FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN MAKROSOMIA DI RSUD SAWERIGADING PALOPO

Factors Associated with Macrosomia Incidences at General Public Hospital
of Sawerigading Palopo

Susianti
Susianti.asry@gmail.com

Abstract

Background: infant with macrosomia is a baby weighing more than 4,500 grams or for Indonesia if the baby weighs 4,000 grams, or more than two standard deviations or above 90 years of normal weight percentile. **Objective:** to find out the factors associated with macrosomia occurrences at Sawerigading Regional Hospital of Palopo City in 2017. **Method:** This study used an analytical survey using Cross Sectional Study approach. The population of this study was all maternal mothers who gave birth with baby's weight more than 4000 grams recorded in register book of Sawerigading Regional Hospital of Palopo City from January to March 2017 accounting for 30 babies. The samples of this study was maternal mothers who gave birth with baby's weight more than 4000 grams in which accounting for 30 respondents using total sampling technique. Data collection was through primary data (questionnaires) and secondary data. The data were processed using statistical product and service solution (SPSS) 20 and analyzed using univariate and bivariate with Chi-square statistical test and presented in the tabular form of frequency distribution. **Result:** there was a relationship between diabetes melitus and macrosomia incidences (p Value = 0,005 < ,034), there was a relationship between heredity and macrosomia occurrences (p Value = ,034 < 0,05), and there was a relationship between multiparity and macrosomia (p Value = ,011 < 0,05). **Conclusion:** there was a relationship between heredity, multiparity and diabetes mellitus with macrosomia occurrences at Sawerigading Palopo General Hospital in 2017.

Keywords: Incidence of Macrosomia, diabetes melitus, Heredity, Multiparity.

PENDAHULUAN

Bayi makrosomia adalah bayi dengan berat badan lebih dari 4.500 gram atau untuk Indonesia jika berat badan bayi 4.000 gram, atau lebih dari dua standar deviasi atau diatas 90 tahun persentil dari berat badan normal. Morbiditas dan mortalitas bayi makrosomia lebih tinggi dari berat badan normal. Sekitar 3.000-3.500 gram, karena proses persalinannya memerlukan tindakan intervensi medis (I.B.G Manuaba, 2015).

Makrosomia didefinisikan sebagai berat janin >4000 gram dan terjadi pada kira-kira 5% kelahiran. Makrosomia dapat disertai dengan distosia bahu. Janin besar untuk masa kehamilan dapat berkaitan dengan ibu penderita diabetes melitus atau obesitas berat. Diagnosis banding harus meliputi perhitungan umur kehamilan yang kurang tepat, kehamilan multipel, hidramnion atau tumor uterus. (Ralph C. Benson, 2008).

Bayi besar atau istilah latin dikenal makrosomia (bayi raksasa) adalah bayi dengan berat badan diatas 4 kilogram. Kejadian sangat bervariasi antara 8 sampai 10 persen total kelahiran (Ai Yeyeh Rukiyah, 2015).

Ada beberapa penyebab bayi mengalami makrosomia yaitu keturunan dimana seorang ibu hamil gemuk beresiko 4 sampai 12 kali untuk melahirkan bayi besar. Bayi besar dapat disebabkan berat badan ibu yang berlebihan baik sebelum hamil (obesitas) maupun kenaikannya selama hamil lebih dari 15 kg. Dalam penelitian yang dipublikasikan dalam jurnal

kebidanan dan kandungan tersebut, peneliti melibatkan partisipan lebih dari 40.000 wanita Amerika dan bayinya. Setelah dianalisis, diperoleh data bahwa satu dari lima wanita mengalami peningkatan bobot berlebih semasa hamil, yang membuatnya beresiko dua kali lipat melahirkan bayi besar. Penyebab lain dari makrosomia yaitu multiparitas dimana bila bumil punya riwayat melahirkan bayi makrosomia sebelumnya maka ia beresiko 5-10 kali lebih tinggi untuk kembali melahirkan bayi makrosomia dibandingkan dengan wanita yang belum pernah melahirkan bayi makrosomia karena umumnya berat seorang bayi yang akan lahir berikutnya bertambah sekitar 80 sampai 120 g (Ai Yeyeh Rukiyah, 2015).

