total		174	100

Sumber : Data Primer 2020

Dilihat dari data diatas, diperoleh bahwa distribusi frekuensi kategori pendapatan keluarga responden mayoritas lebih dari (≥) Rp 2.868.082 /bulan yaitu sebanyak 97 responden (55,7%).

4. Usia Kehamilan

Tabel 4 : Karakteristik responden berdasarkan usia kehamilan

No	Usia Kehamilan	Frekuensi	%
1	< 13 minggu	48	27,6
2	14-28 minggu	63	36,2
3	> 28 minggu	63	36,2
Total		174	100

Sumber : Data Primer 2020

Dari data diatas dapat dilihat bahwa distribusi frekuensi berdasarkan kategori usia kehamilan responden mayoritas berada pada usia kehamilan 14-28 minggu dan > 28 minggu yaitu masing-masing sebanyak 63 responden (36,2%).

a. Analisa Univariat

1. Paritas

Tabel 1 : Distribusi Paritas Ibu Hamil Di Puskesmas Trauma Center Samarinda

No	Paritas	Frekuensi	%
1	Nulipara	44	25,3
2	Primipara	54	31
3	Multipara	76	43,7
Total		174	100

Sumber : Data Primer, 2020

Dilihat dari data diatas diperoleh bahwa distribusi frekuensi angka paritas pada ibu hamil di Puskesmas Trauma Center Samarinda mayoritas melahirkan lebih dari 2x yaitu multipara sebanyak 76 responden (43,7%).

2. Anemia

Tabel 2 : Distribusi frekuensi berdasarkan Kejadian Anemia pada ibu hamil di Puskesmas Trauma Center Samarinda tahun 2020

No	Kejadian Anemia	Frekuensi	%
1	Tidak anemia	110	63,2
2	Anemia Ringan	60	34,5
3	Anemia Sedang	4	2,3
Total		174	100

Sumber : Data Primer, 2020

Dari data diatas dapat dilihat bahwa distribusi frekuensi kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Trauma Center Samarinda mayoritas tidak mengalami anemia dengan frekuensi sebanyak 110 responden (63,2%).

b. Analisa Bivariat

Tabel 3: Hasil analisa bivariat hubungan Paritas dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Trauma Center Samarinda Tahun 2020

Paritas	Anemia						Total		P Value
	Tidak Anemia		Anemia Ringan		Anemia Sedang		N	%	
	N	%	N	%	N	%			
Nulipara	30	17,2	13	7,5	1	6	44	25,3	0,03
Primipara	41	23,6	13	7,5	0	0	54	31,0	
Multipara	39	22,4	34	19,5	3	1,7	76	43,7	
Total	110	63,2	60	34,5	4	2,3	174	100	

Sumber : Data Primer 2020

Dari data diatas tentang hubungan paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Trauma Center Samarinda tahun 2020 menunjukkan bahwa ibu hamil dengan nulipara atau angka kelahiran 0 yang tidak mengalami anemia sebanyak 30 (17,2%) responden, dan dengan kejadian anemiaringan 13 (7,5%) responden, sedangkan anemia sedang sebanyak 1 (0,6%) responden, sedangkan ibu hamil nulipara tidak didapati responden yang mengalami anemia berat. Lalu ibu hamil dengan primipara diperoleh sebanyak 41 (23,6%) responden mengalami anemia berat, dan ada sebanyak 13 (7,5%) responden yang mengalami anemia ringan, selanjutnya tidak ada ibu hamil primipara yang mengalami anemia sedang dan anemia berat. Dan ada sebanyak 39 (22,4%) responden dengan multipara yang tidak mengalami anemia, lalu ada sebanyak 34 (19,5%) responden yang mengalami anemia ringan, dan ada sebanyak 3 (1,7%) responden yang mengalami anemia sedang. Sedangkan pada anemia berat tidak diperoleh Ibu hamil dengan anemia berat. Analisa hubungan antara paritas dengan kejadian anemia di Puskesmas Trauma Center Samarinda dilakukan dengan menggunakan rumus χ^2 dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05\%$ dengan nilai $p = 0,03 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak. Artinya ada hubungan yang signifikan (bermakna) secara statistik antara hubungan paritas dengan Kejadian Anemia di Puskesmas Trauma Center Samarinda tahun 2020.

c. Pembahasan

1. Karakteristik responden

1) Usia responden

Terdapat faktor-faktor lain yang bisa menyebabkan seseorang terkena anemia dengan jumlah yang banyak, misalnya, usia, tingkat pendidikan, pendapatan keluarga dan usia kehamilan. Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 1, didapatkan sebagian besar responden 26-35 tahun sebanyak 86 (49,4%) responden dengan paritas nulipara sebanyak 20 responden, lalu sebanyak 31 responden dengan primipara dan sebanyak 35 responden dengan multipara. Sedangkan kelompok usia paling rendah berada pada usia 46-55 tahun sebanyak 1 (0,6%) responden dengan multipara. Kategori usia menurut (Depkes RI, 2009) Usia 26-35 tahun dikategorikan masa dewasa awal.

