

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEMATIAN MATERNAL  
KOTA BANDAR LAMPUNG  
TAHUN 2016**

Dian Utama Pratiwi Putri  
Program Kesehatan Masyarakat, STIKES Mitra Lampung  
dian@umitra.ac.id

**Abstract :**

The maternal mortality ratio (MMR) in the distric of Bandar Lampung fluctuated during the years 2009-2014 and in 2012 maternal mortality recorded a maximum of 26 cases. In the year of 2013 an increase of maternal mortality drastic into 30 cases and at 2014 an increase 34 cases. Proximate cause of maternal mortality because eclampsia (11 cases), bleeding (5 cases), infection (1 case) and 13 case of dead and other causes (heart disease, diabetes, mental disorders amniotic fluid embolism, hepatitis and KET). The aim of this research for known related factors with maternal mortality in distric of Bandar Lampung at 2014. This research using quantitative approach with case control design study conducted at February 2016. Sample of this research as much as 34 cases and 68 controls, taking sampling technique by purposive sampling. The form of data analysis are univariate analysis, bivariate, and multivariate analyzes. This research results obtainable respondents by birth attendants, the majority respondents are birth attendant health workers equal to 93 (91.2%), thhis research results show that significant relation between maternal mortality by eclampsia (*p value* = 0.000, OR = 29.4), bleedings (*p value* = 0.000, OR = 9.37, antenatal cares (*p value* = 0.000, OR = 25.84), t), ages (*p value* = 5.9, OR = 5, 9), no significant relations with the incidence of maternal mortality happens are factors infection (*p value* = 0.018, OR = 3.58), birth attendants (*p value* = 0.000, OR = 9.37), childbirth clinic (*p value* = 0.173, OR = 2.7), parity (*p value* = 0.523, OR = 1.36 that antenatal cares dominant factors. Based on the research results recommended for public health Office in Bandar Lampung to hold tracking maternal mortality each years or semester to obtaining exact data about the infant dead causes of infant deaths from such tracking is evaluated and becomes material handling recommendation and prevention of maternal mortality to know the right steps to address the causes were found.

Keywords: Factors, Maternal, Mortality

**Abstrak :**

Kasus kematian maternal di Kota Bandar Lampung selama tahun 2009-2014 berfluktuatif dan pada tahun 2012 kasus kematian maternal tercatat paling tinggi sebesar 26 kasus. Pada tahun 2013 terjadi peningkatan kematian maternal drastis menjadi 30 kasus dan tahun 2014 terjadi peningkatan sebanyak 34 kasus. Penyebab langsung kematian maternal terjadi karena eklampsia (11 kasus), perdarahan (5 kasus), infeksi (1 kasus) dan 13 kasus kematian dikarenakan sebba lain diantaranya (jantung, DM, gangguan jiwa emboli air ketuban, hepatitis dan KET). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kematian maternal di kota Bandar Lampung tahun 2015. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain studi *case control* yang dilakukan pada bulan Februari 2016. Sampel penelitian ini sebanyak 34 kasus dan 68 kontrol, dimana teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling*. Analisis data berupa analisis univariat, bivariat dan multivariat.

Hasil penelitian ini didapatkan responden berdasarkan penolong persalinan, yang paling banyak adalah responden yang penolong persalinannya tenaga kesehatan, yaitu sebesar 93 (91,2%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kematian maternal dengan eklamsia (*p value* = 0,000, OR = 29,4) banyak adalah responden yang

penolong persalinannya tenaga kesehatan, yaitu sebesar 93 (91,2%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kematian maternal dengan eklamsia (p value = 0,000, OR = 29,4), perdarahan (p value = 0,000, OR = 9,37, perawatan antenatal (p value = 0,000, OR = 25,84), usia (p value = 5,9, OR = 5,9). Tidak ada hubungan yang signifikan dengan kejadian kematian maternal adalah faktor infeksi (p value = 0,018, OR = 3,58), penolong persalinan (p value = 0,000, OR = 9,37). Tempat persalinan (p value = 0,173, OR = 2,7), paritas (p value = 0,523, OR = 1,36) dimana perawatan antenatal merupakan faktor yang paling dominan.

Berdasarkan hasil penelitian ini disarankan kepada Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung untuk mengadakan pelacakan kematian maternal persmester setiap tahun untuk memperoleh data pasti tentang penyebab kematian bayi dari pelacakan tersebut dievaluasi dan menjadi bahan rekomendasi penanganan dan pencegahan kematian maternal untuk diketahui langkah yang tepat untuk mengatasi sebab-sebab yang ditemukan.