Diabetes mellitus mengakibatkan ibu melahirkan bayi besar (makrosomia) dengan berat lahir mencapai 4000-5000 gram atau lebih. Namun bisa juga sebaliknya, bayi lahir dengan berat lahir rendah, yakni di bawah 2000-2500 gram. Dampak yang lebih parah yaitu mungkin janin meninggal dalam kandungan karena mengalami keracunan. Kehamilan merupakan sesuatu keadaan *diabetogenik* dengan *resistensi insulin* yang meningkat dan ambilan *glukosa perifer* yang menurun akibat hormon plasenta yang memiliki aktifitas *anti-insulin*. Dengan cara ini janin dapat menerima pasokan glukosa secara *kontinu*. Insidensinya 3-5% dari seluruh kehamilan (Ai Yeyeh Rukiyah, 2015).

Melalui *difusi* terfasilitasi dalam membran plasenta, dimana

sirkulasi janin juga ikut terjadi komposisi sumber energi abnormal (menyebabkan kemungkinan terjadi berbagai komplikasi). Selain itu terjadi juga *hiperinsulinemia* sehingga janin juga mengalami gangguan metabolik (*hipoglikemia*, *hipomagnesemia*, *hipokalsemia*, *hiperbilirubinemia* dan sebagainya). Seorang ibu dengan riwayat sakit gula, bila hamil harus melakukan pemeriksaan laboratorium tentang kadar gula darah untuk mencegah terjadinya komplikasi kematian bayi di dalam rahim. Pemeriksaan kadar gula darah sebaiknya dilakukan saat usia kehamilan 24-28 minggu, bila kadar gula darah tidak normal, nilai kadar gula harus diturunkan dalam batas aman atau normal dengan menggunakan suntikan hormon insulin karena penggunaan obat penurun gula darah tablet tidak dibenarkan sebab bisa membahayakan bayi (Ai yeyeh Rukiyah, 2015).

Penelitian yang dilakukan Frida Dwi Anggarini di RSUD Dr. Moewardi tahun 2012, menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara berat badan ibu hamil dan makrosomia dan terdapat perbedaan rerata yang bermakna antara berat badan ibu yang melahirkan bayi makrosomia dan ibu yang melahirkan bayi tidak makrosomia (berat lahir normal) (Frida Dwi Anggarini, 2012).

Penelitian yang dilakukan Elli Hidayati dan Retno Mulyaningsih tahun 2013-2015 tentang hubungan faktor resiko dengan kelahiran makrosomia pada ibu bersalin di Rumah Sakit Umum Daerah Koja Jakarta Utara menunjukkan bahwa faktor diabetes

mellitus memiliki hubungan dengan kelahiran makrosomia (Elli Hidayati, 2016).

Penelitian yang dilakukan Arlia Oroh tentang kaitan makrosomia dengan diabetes melitus gestasional di bagian obgin BLU RSUP Prof. DR. R.D. Kandou Manado tahun 2013 menunjukkan bahwa tidak terdapat kaitan antara makrosomia dengan *diabetes mellitus gestasional*. *Diabetes mellitus gestasional* merupakan faktor resiko melahirkan bayi makrosomia. Faktor resiko *diabetes mellitus gestasional* dan makrosomia juga banyak terdapat pada subjek antara lain usia >35 tahun, obesitas dan multiparitas (Arliah Oroh, 2013).

Penelitian yang dilakukan oleh Heru Setiawan tentang hubungan ibu hamil pengidap diabetes melitus dengan kelahiran bayi makrosomia di RSAB Harapan Kita Jakarta tahun 2014 menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara *diabetes mellitus gestasional* dengan makrosomia (Heru Setiawan, 2011).

Laporan yang diperoleh dari pegawai dinas kesehatan setempat kota Palopo menyatakan bahwa di anjurkan untuk ke Rumah Sakit Sawerigading Palopo untuk melakukan pengambilan data secara langsung (Dinas Kesehatan Palopo).