Menurut (afriyanti, 2020) kelompok usia 20-35 merupakan kelompok usia yang ideal untuk mengalami kehamilan akan tetapi, diusia ini pula banyak risiko komplikasi terhadap kehamilan. Kondisi biologis maupun psikologis ibu menjadi alasan utamanya. Dalam usia reproduksi yaitu 20-35 tahun tubuh akan mudah kehilangan zat besi oleh banyak sebab yaitu haid dan nifas, jika dalam usia ini mengalami kehamilan, tuntutan pemenuhan zat besi didalam kehamilan menjadi salah satu faktor pencetus untuk ibu dalam usia reproduksi mengalami anemia dalam kehamilannya. (Abioye, A.I. et al. 2018). Sejalan pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Wiwin Tri Wahyu (2016), ada banyak faktor yang mempengaruhi anemia salah satunya usia. Dalam penelitian Wiwin Tri (2016), usia 20-35 tahun menduduki posisi tertinggi yaitu sebanyak 66 responden (73,3%). Dari data yang diperoleh hasil menunjukkan bahwa karakteristik usia ibu hamil di puskesmas Godean II Usia termasuk dalam salah satu faktor tersebut. Dalam hal ini, lamanya keberadaan seseorang diukur dalam satuan waktu yang di pandang dari segi kronologik, dan memperlihatkan bagaimana individual normalnya derajat perkembangan anatomi dan fisiologisnya apakah sama atau tidak, hal ini merupakan definisi usia. Usia reproduksi (20-35 tahun) bila dikaitkan dengan kesehatan reproduksi kehamilan termasuk kedalam masa aman, ditandai dengan kematangan mental maupun organ reproduksi calon ibu untuk menjalani kehamilan serta menghadapi persalinan. Dalam uji statistik yang peneliti lakukan, di peroleh tabel silang yaitu pada usia 20-35 tahun terdapat 66 orang ibu hamil yang 32 diantaranya mengalami anemia sedangkan 34 orang lainnya tidak mengalami anemia.

Asumsi peneliti, usia berhubungan dengan kejadian anemia dikarenakan usia mempengaruhi kondisi dan keadaan Rahim seorang ibu. Dikatakan memiliki alat reproduksi yang sehat karena pada usia 20-35 tahun digolongkan kedalam usia

reproduksi sehat, sehingga mudah untuk mendapatkan kehamilan. Pada usia ini, rahim dan organ-organ tubuh yang lainnya sudah siap untuk menerima kehamilan, siap dalam kondisi mental dan fisik. Sedangkan kelompok usia 20 tahun kebawah rata-rata memiliki fisik dan mental yang belum siap untuk mendapatkan kehamilan dimana fisik cenderung masih memerlukan banyak asupan nutrisi.

2) Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 1.2, didapatkan hasil sebagian besar responden pendidikan terakhirnya ditingkat SMA (Sekolah Menengah Atas) sebanyak 85 responden (48,9%) dengan nulipara sebanyak 20 responden, lalu primipara sebanyak 29 responden dan multipara sebanyak 36 responden. Sedangkan responden minoritas berada pada pendidikan SD sebanyak 7 (4,0%) responden dengan angka paritas primipara sebanyak 2 responden dan multipara sebanyak 5 responden. Pendidikan yang berisiko untuk terkena anemia adalah pendidikan rendah. Risiko tinggi terjadinya anemia terjadi pada responden yang memiliki tingkat pendidikan rendah, dengan demikian akan mempengaruhi kesadaran serta pemahaman responden tentang kesehatan kehamilan agar terhindar dari berbagai komplikasi seperti anemia dan dampak kesehatan dalam kehamilan maupun melahirkan yang lainnya. Dalam memberikan pengetahuan pada ibu hamil, dapat dilihat atau dievaluasi dari petugas kesehatan yang menanyakan manfaat dan pentingnya mengkonsumsi tablet tambah darah dan bahaya yang kemungkinan akan timbul jika ibu tidak rutin mengkonsumsi tablet darah dalam kehamilannya. Jika ibu mampu menjawab tandanya ibu memahami dan mematuhi konsumsi tablet penambah darah. Informasi dapat diperoleh dari mana saja misalnya dari media masa ataupun orang lain. Dukungan dari suami dan keluarga terdekat dalam mengkonsumsi tablet penambah darah juga berperan sebagai motivasi ibu dimasa kehamilannya. (Yuliatuti, dkk 2014). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Idaman (2013), anemia berhubungan dengan tingkat pendidikan ibu hamil, data yang didapatkan dari uji statistic chi square yaitu $p \text{ value} = 0,33 < \text{nilai signifikan } 0,05$. Dari data yang didapatkan dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat pendidikan memiliki hubungan dengan tingkat kesehatan seseorang. Dilihat dari fenomena yang ada, seseorang akan semakin mudah menerima informasi dan melaksanakannya baik itu dalam konsep hidup sehat, kreatif secara mandiri, semua dipengaruhi oleh tingkat pendidikan seseorang. Kemampuan penerimaan informasi dipengaruhi pula dengan tingkat pendidikan. Dalam mempengaruhi mudah atau tidaknya seseorang menerima suatu pengetahuan ataupun informasi, tingkat pendidikanlah yang menentukannya, dengan semakin tinggi pendidikan seseorang maka akan lebih mudah untuk orang yang berpendidikan tinggi untuk menerimanya. Ibu hamil akan lebih mudah menyeimbangkan pola konsumsi dan pemenuhan gizinya jika pendidikan yang ditempuh semakin tinggi. Asupan gizi yang diperoleh akan tercukupi apabila pola konsumsinya sesuai sehingga memiliki kemungkinan yang besar untuk terhindar dari anemia dalam kehamilannya. Asumsi peneliti, terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan ibu hamil dengan kejadian anemia di Puskesmas Trauma Center Samarinda. Dengan begitu, teori yang menjelaskan bahwa pendidikan akan berpengaruh pada seluruh aspek kehidupan sesuai dengan penelitian yang diperoleh peneliti, baik itu mempengaruhi pola perasaan, pikiran, dan sikap seseorang. Jika diperhatikan, hal ini membuktikan bahwa seseorang akan berpikir semakin realistis dan semakin luas ruang lingkup cara berpikirnya dalam menghadapi masalah kesehatan termasuk anemia dalam kehamilan jika tingkat pendidikan yang ditempuh semakin tinggi.