Keywords: Factors, Maternal, Mortality

## **PENDAHULUAN**

Data WHO, 99 % kematian ibu akibat masalah persalinan atau kelahiran terjadi di negara-negara berkembang. Rasio kematian ibu di negara-negara berkembang merupakan yang tertinggi dengan 450 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup jika dibandingkan dengan kematian ibu di sembilan negara maju dan 51 negara persemakmuran dan dalam pernyataan yang diterbitkan di laman resmi WHO juga dijelaskan, untuk mencapai target *Millenium Development Goal's* (MDG's) penurunan angka kematian ibu antara 1990 dan 2015 seharusnya 5,5 persen pertahun (Mochtar, 2011)

WHO pada tahun 2005 menyatakan Indonesia merupakan salah satu Negara penyumbang Angka kematian maternal terbesar di dunia dan di Asia Tenggara dengan Angka Kematian Maternal sebesar 307 per 100.000 KH, sedangkan Thailand sebesar 129 per 100.000 KH, Malaysia jauh lebih baik yaitu hanya sekitar 39 per 100.000 KH dan Singapura sudah sangat baik sebesar 6 per 100.000 KH.

Dalam 3 tahun terakhir angka kematian ibu karena melahirkan di Provinsi Lampung mencapai 488 kasus, dengan rincian tahun 2011 sebanyak 152 kasus, 2012 terdapat 178 kasus dan 2013 berjumlah 158 kasus. Angka tersebut termasuk kategori sedang untuk skala nasional. Sebagian besar kasus kematian ibu dikarenakan pendarahan dan

eklamsi (keracunan kehamilan yang menyebabkan ibu mengalami kejang). Lampung masuk di dalam zona sedang untuk kasus kematian ibu, hal ini berbeda dengan provinsi di Indonesia bagian timur, dimana kasus kematian ibu sangat tinggi karena masih kurangnya fasilitas kesehatan. Kematian maternal di Provinsi Lampung cukup tinggi. Periode Januari-Oktober 2014 jumlahnya mencapai 77 orang. Kematian ibu melahirkan ini disebabkan pula oleh 3 faktor terlambat dan 4 terlalu. Antara lain terlambat deteksi, terlambat dirujuk, dan terlambat ditangani (Dinkes Prov. Lampung, 2014).

Kasus kematian maternal di Kota Bandar Lampung selama tahun 2009-2014 berfluktuatif dan tahun 2014 tercatat paling tinggi. Tahun 2009 tercatat 26 kasus, tiga tahun selanjutnya cenderung menurun yaitu tahun 2010 menjadi 14 kasus, 2011 meningkat menjadi 19 kasus dan 2012 turun kembali menjadi 9 kasus. Pada tahun 2013 terjadi peningkatan kematian maternal drastis menjadi 30 kasus dan tahun 2014 sebanyak 34 kasus.

Penyebab langsung kematian maternal terjadi karena eklampsia (11 kasus), perdarahan (5 kasus), infeksi (1 kasus) dan 13 kasus kematian dikarenakan sebab lain diantaranya (jantung, DM, gangguan jiwa emboli air ketuban, hepatitis dan KET). Penyebab tidak langsung kematian ibu yang sering diabaikan oleh

masyarakat seperti kondisi ibu terlalu tua atau terlalu muda, terlalu banyak anak dan terlalu dekat jarak kehamilannya (Seksi Kesehatan Keluarga Bidang Bina Yankes, 2013), sedangkan kematian maternal di berbagai Kabupaten seperti di Lampung Barat tahun 2013 angka kematian Ibu hamil 6 orang, Kabupaten Lampung Selatan 7 orang, dan di Kabupaten Pringsewu 12 kasus.

Berdasarkan data tersebut maka menarik dilakukan penelitian tentang factor apa saja yang berhubungan dengan kematian maternal di Kota Bandar Lampung tahun 2014-2015 .

## **METODE**

Jenis penelitian ini kuantitatif dengan desain analitik menggunakan pendekatan *Case Control*, yaitu suatu penelitian (survei) analitik yang menyangkut bagaimana faktor risiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan *retrospective*.

Penelitian ini ingin mengetahui apakah suatu faktor risiko berpengaruh terhadap kematian maternal dengan membandingkan kekerapan pajanan faktor risiko pada kelompok kasus dengan kelompok kontrol. **Kasus** adalah subyek dengan atribut efek positif (ibu yang mengalami kematian maternal) dan **kontrol** adalah subyek dengan atribut efek negatif

(ibu yang tidak mengalami kematian maternal).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang melahirkan di Kota Bandar Lampung pada tahun 2014 sebanyak 20.427 ibu yang terbagi menjadi populasi kasus dan populasi kontrol. Dikelompokkan kedalam kasus yaitu ibu selama hamil dan atau dalam 42 hari setelah berakhirnya kehamilan mengalami kematian, kemudian yang termasuk dalam kelompok kontrol adalah ibu selama hamil dan atau dalam 42 hari setelah berakhirnya kehamilan tidak mengalami kematian.