Data Rekam medik rumah sakit Sawerigading Kota Palopo didapatkan jumlah bayi lahir hidup pada tahun 2014 sebanyak 1421 bayi, tahun 2015 sebanyak 1356 bayi dan pada tahun 2016 sebanyak 1412 bayi (Rekam medik Rumah Sakit Sawerigading Palopo).

Data Rekam medik rumah sakit Sawerigading Palopo

didapatkan jumlah kasus makrosomia pada tahun 2014 sebanyak 15 kasus, tahun 2015 sebanyak 5 kasus dan tahun 2016 sebanyak 40 kasus dan pada bulan Januari sampai Maret sebanyak 30 kasus (Rekam medik Rumah Sakit Sawerigading Palopo).

Menurut laporan yang diperoleh dari pegawai di ruangan bayi Perinatalogi bahwa yang menyebabkan terjadinya makrosomia

dikarenakan faktor keturunan, multiparitas dan *diabetes mellitus* (Ruang bayi Perinatalogi Rumah Sakit Sawerigading Palopo).

Berdasarkan data yang diperoleh di ruang Rekam medik sehingga peneliti tertarik meneliti “Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Makrosomia Di Rumah Sakit Sawerigading Kota Palopo Tahun 2017”.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *survey analitik* menggunakan metode kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Variabel independen yang terdiri dari diabetes melitus, keturunan dan multiparitas yang diukur secara bersama-sama dalam waktu yang sama dengan variabel dependennya yaitu kejadian makrosomia dimana subjek dalam penelitian ini adalah ibu bersalin yang melahirkan bayi dengan berat badan bayi >4000 gram di Rumah Sakit Sawerigading Palopo tahun 2017.

Cross sectional dilakukan dengan cara melakukan observasi dan pengukuran variabel pada satu saat tertentu saja. Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Sawerigading Kota Palopo tahun 2017. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni–Juli tahun 2017. Populasi dalam penelitian ini adalah

semua ibu bersalin yang melahirkan bayi dengan berat badan bayi > 4000 gram di Rumah Sakit Sawerigading Palopo Tahun 2017 .

Sampel dalam penelitian ini adalah ibu bersalin yang melahirkan bayi dengan berat badan bayi > 4000 gram berjumlah 16 responden yang dijumpai selama penelitian pada bulan Juni sampai Juli 2017.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *accidental sampling* yaitu sampel yang di peroleh dari klien atau responden yang dijumpai secara kebetulan di tempat penelitian khususnya ibu bersalin yang melahirkan bayi dengan berat badan >4000 gram di Rumah Sakit Sawerigading Palopo Tahun 2017.

Instrumen dalam penelitian ini adalah menggunakan lembar observasi yang di tujukan kepada responden

HASIL

Analisis Univariat

Kejadian makrosomia

Tabel 4.1 diatas menunjukan bahwa dari 16 responden, terdapat

kelompok ibu bersalin yang melahirkan bayi dengan berat badan bayi > 4000 gram berjumlah 9 ibu bersalin (56,2%), dan kelompok ibu bersalin yang melahirkan bayi

dengan berat badan bayi ≤ 4000 gram yang berjumlah 7 ibu bersalin (43,8%).

Diabetes melitus

Tabel 4.2 diatas Menunjukkan bahwa dari 16 responden, kelompok ibu terdiagnosa memiliki riwayat penyakit diabetes melitus yang berjumlah 5 ibu bersalin (31,2%), dan kelompok ibu tidak terdiagnosa memiliki riwayat penyakit diabetes melitus berjumlah 11 ibu bersalin (68,8%).

Keturunan

Tabel 4.2 diatas Menunjukkan bahwa dari 16 responden, kelompok ibu bersalin yang pada saat hamil mengalami kenaikan berat badan ≥ 15 kg yang termasuk resiko tinggi berjumlah 5 ibu bersalin (31,2%) dan kelompok ibu bersalin yang pada saat hamil mengalami kenaikan berat badan < 15 kg yang termasuk resiko rendah 11 ibu bersalin (68,8%).