3) Pendapatan Keluarga

Dilihat berdasarkan hasil penelitian pada tabel 1.3, diperoleh sebagian besar responden memiliki penghasilan lebih dari Rp. 2.868.082 adalah sebanyak 97 responden (55,7%). Menurut Depkes RI (2009), Kesehatan seseorang cenderung dipengaruhi oleh pendapatan atau peran status seseorang dalam pelayanan kesehatan. Hal ini disebabkan oleh kecenderungan seseorang memiliki kekhawatiran dalam menangani administrasi pembiayaan untuk pemeriksaan, perawatan kesehatan maupun persalinan. Dalam melakukan pemeriksaan kesehatan kehamilan dan ibu akan lebih koefisien jika didukung dengan pendapatan yang memadai, dengan begitu hal ini juga mempengaruhi informasi kesehatan yang diperoleh seorang ibu. Untuk dapat memanfaatkan fasilitas kesehatan yang disediakan dengan pendapatan yang relatif rendah, perlu adanya peningkatan upaya bimbingan dan layanan bagi ibu hamil seperti posyandu, pemanfaatan buku Kesehatan Ibu dan Anak. Dengan demikian, setiap ibu hamil yang memiliki pendapatan relatif rendah diharapkan memiliki sarana dan fasilitas seperti diatas, agar setiap ibu hamil memiliki pengetahuan yang baik tanpa memandang status ekonomi seseorang.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan pada tahun 2019 di Puskesmas Gedongtataan Pesawaran dengan judul penelitian “ Pengaruh Pengetahuan Ibu dan Pendapatan Keluarga terhadap Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gedongtataan Kabupaten Pesawaran ” dan diperoleh hasil dengan penelitian uji static menggunakan chi square yang menunjukkan bahwa pengaruh yang bermakna antara pendapatan keluarga dengan kejadian anemia pada ibu hamil dengan $p \text{ value} = 0,04 < 0,05$ dengan demikian ibu hamil yang memiliki upah minimum kurang dari UMP (Upah minimum provinsi) memiliki risiko sebesar 1,1 kali lebih besar untuk mengalami anemia dalam kehamilan.

Dengan begitu, peneliti berasumsi jika terjadinya anemia dalam kehamilan juga dipengaruhi oleh besar kecilnya pendapatan yang diperoleh. Jenis kebutuhan dapat dipenuhi jika pendapatan yang diterima seseorang lebih besar, sehingga pemenuhan kebutuhan hidup berhubungan erat dengan pendapatan yang diterima termasuk pemenuhan kebutuhan makanan untuk mencegah dan mengatasi anemia dalam kehamilan. Dengan demikian, seseorang dengan pendapatan

rendah akan meningkatkan faktor-faktor risiko untuk terjadi anemia, diantaranya adalah asupan Fe yang tidak memadai, ketidacukupan gizi serta pemenuhan kebutuhan kesehatan seperti obat dan lainnya.