Multiparitas

Tabel 4.4 diatas Menunjukkan bahwa dari 16 responden, ibu yang punya riwayat melahirkan bayi makrosomia dan multipara yang termasuk resiko tinggi berjumlah 6 ibu bersalin (37,5%), dan ibu yang tidak ada riwayat melahirkan bayi makrosomia yang termasuk resiko rendah berjumlah 10 ibu bersalin (62,5%).

Analisis Bivariat

Analisis Hubungan Diabetes Melitus Dengan Kejadian Makrosomia

Dari tabel 4.5 diatas dijelaskan hubungan antara diabetes melitus dengan kejadian makrosomia dari 16 responden diketahui bahwa kelompok diabetes melitus sejumlah

5 responden (31,2%), dimana yang mengalami kejadian makrosomia dengan riwayat penyakit diabetes melitus sejumlah 5 (31,2%) dan yang mengalami kejadian makrosomia tetapi tidak memiliki riwayat penyakit diabetes melitus sejumlah 0 (0,0%), Sedangkan, kelompok tidak diabetes melitus sejumlah 11 responden (68,8%), dimana yang tidak memiliki riwayat diabetes melitus tetapi mengalami kejadian makrosomia sejumlah 4 (25,0%) dan yang tidak memiliki riwayat diabetes melitus sekaligus tidak mengalami kejadian makrosomia sejumlah 7 (43,8%),

Berdasarkan hasil uji statistik *Chi-square* diperoleh nilai p : 0,034 yang berarti $p < 0,05$ yang berarti H_a diterima, H_o ditolak.

Analisis hubungan keturunan dengan kejadian makrosomia

Dari tabel 4.6 diatas dijelaskan Hubungan antara keturunan dengan kejadian makrosomia dari 16 responden diketahui bahwa kelompok keturunan resiko tinggi sejumlah 5 responden (31,2%), dimana yang mengalami kejadian makrosomia sejumlah 5 (31,2%) dan yang tidak mengalami kejadian makrosomia sejumlah 0 (0,0%) Sedangkan, kelompok keturunan resiko rendah sejumlah 11 responden (68,8%), dimana yang mengalami kejadian makrosomia sejumlah 4 (25,0%) dan yang tidak mengalami kejadian makrosomia sejumlah 7 (43,8%)

Berdasarkan hasil uji statistik *Chi-square* diperoleh nilai p : 0,034 yang berarti $p < 0,05$ yang berarti H_a diterima, H_o ditolak.

Analisis hubungan multiparitas dengan kejadian makrosomia

Dari tabel 4.7 diatas dijelaskan hubungan antara multiparitas dengan kejadian makrosomia dari 16 responden diketahui bahwa kelompok multiparitas resiko tinggi sejumlah 6 responden (37,5%), dimana yang mengalami kejadian makrosomia resiko tinggi sejumlah 6 (37,5%) dan yang tidak mengalami kejadian makrosomia kategori resiko tinggi

sejumlah 0 (0,0%), Sedangkan, kelompok multiparitas resiko rendah sejumlah 10 responden (62,5%), dimana yang mengalami kejadian makrosomia resiko rendah sejumlah 3 (18,8%) dan yang tidak mengalami kejadian makrosomia resiko rendah sejumlah 7 (43,8%),

Berdasarkan hasil uji statistik *Chi-square* diperoleh nilai p : 0,011 yang berarti $p < 0,05$ yang berarti H_a diterima, H_o ditolak

Tabel 4.1

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Makrosomia terhadap Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Makrosomia diRumah Sakit Sawerigading Palopo Tahun 2017

Kejadian Makrosomia	Frekuensi (f)	Persentase(%)
Ya	9	56,2
Tidak	7	43,8
Jumlah	16	100,0

Sumber :Data primer RSUD Sawerigading Palopo, 2017

Tabel 4.2

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Diabetes Melitus terhadap Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Makrosomia diRumah Sakit Sawerigading Palopo Tahun 2017

Diabetes melitus	Frekuensi (f)	Persentase(%)
Ya	5	31,2
Tidak	11	68,8
Jumlah	16	100,0

Tabel 4.3

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Keturunan terhadap Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Makrosomia di Rumah Sakit Sawerigading Palopo Tahun 2017

Keturunan	Frekuensi (f)	Persentase(%)
Resiko tinggi	5	31,2
Resiko rendah	11	68,8
Jumlah	16	100,0

Tabel 4.4

Distribusi Frekuensi Responden Multiparitas Diabetes Melitus Terhadap Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Makrosomiadi Rumah Sakit Sawerigading Palopo Tahun 2017

Multiparitas	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Resiko tinggi	6	37,5
Resiko rendah	10	62,5
Jumlah	30	100,0

Tabel 4.5

Analisis Hubungan Diabetes Melitus Terhadap Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Makrosomia di Rumah Sakit Sawerigading Palopo Tahun 2017

Diabetes Melitus	Kejadian Makrosomia				Total		P
	Ya		Tidak				
	N	%	N	%	N	%	
Ya	5	31,2	0	0,0	5	31,2	,034
Tidak	4	25,0	7	43,8	11	68,8	
Jumlah	9	56,2	7	43,8	16	100,0	

Tabel 4.6

Analisis Hubungan Keturunan Terhadap Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Makrosomia di Rumah Sakit Sawerigading Palopo Tahun 2017

Kejadian Makrosomia							
Keturunan	Ya		Tidak		Total		P
	N	%	N	%	N	%	
Resiko tinggi	5	31,2	0	0,0	5	31,2	,034
Resiko rendah	4	25,0	7	43,8	11	68,8	
Jumlah	9	56,2	7	43,8	16	100,0	

Tabel 4.7

Analisis Hubungan Multiparitas Terhadap Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Makrosomia di Rumah Sakit Sawerigading Palopo Tahun 2017

Multiparitas	Kejadian Makrosomia						P
	Ya		Tidak		Total		
	N	%	N	%	N	%	
Resiko tinggi	6	37,5	0	0,0	6	37,5	,011
Resiko rendah	3	18,8	7	43,8	10	62,5	
Jumlah	9	56,2	7	43,8	16	100,0	

Sumber : Data Primer 2017

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil tabel 4.5 hubungan diabetes melitus dengan kejadian makrosomia di Rumah Sakit Sawerigading Palopo Tahun 2017 hasil analisis statistic dengan uji *chi-square* di peroleh nilai *Fisher Exact Test* yang diambil dengan nilai $p\text{-value} = 0.034 < \alpha 0,05$ yang berarti H_a diterima, H_0 ditolak.

Berdasarkan 16 responden yaitu ibu bersalin yang mengalami kejadian makrosomia dengan riwayat penyakit diabetes melitus sejumlah 5 (31,2%) dan ibu bersalin yang tidak mengalami kejadian makrosomia serta tidak ada riwayat penyakit diabetes melitus sejumlah 11 (68,8%). Hal ini disebabkan masih banyak ibu yang pada saat sebelum maupun saat hamil tidak melakukan pemeriksaan laboratorium salah satunya pemeriksaan kadar gula darah untuk mencegah terjadinya komplikasi kematian bayi di dalam rahim yang dimana seharusnya pemeriksaan kadar gula darah sebaiknya dilakukan saat usia kehamilan 24-28 minggu.

Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Elli Hidayati dan Retno Mulyaningsih tahun 2013-2015 tentang hubungan faktor resiko dengan kelahiran makrosomia pada ibu bersalin di Rumah Sakit Umum Daerah Koja Jakarta Utara, nilai $p\text{-value} = 0,001$ menunjukkan bahwa faktor diabetes mellitus memiliki hubungan dengan kelahiran makrosomia

Diabetes melitus yang diteliti pada kejadian makrosomia di Rumah Sakit Sawerigading dengan

cara membagikan lembar instrumen berupa lembar observasi kepada responden (ibu bersalin yang melahirkan bayi dengan berat badan >4000 gram). Setelah responden menjawab semua pertanyaan dari lembar observasi selanjutnya peneliti melakukan wawancara terkait dengan jawaban yang diberikan.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah diperoleh peneliti saat melakukan penelitian terhadap responden yaitu ibu bersalin mengatakan bayi mereka lahir dengan berat badan >4000 gram karena ibu memiliki riwayat penyakit diabetes melitus.