4) Usia Kehamilan

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 1.4, didapatkan hasil seimbang antara ibu yang memiliki usia kandungan 14-28 minggu sebanyak 63 responden (36.2%) dan usia kehamilan lebih dari 28 minggu sebanyak 63 responden (36.2%). Dalam usia kehamilan trimester 2 dilaporkan lebih sering ditemui mengalami anemia. Dan untuk usia kehamilan trimester 3 pun masih sering ditemui mengalami anemia pada penelitian-penelitian sebelumnya. Sementara itu, pada kehamilan multigravida sering dilaporkan mengalami anemia begitupun dengan kehamilan grandemultigravida. (Martini,S 2017)

Sejalan dengan hasil penelitian Engelbert. A (2018) di Ghana diperoleh hasil penelitian *p value* $0,005 < 0,05$ dengan demikian kejadian anemia pada ibu hamil berhubungan dengan usia kehamilan. Terjadi peningkatan volume darah sebanyak 50% pada usia kehamilan di 6 minggu hingga 8 minggu, dan hanya sebanyak 33% peningkatan massa eritrosit. Dengan demikian yang diakibatkan oleh ketidakseimbangan peningkatan antara massa eritrosit dengan volume darah ini, terjadilah hemodelusi fisiologis dimana hal ini menyebabkan kadar hemoglobin menurun begitupun dengan kadar hematokrit. Dengan begitu, peneliti berasumsi bahwa usia kehamilan mempengaruhi kejadian anemia, dimana pada minggu ke 6 hingga minggu ke 8 peningkatan volume darah dan massa eritrosit mengalami ketidakseimbangan. Akibatnya terjadilah hemodelusi fisiologis yang akan menyebabkan kadar hemoglobin menurun sehingga ibu dengan kondisi ini mengalami anemia dalam kehamilannya.

d. Analisa Univariat

1. Variabel independen (Paritas)

Dari pembahasan diatas pada tabel 4.5 dapat diketahui bahwa dari 174 responden yang terdiri dari ibu hamil yang sedang melakukan kontrol kehamilan di Puskesmas Trauma Center Samarinda berdasarkan kategori paritas ibu yang mengalami angka kelahiran nulipara sebanyak 44 responden (25,3%) dan primipara sebanyak 54 (31%) responden, dan sebanyak 76 (43,7%) responden dengan angka kelahiran Multipara. Dari hasil yang peneliti dapatkan, dapat disimpulkan bahwa lebih dari setengah sampel yang mengalami multipara atau kehamilan yang telah dilahirkan dalam kondisi hidup ataupun meninggal lebih dari 1 kali yaitu sebanyak 76 responden dengan persentase (43,7%).

Menurut teori risiko anemia meningkat setelah kehamilan yang ketiga penyebabnya adalah karena kerusakan pada pembuluh darah dan dinding uterus yang biasanya mempengaruhi sirkulasi nutrisi ke janin karena kehamilan yang berulang. Anemia sangat dipengaruhi oleh paritas. Menurut Wijianto (2002), dari hasil SKRT 1985-1986, jumlah keseluruhan anemia yang dialami oleh kelompok paritas 3 keatas lebih tinggi dari pada kelompok paritas 0. Risiko kehilangan darah akan mempengaruhi hemoglobin sehingga kadar hb menurun hal ini disebabkan karena seorang wanita sering melahirkan. Jumlah zat besi berkurang hingga sebesar kurang lebih 250mg setiap kali wanita melahirkan.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh irul Hidayati (2018), dengan judul penelitian “Hubungan Jumlah Paritas dan Umur Kehamilan dengan Kejadian Anemia Ibu Hamil” dari data ini dapat dilihat bahwa lebih dari 3kali jumlah paritas pada ibu hamil dan anemia sebesar 66,7%, tidak anemia sebesar 33,3%. Sedangkan jumlah paritas ibu hamil ≥ 3 kali dan anemia sebesar 34,8%, tidak anemia sebesar 65,2%. Menurut hasil uji korelasi *rank spearman* didapatkan nilai *p value* $0,044 < 0,05$ lalu *correlation coefficient* yang diperoleh sebesar 0,217 yang menandakan jika H_0 tidak diterima. Dengan demikian, kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kintamani dipengaruhi oleh jumlah paritasnya, dengan kuat hubungan rendah.

Asumsi peneliti, paritas tinggi dapat mempengaruhi anemia dalam kehamilan, hal ini berkaitan dengan kondisi biologis seorang ibu begitupun dengan asupan zat besi sehingga paritas memiliki risiko tinggi bila disertai dengan jarak kehamilan yang berdekatan. Jika pernah mengalami anemia dalam kehamilan sebelumnya, maka cadangan besi didalam tubuh otomatis berkurang dan didalam kehamilannya mampu menarik dan menyerap lebih banyak persediaan zat besi didalam tubuh dengan begitu anemia dalam kehamilan akan terus terulang.