Sejalan dengan teori Ai Yeyeh mengemukakan bahwa Diabetes mellitus mengakibatkan ibu melahirkan bayi besar (makrosomi) dengan berat lahir mencapai 4000-5000 gram atau lebih. Namun bisa juga sebaliknya, bayi lahir dengan berat lahir rendah, yakni di bawah 2000-2500 gram. Dampak yang lebih parah yaitu mungkin janin meninggal dalam kandungan karena mengalami keracunan. Kehamilan merupakan sesuatu keadaan *diabetogenik* dengan resistensi insulin yang meningkat dan ambilan glukosa *perifer* yang menurun akibat hormon plasenta yang memiliki aktifitas anti-insulin. Dengan cara ini janin dapat menerima pasokan glukosa secara kontinu. Insidensinya 3-5% dari seluruh kehamilan. Melalui difusi terfasilitasi dalam membran plasenta, dimana sirkulasi janin juga ikut terjadi komposisi sumber energi *abnormal*. (menyebabkan kemungkinan terjadi berbagai komplikasi). Selain itu terjadi juga *hiperinsulinemia* sehingga janin juga mengalami gangguan metabolik

(hipoglikemia, hipomagnesemia, hipokalsemia, hiperbilirubinemia dan sebagainya).

Berdasarkan asumsi peneliti, bahwa jika ibu yang pada saat sebelum hamil dan saat hamil memiliki riwayat penyakit diabetes melitus maka berpotensi akan melahirkan bayi makrosomia namun bisa juga sebaliknya ibu bisa melahirkan bayi dengan berat lahir rendah dan bahkan bisa mengakibatkan kematian janin dalam rahim jika tidak segera ditangani.

Berdasarkan hasil tabel 4.6 hubungan keturunan dengan kejadian makrosomia di Rumah Sakit Sawerigading Palopo Tahun 2017 hasil analisis statistic dengan uji *chi-square* di peroleh nilai *Fisher Exact Test* yang diambil dengan nilai $p\text{-value} = 0.034 < \alpha 0,05$ yang berarti H_a diterima, H_o ditolak. Berdasarkan 16 responden yaitu kelompok keturunan resiko tinggi yang mengalami kejadian makrosomia sejumlah 5 (31,2%) dan kelompok keturunan resiko rendah yang mengalami kejadian makrosomia sejumlah 11 (68,8%) hal ini disebabkan karena seorang ibu bersalin yang sewaktu hamil berisiko 4 sampai 12 kali melahirkan bayi makrosomia yang dimana merupakan faktor keturunan (orang tuanya besar) atau dengan kata lain disebabkan kenaikan berat badan ibu yang berlebihan baik sebelum hamil maupun kenaikannya selama hamil lebih dari 15 kg.

Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Frida Dwi Anggarini di RSUD Dr. Moewardi tahun 2012, nilai $p\text{-value} = 0,000$ menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna

antara berat badan ibu hamil dan makrosomia dan terdapat perbedaan rerata yang bermakna antara berat badan ibu yang melahirkan bayi makrosomia dan ibu yang melahirkan bayi tidak makrosomia (berat lahir normal)

Keturunan yang diteliti pada kejadian makrosomia di Rumah Sakit Sawerigading dengan cara membagikan lembar instrumen berupa lembar observasi kepada responden (ibu bersalin yang melahirkan bayi dengan berat badan >4000 gram). Setelah responden menjawab semua pertanyaan dari lembar observasi selanjutnya peneliti melakukan wawancara terkait dengan jawaban yang diberikan.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah diperoleh peneliti saat melakukan penelitian terhadap responden yaitu ibu bersalin mengatakan bayi mereka lahir dengan berat badan >4000 gram karena ibu pada saat hamil maupun sebelum hamil mengalami kenaikan berat badan >15 kg dan merupakan faktor keturunan (orang tua besar).