2. Variabel dependen (Anemia)

Dari pembahasan diatas pada tabel 4.6 dapat dilihat dari 174 orang responden yang terdiri dari ibu hamil yang sedang melakukan kontrol kehamilan di Puskesmas Trauma Center Samarinda berdasarkan kategori Kejadian Anemia pada ibu hamil yang tidak mengalami anemia sebanyak 110 responden dengan persentase (63,2%) dan yang mengalami anemia ringan sebanyak 60 responden dengan persentase (34,5%). Lalu terdapat sebanyak 4 responden (2,3%) yang mengalami anemia berat. Dari hasil yang peneliti peroleh, dapat disimpulkan bahwa lebih dari setengah responden yaitu sebanyak 110 (63,2%) responden tidak mengalami anemia pada masa kehamilannya. Ada berbagai macam faktor yang mencetus terjadinya anemia pada ibu hamil jika seorang ibu tidak menjaga kesehatannya, maka saat selama kehamilan kemungkinan besar ibu akan mengalami anemia, ini secara fisiologisnya. Oleh karena itu, tubuh yang akan semakin berat lalu berdampak bagi janin dan hal ini sangatlah buruk bagi ibu maupun janin yang dikandung. Nutrisi yang tidak adekuat dan kepatuhan dalam mengkonsumsi tablet Fe menjadi faktor lain yang sangat mempengaruhi kejadian anemia pada kehamilan.

Menurut Depkes RI (2009), penurunan konsentrasi hemoglobin dalam sirkulasi darah atau penurunan jumlah sel dalam darah yaitu kurang dari 11gr/dl dapat dikatakan anemia pada wanita hamil, dan pada wanita yang tidak mengalami kehamilan dikatakan anemia jika hb dibawah 12gr/dl. Kematian ibu banyak yang disebabkan oleh komplikasi pada saat kehamilan dan persalinannya, dengan persentase kematian 90% yang diantaranya terdiri dari perdarahan (28%),infeksi (11%),eklamsia(24%),partus lama(5%), dan abortus(5%).Mortalitas dan morbiditas ibu maupun bayi akan berdampak buruk jika ibu menderita anemia selama kehamilannya. Dampak buruk yang mungkin terjadi adalah bayi lahir kurang bulan (premature), berat bayi lahir rendah (BBLR), intra uterine growth retardation (IUGR), hingga meningkatnya risiko kematian neonates. Pada saat menderita anemia dalam kehamilannya, ibu akan merasakan kelelahan, sesak napas, gangguan tidur, palpitasi, preeklamsia, sepsis hingga risiko tinggi pendarahan saat persalinan. (Huang,2015)

Pada saat kondisi fisik mengalami penurunan kemampuan karena sel-sel dalam tubuh tidak mendapatkan transfer oksigen yang adekuat, hal ini disebabkan oleh anemia. Peningkatan frekuensi komplikasi pada kehamilan dan persalinan pada ibu hamil disebabkan oleh anemia, begitupun dengan angka prematuritas, berat badan lahir rendah, hingga kematian maternal dan perinatal. Selain itu, pada wanita hamil yang menderita anemia sering didapatkan mengalami perdarahan antepartum dan postpartum, anemia sendiri akan meningkatkan dampak yang lebih berakibat fatal karena tidak mampunya tubuh mentoleransi kehilangan darah hingga menyebabkan kematian. Ada beberapa keluhan yang bervariasi dalam anemia, dari keluhan yang ringan sampai keluhan yang berat dalam kelangsungan kehamilan hingga terjadi abortus, partus premature/immature, perdarahan dalam proses persalinan, gangguan masa nifas (mudah terinfeksi karena daya tahan tubuh yang menurun, koping stress meningkat hingga produksi ASI tidak adekuat). (Irianto,2014)

Asumsi peneliti, kejadian anemia pada ibu hamil sangatlah membahayakan kondisi ibu maupun bayi yang dikandung. Komplikasi pada saat kehamilan maupun melahirkan juga berakibat fatal bagi ibu maupun buah hati. Kondisi fisik dan psikologi ibupun perlu dipersiapkan agar dapat terhindar dari komplikasi dalam kehamilan maupun saat melahirkan.

e. Analisa bivariat

Berdasarkan tabel 4 diatas mengenai paritas yang berpengaruh dengan terjadinya anemia pada ibu hamil di Puskesmas Trauma Center Samarinda tahun 2020 menunjukkan bahwa ibu hamil dengan nulipara atau angka kelahiran tidak ada (0) yang tidak mengalami anemia sebanyak 30 (17,2%) responden, dengan anemia ringan sebanyak 113 (7,5%) responden, dan anemia sedang sebanyak 1 (0,6%) responden, sedangkan ibu hamil nulipara tidak ada yang mengalami anemia berat. Lalu ibu hamil dengan primipara diperoleh sebanyak 41 (23,6%) responden mengalami anemia berat, dan ada sebanyak 13 (7,5%) responden yang mengalami anemia ringan, selanjutnya tidak ada ibu hamil primipara atau melahirkan satu kali yang mengalami anemia sedang. Dan ada sebanyak 39 (22,4%) responden dengan multipara yang tidak mengalami anemia, lalu ada sebanyak 34 (19,5%) responden yang mengalami anemia ringan, dan ada sebanyak 3 (1,7%) responden yang mengalami anemia sedang. Ibu hamil primipara tidak ada yang mengalami anemia berat.