Sejalan dengan teori Ai Yeyeh mengemukakan bahwa seorang ibu hamil gemuk berisiko 4 sampai 12 kali untuk melahirkan bayi besar. Bayi besar dapat disebabkan berat badan ibu yang berlebihan baik sebelum hamil (*obesitas*) maupun kenaikannya selama hamil lebih dari 15 kg. Dalam penelitian yang dipublikasikan dalam jurnal kebidanan dan kandungan tersebut, peneliti melibatkan partisipan lebih dari 40.000 wanita Amerika dan bayinya. Setelah dianalisis, diperoleh data bahwa satu dari lima wanita mengalami peningkatan bobot berlebih semasa

hamil, yang membuatnya berisiko dua kali lipat melahirkan bayi besar.

Berdasarkan asumsi peneliti, semakin ibu bersalin mengalami kenaikan berat badan yang lebih dari 15 kg sebelum dan selama hamil dan merupakan faktor keturunan (orang tuanya besar) maka semakin besar juga potensi terhadap kejadian makrosomia sehingga ibu hamil perlu memantau dan mengendalikan bobot tubuhnya karena wanita obesitas berisiko lebih besar melahirkan bayi berbobot besar dan jika ibu hamil memiliki berat lebih dari 150 kg, janinnya memiliki risiko 30% mengalami makrosomia

Berdasarkan hasil tabel 4.7 hubungan multiparitas dengan kejadian makrosomia di Rumah Sakit Sawerigading Palopo Tahun 2017 hasil analisis statistik dengan uji *chi-square* di peroleh nilai *Fisher Exact Test* yang diambil dengan nilai *p-value* = 0.011 < α 0,05 yang berarti H_0 diterima, H_a ditolak.

Berdasarkan 16 responden yaitu kelompok multiparitas risiko tinggi sejumlah 6 (37,5%) dan kelompok multiparitas risiko rendah sejumlah 10 (62,5%) hal ini disebabkan karena jika ibu hamil mempunyai riwayat melahirkan bayi makrosomia sebelumnya maka pada persalinan berikutnya atau multipara berisiko 5-10 kali untuk kembali melahirkan bayi makrosomia.

Multiparitas yang diteliti pada kejadian makrosomia di Rumah Sakit Sawerigading dengan cara membagikan lembar instrumen berupa lembar observasi kepada responden (ibu bersalin yang melahirkan bayi dengan berat badan >4000 gram). Setelah responden

menjawab semua pertanyaan dari lembar observasi selanjutnya peneliti melakukan wawancara terkait dengan jawaban yang diberikan.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah diperoleh peneliti saat melakukan penelitian terhadap responden yaitu ibu bersalin mengatakan bayi mereka lahir dengan berat badan >4000 gram karena ibu bersalin mempunyai riwayat melahirkan bayi makrosomia sebelumnya dan multipara.

Sejalan dengan teori Ai Yeyeh mengemukakan bahwa bila bumil punya riwayat melahirkan bayi makrosomia sebelumnya, maka ia berisiko 5-10 kali lebih tinggi untuk kembali melahirkan bayi makrosomia dibandingkan dengan wanita yang belum pernah melahirkan bayi makrosomia karena umumnya berat seorang bayi yang akan lahir berikutnya bertambah sekitar 80 sampai 120 g. Bayi besar (bayi dengan berat badan lahir lebih dari 4.000 gram) dan sering terjadi pada ibu yang telah sering melahirkan (multipara) dibandingkan dengan kehamilan pertama

Berdasarkan asumsi peneliti, apabila sebelumnya ibu bersalin pernah melahirkan bayi makrosomia atau memiliki riwayat multipara maka potensi melahirkan bayi makrosomia lebih besar dibandingkan dengan ibu bersalin yang belum pernah melahirkan bayi makrosomia sebelumnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan	Hasil
penelitian yang ditemukan dan	
Pembahasan yang dilakukan	
mengenai	Faktor Yang