Menurut teori kehamilan yang sering terjadi atau berulang dapat membuat pembuluh darah menjadi rusak lalu pada pembuluh darah dan dinding uterus juga ikut terhambat sehingga mempengaruhi pergerakan sirkulasi dari nutrisi ke janin, hal ini menyebabkan risiko anemia akan mudah dialami oleh ibu yang mengalami kehamilan yang ketiga. Oleh karena itu, jumlah paritas mempengaruhi kejadian anemia, karena pada saat wanita melahirkan, maka risiko kehilangan darah semakin meningkat akibatnya kadar hb menurun. Jumlah zat besi akan berkurang kira-kira sebanyak 250mg setiap wanita melahirkan.

Dari hasil analisis pengaruh antara jumlah paritas dengan terjadinya anemia di Puskesmas Trauma Center Samarinda dilakukan dengan menggunakan rumus *Fisher Exact* dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05\%$ dengan nilai $p = 0,03 < \alpha 0,05$, sehingga H_0 gagal ditolak. Dengan begitu, terdapat hubungan yang signifikan (bermakna) secara statistik antara hubungan paritas dengan kejadian anemia pada Ibu hamil di Puskesmas Trauma Center Samarinda.

Sejalan dengan hasil penelitian Purwandari etpal (2018) yang menyatakan bahwa jumlah paritas responden terbanyak adalah jumlah paritas 2-4 sejumlah 36 responden (64%) dan hasil uji statistik didapatkan nilai hitung $X^2 = 14,761$ dan $p = 0,005$, $95\% = 0,006 - 0,01$ dan nilai *chi square* tabel 9,448. Hal ini menunjukkan nilai *chi square* hitung lebih besar dari nilai tabel sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang berarti antara paritas ibu hamil dengan tingkat anemia.

Asumsi peneliti paritas memiliki pengaruh yang berarti dengan kejadian anemia dimana semakin seringnya seorang ibu melahirkan membuat frekuensi zat besi didalam tubuh ibu berkurang sehingga berdampak pada penurunan kadar Hb yang membuat ibu terkena anemia pada kehamilannya.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh tentang “Hubungan Paritas Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Trauma Center Samarinda”, maka dapat disimpulkan :

Karakteristik ibu hamil yang berkunjung ke Puskesmas Trauma Center Mayoritas usia ibu hamil yaitu 26-35 tahun sebanyak 86 (49,4%) responden. Kategori usia menurut (Depkes RI, 2009) Usia 26-35 tahun dikategorikan masa dewasa awal. Menurut Abioye, A.I. et al. (2018) Pada wanita usia reproduksi memiliki risiko terkena anemia lebih tinggi, karena kehilangan zat besi yang disebabkan oleh menstruasi dan nifas, begitupun tuntutan dalam pemenuhan zat besi dalam Kehamilan. Usia ini sangat mempengaruhi kehamilan maupun persalinan. Mayoritas pendidikan terakhir yang responden lalui berada di bangku SMA dengan responden sebanyak 85 orang dengan persentase (48,9%). Anemia akan mudah diderita responden dengan pendidikan rendah karena hal ini mempengaruhi bagaimana tingkat pemahaman dan kesadaran diri seseorang mengenai kesehatan kehamilannya, dan memikirkan dampak yang akan timbul setelahnya. (Yuliatuti, dkk 2014). Mayoritas pendapatan keluarga yaitu lebih dari Rp 2868.082 / bulan sebanyak 97 (55,7%). Lebih dari setengah responden memiliki pendapatan sesuai UMK. Status ekonomi menjadi salah satu pengaruh atas perkembangan kesehatan yang ibu alami. Semakin kecil pendapatan yang diterima seseorang akan berpengaruh dalam perkembangan pemenuhan kesehatan yang akan dilalui, misal pada ibu hamil, diperlukan biaya lebih untuk pemeriksaan berkala, perawatan kesehatan, dan persiapan persalinan. (Depkes RI 2009). Mayoritas usia kehamilan responden yaitu 13-28 minggu dan usai kehamilan lebih dari 28 minggu sebanyak 63 (36,2%) responden. Menurut Engelbert A (2018) terdapat di usia kehamilan minggu ke 6 sampai minggu ke 8, volume darah meningkat kurang lebih 50% dan massa eritrosit hanya mengalami peningkatan sebanyak kurang lebih 33% saja. Hal ini mengakibatkan ibu hamil mengalami hemodelusi dimana kadar hemoglobin dan hematocrit mengalami penurunan dan hal ini disebabkan dari ketidak seimbangan peningkatan antara massa eritrosit dengan volume darah dalam tubuh. Dari segi angka paritas menunjukkan responden paling banyak ibu hamil dengan angka kelahiran lebih dari 1 kali atau multipara sebanyak 76 responden (43,7%). Anemia pada kehamilan terjadi karena adanya pengenceran darah atau hemodelusi. Volume plasma darah meningkat secara fisiologis hal ini disebabkan oleh jumlah persalinan yang sering terjadi sehingga terjadi pengenceran darah atau hemodelusi yang lebih meningkat. Komplikasi lebih serius akan terjadi pada ibu yang melahirkan dengan frekuensi banyak yaitu lebih dari 3 kali, yang berdampak pada janin dan ibu, seperti perdarahan hingga kematian, semua ini dipengaruhi oleh kejadian anemia selama kehamilan. Kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Trauma Center sebanyak 110 (63,2%) responden yang tidak menderita anemia. Didapatkan hasil lebih dari setengah responden yang berkunjung ke Puskesmas Trauma Center tidak mengalami anemia. Karena lokasi Puskesmas yang berdekatan dengan pasar, sehingga responden dengan mudah untuk membeli makanan pokok terutama sayuran untuk memenuhi vitamin dan nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh. Hubungan antara paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Trauma Center yang mendominasi adalah sebanyak 74 (43,7%) responden dengan multipara dan kejadian anemia ringan yaitu sebanyak 34 (19,4%) responden. Dari uji statistic Fisher Exact yang peneliti peroleh yaitu p value = 0,03 lebih kecil dari nilai signifikan 0,05. Dengan begitu, kesimpulan yang diperoleh adalah besar kemungkinan risiko responden mengalami anemia pada saat mengandung hampir dari setengah sampel (174). Sehingga, terdapat pengaruh yang bermakna antara jumlah paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Trauma Center Samarinda.

SARAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian di atas, maka peneliti menyarankan hal-hal sebagai berikut :

Bagi Masyarakat, Diharapkan bagi masyarakat khususnya ibu hamil yang berpengetahuan baik dalam melakukan pemeriksaan kehamilan menjadi sumber informasi bagi ibu hamil yang lain yang masih berpengetahuan cukup dan kurang. Sehingga ibu hamil dapat mengetahui pentingnya pemeriksaan kehamilan bagi diri sendiri dan janin.

Bagi institusi pendidikan, Diharapkan institusi pendidikan menjadikan penelitian ini sebagai bahan bacaan/ referensi dan bahan informasi bagi mahasiswa untuk pemecahan masalah khususnya tentang ibu hamil sehingga siswa/siswi memiliki bekal pengetahuan tentang pentingnya melakukan penyuluhan terkait bahaya anemia pada kehamilan.

Bagi tenaga kesehatan, Diharapkan bagi petugas kesehatan khususnya yang berada di Puskesmas Trauma Center Samarinda, untuk meningkatkan kegiatan penyuluhan kesehatan kepada masyarakat terkhusus kepada ibu hamil agar pengetahuan masyarakat akan pentingnya memeriksakan kesehatan ibu dan calon bayi yang dikandung sehingga masyarakat sadar untuk menghindari bahaya komplikasi saat mengalami kehamilan seperti anemia pada kehamilan.

Bagi peneliti selanjutnya, Diharapkan bagi peneliti selanjutnya agar mampu membuat penelitian yang lebih berkembang misalnya menganalisa dua atau tiga variabel dengan membandingkan dengan penelitian sebelumnya dan diharapkan untuk peneliti selanjutnya agar dapat lebih memperluas penelitian ini dengan tema yang sama, namun berbeda desain penelitiannya baik pendekatannya maupun uji analisisnya. Dengan begitu, hasil yang diperoleh akan lebih baik dan lebih berkembang dengan kredibilitas tinggi agar dapat dijadikan referensi untuk menggali faktor-faktor lain yang menyebabkan anemia pada ibu hamil. Bagi ibu hamil yang rutin melakukan pemeriksaan berkala terhadap kehamilannya di Puskesmas Trauma Center Samarinda agar mampu mencegah terjadinya komplikasi pada saat mengandung, dan diharapkan untuk calon ibu agar dapat lebih mempersiapkan diri secara fisiologi dengan banyak mencari informasi dan memenuhi kebutuhan nutrisi dan zat besi untuk bisa lebih siap menghadapi kehamilan yang baru maupun kehamilan yang berulang.