Berhubungan dengan Kejadian Makrosomia di Rumah Sakit Sawerigading Palopo Tahun 2017 dapat ditarik Kesimpulan bahwa ada hubungan diabetes melitus dengan kejadian makrosomia di Rumah Sakit Sawerigading Kota Palopo tahun 2017, ada hubungan keturunan dengan kejadian makrosomia di Rumah Sakit Sawerigading Kota Palopo tahun 2017 ada hubungan multiparitas dengan kejadian makrosomia di Rumah Sakit Sawerigading Kota Palopo

DAFTAR PUSTAKA

1. Ariani, A, P., (2014), *Aplikasi Metodologi Penelitian Kebidanan Dan Kesehatan Reproduksi*, Nuha media:yogyakarta
2. Benson, R,C., Pernoll, M, L., (2008). *Buku Saku Obstetri Dan Ginekologi*, EGC:Jakarta
3. Dinas Kesehatan Kota Palopo, 2017
4. Drg. Hendarti, Hesti, D., (2016). SOP Makrosomia, Halaman1/1, Nomor Revisi 00:Jurnal Kedokteran Universitas Hasanuddin
5. Dr. Saryono, (2013). *Metodologi Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif Dalam Bidang Kesehatan*, Nuha Media:Yogyakarta.
6. Dr. Zr, Arief., Kristiyanasari, W., (2009). *Neonatus Dan Asuhan Keperawatan Anak*, Nuha Medika:Yogyakarta
7. Hidayati, Elli., Mulyaningsih, R., (2012). *Hubungan Faktor Resiko Dengan Kelahiran Makrosomia Pada Ibu Bersalin Di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Koja, Jakarta Utara Periode Tahun 2013-2015*:Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan, Edisi Suplemen 2016, ISSN 0216-3942.
8. Jitowiyono, Sugeng. (2011), *Asuhan Keperawatan Neonatus Dan Anak*, Nuha medika:Yogyakarta
9. Leveno, Kenneth J., Cunningham, F, Gary., Gant, Norman, F., Dkk., (2009), *Obstetri Williams*, EGC:Jakarta
10. Maryunani, Anik. (2012). *Ilmu Kesehatan Anak Dalam Kebidanan*, Trans Info Media:Jakarta
11. Maternity, Dainty. (2016). *Asuhan Kebidanan Patologis*, Binarupa Aksara Publisher:Pamulang.
12. Oroh, Arliah, Loho, M., Mongan, S., 2012-2013. Kaitan Makrosomia Dengan Diabetes Melitus Gestasional Di Bagian Obgin BLU RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode September 2012-September 2013:Jurnal E-Clinic (Ecl), Volume 3, Nomor 2, Mei – Agustus 2015.
13. Prof. Dr. Manuaba., (2015). *Pengantar Kuliah Obstetri*, EGC:Jakarta
14. Prof. Dr. Sastrawinata, S., Marta, A, D., Wirakusumah, F, F., (2012), *Obstetri Patologi*, EGC:Jakarta
15. Rekam Medik Rumah Sakit Sawerigading Palopo, 2014-2016
16. Rukiyah, A, Y., Yulianti, L., (2015). *Asuhan Kebidanan 4 Patologi Kebidanan*, Trans Info Media:Jakarta.
17. Ruang Bayi Perinatalogi Rumah Sakit Sawerigading Palopo, 2017.
18. Setiawan, H, Fratidhina, Y., Ali, M., (2014), *Hubungan Ibu Hamil Pengidap Diabetes Mellitus Dengan Kelahiran Bayi Makrosomia Di RSAB Harapan Kita Jakarta*, Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan, Vol I, Nomor 2 Maret 2014, Hlm:101-105
19. Sujianti, SST. (2010). *Panduan Praktik Klinik Kebidanan*.Nuha Medika:Yogyakarta
20. Trisnasiwi, Agil, Dkk, (2012). *Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Makrosomia Dengan Pola Nutrisi Selama Hamil Tahun 2011*, Bidan Prada:Jurnal Ilmiah Kebidanan, Vol. 3 No.2, Edisi Desember 2012

21. Yasinta Wintry. Karya Tulis Ilmiah. *Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Hamil Tentang Bayi Makrosomia Di Rumah Bersalin Niar II Jl. Balai Desa Kecamatan Medan Patumbak*. 2011.