REFERENSI

- Abioye, A.I. et al (2018). *Anemia of Inflammation during Human Pregnancy Does Not Affect Newborn Iron Endowment*. American Society for Nutrition, DOI : <https://doi.org/10.1093/jn/nxx052>, hal.427-436.
- Afriyanti, D.S (2020). *Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Kota Bukit Tinggi*. Menara ilmu : vol.14, no.01, hal. 6-23
- Agrawal, et al .(2011) .*Effect of Maternal Iron Status on Placenta, Fetus and Newborn*. *Inernational journal of Medicine and Medical Sciences*, 5(9), 5.Alleyne M, Horne MD, & Miller JL.
- Anggraini, D.I, dkk (2019). *Pengaruh Pengetahuan Ibu dan Pendapatan Keluarga terhadap Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gedongtataan Kabupaten Pesawaran*. *Jurnal Kedokteran Unila*, vol. 3,no. 2, hal. 236-240.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Renika Cipta.
- Astuti, Dwi. (2016). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Undaan Lor Kabupaten Kudus*. <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/xmlui/handle/11617/6723>
- Astriana, W. (2017). *Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Ditinjau dari Paritas dan Usia*. <https://media.neliti.com/media/publications/217394-kejadian-anemia-pada-ibu-hamil-ditinjau.pdf>
- Dahlan, M. Sopiudin. (2014). *Langkah-Langkah Membuat Proposal Penelitian Bidang Kedokteran dan Kesehatan Seri 3 Edisi 2*. Jakarta: CV Sagung Seto
- Depkes RI. (2009). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2009*. Jakarta : Depkes RI
- Engelbert A. Nonterah,et.al (2018). *Descriptive epidemiology of anaemia among pregnant women initiating antenatal care in rural Northern Ghana*. *African Journal of Primary Health Care and Family Medicine*, vol.11,no.01,hal.1-7, ISSN :2071-2936
- Hidayati, I. dkk (2018). *The Relationship Between The Number of Parities and Pregnancy Age With Maternal Anemia*. *Journal of Health Science and Prevention*, vol.2,no.1,hal.42-47, ISSN : 2549-919X.
- Huang et al. 2010. *Detection and Diagnosis of Stiction in Control Loops: Stage of the Art and Advanced Method*. Springer, 4, 61-76.
- Idaman, M. (2013). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Lubuk Begalung Padang tahun 2013*. *Jurnal Kesehatan Medika Sainatika*, vol.2, no.1,hal.1-4
- Irianto, Koes. (2014).*Gizi Seimbang dalam Kesehatan Reproduksi (Balanced Nutrition in Reproductive Health)*.Bandung:ALFABETA
- Manuaba IBG, Manuaba IAC, Manuaba IBGF.(2010). *Ilmu kebidanan, penyakit kandungan dan KB untuk pendidikan bidan edisi 2*. Jakarta: EGC
- Martini, S, dan Oktaviana, D. (2017). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tablet Fe Dengan Kepatuhan Ibu Hamil Mengkonsumsi*. *Jurnal Kesehatan Stikes An-Nur Purwodadi*. vol.6, no.2, hal.22-9
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi penelitian kesehatan Edisi revisi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam, (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* : Jakarta: Salemba Medika
- Opitasari, C, et al. (2014). *Parity, Education Level and Risk for (Pre-) eclampsia in selected Hospitals in Jakarta*, vol.5, no.1, hal.36
- Profil Kesehatan Kota Samarinda. (2015). *Angka Kematian Ibu*. [file:///D:/6472 Kaltim Kota Samarinda 2015.pdf](file:///D:/6472%20Kaltim%20Samarinda%202015.pdf)
Diakses pada tanggal 20 Mei 2019.
- Purwandari, A, et al. (2018). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia*. *Poltekkes Kemenkes Manado* : vol.4, no.1, hal. 62-68
- Saptarini, I, dkk. (2015). *Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan Konsumsi Tablet Besi Pada Ibu Hamil di Kelurahan Kebon Kelapa Bogor*.<file:///D:/KTI%20/4754-7577-1-SM.pdf>
- Sugiyono. (2013). *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Wahyu, W.T (2016). *Hubungan Paritas dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Godean II Sleman Yogyakarta*. Universitas Aisiyah Yogyakarta.
- Wijianto (2002). *Hubungan Suplementasi Tablet Fe dengan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hail Trimester III di Puskesmas Air Dinging Kota Padang*. Departemen Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Skripsi FP IPB, Bogor.
- Wiwini, T.R, dkk. (2015). *Hubungan Paritas dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil di Puskesmas Godean II Sleman Yogyakarta*. *Jurnal Medika Lestari Yogyakarta*. <http://digilib.unisayogya.ac.id/2490/1/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf>
- Yanti, DAN. (2016). *Faktor-faktor terjadinya anemia pada ibu primigravida di Wilayah Kerja Puskesmas Pringsewu Lampung*. Lampung : *Jurnal Keperawatan* vol.6, no.2, hal. 79-87
- Yuliatuti, E.,dkk. 2014. *Hubungan Pendidikan Dan Paritas Ibu Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil* . *Dinamika Kesehatan* Vol.14