Besar sampel ditentukan berdasarkan rumus Lameshow (Lameshow; Hosmer Jr; dkk, 1997). Untuk memperkecil jumlah kasus yang dibutuhkan dan lebih mudah mencari kontrol dibandingkan mencari kasus, maka perbandingan yang digunakan 1:2 antara kasus dan kontrol (Budiarto, 2004).

Hasil perhitungan sampel penelitian terkait mengenai kematian maternal didapatkan jumlah sample minimal 24 sampel. Penelitian ini menggunakan perbandingan kelompok kasus dan kelompok kontrol 1:2, maka jumlah kasus dan kontrol secara keseluruhan 102 sampel.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini 34 kasus kematian maternal terbaru yang terdekat tanggal kematiannya dengan tanggal dimulainya penelitian, yaitu kasus kematian maternal tahun 2014.

Tempat dan waktu penelitian di Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung, bulan November 2015–Februari 2016. Data yang dikumpulkan data sekunder, dari laporan kematian maternal, catatan persalinan, dan dokumen otopsi verbal. Data diperoleh menggunakan checklist dengan melihat data laporan audit kematian maternal, selanjutnya di catat dalam lembar observasi.

Alat ukur penelitian untuk mengukur faktor-faktor yang berhubungan dengan kematian maternal adalah dokumen otopsi verbal Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung. Setelah data terkumpul, data diolah dengan sistem komputerisasi, selanjutnya data dianalisis dengan univariat, bivariat dan multivariat.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

#### **1. Univariat dan Bivariat**

##### **a. Perdarahan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui dari 31 responden dengan kategori mengalami perdarahan, terdapat 21 (67,7%) ibu mengalami kematian maternal, sedangkan pada responden dengan kategori tidak mengalami perdarahan dari 71 responden, terdapat 58 (81,7%) ibu tidak mengalami kematian maternal.

Secara statistik menunjukkan ada hubungan perdarahan dengan kematian maternal di Kota Bandar Lampung Tahun

2014 dengan nilai *p value* 0,000, dan nilai OR 9,37 (95% CI : 3,57-24,57).

##### **b. Infeksi**

Diketahui dari 21 responden dengan kategori mengalami infeksi, sebanyak 12 (57,1%) mengalami kematian maternal, sedangkan pada responden dengan kategori tidak mengalami infeksi (81 responden), sebanyak 59 (72,8%) tidak mengalami kematian maternal.

Analisis bivariat menunjukkan tidak ada hubungan infeksi dengan kematian maternal di Kota Bandar Lampung Tahun 2014 dengan nilai *p* = 0,018, nilai OR 3,58 (95% CI : 1,32-9,66).

##### **c. Eklamsi**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 26 responden dengan kategori mengalami eklamsi, sebanyak 22 (84,6%) mengalami kematian maternal, sedangkan dari 76 responden dengan kategori tidak mengalami infeksi, sebanyak 64 (84,2%) tidak mengalami kematian maternal.

Analisis bivariat memperlihatkan ada hubungan eklamsi dengan kematian maternal di Kota Bandar Lampung Tahun 2014 dengan nilai *p* = 0,000, dan nilai OR 29,4 (95% CI : 38,57-100,45).

##### **d. Paritas**

Berdasarkan hasil penelitian diketahui dari 40 responden dengan kategori

paritasnya beresiko, sebanyak 15 (37,5%) ibu mengalami kematian maternal, sedangkan pada responden dengan kategori paritesnya tidak berisiko dari 62 responden, sebanyak 43 (69,4%) tidak mengalami kematian maternal.

Hasil analisis bivariat, tidak ada hubungan paritas terhadap kematian maternal di Kota Bandar Lampung Tahun 2014 dengan nilai  $p = 0,523$ , nilai OR = 1,36 (95% CI : 0,59-3,2).

Sedangkan ibu yang tidak mengalami kematian maternal sebanyak 62 ibu, yang paritasnya tidak berisiko sebanyak 19 (30,6%) ibu. Secara statistik diperoleh nilai OR 1,36 dengan 95% CI : 0,59-3,2.

#### **e. Penolong Persalinan**

Diketahui bahwa dari 93 responden dengan kategori melahirkan dengan penolong persalinan tenaga kesehatan, sebanyak 62 (66,7%) ibu mengalami kematian maternal, sedangkan pada responden dengan kategori melahirkan dengan bukan tenaga kesehatan dari 9 responden ada sebanyak 3 (33,3%) ibu tidak mengalami kematian maternal. Sedangkan ibu yang tidak mengalami kematian maternal sebanyak 93 ibu, yang melahirkan dengan penolong persalinan tenaga kesehatan sebanyak 62 (66,7%) ibu.

Hasil analisis bivariat menunjukkan tidak ada hubungan penolong persalinan

terhadap kematian maternal di Kota Bandar Lampung Tahun 2014 dengan nilai  $p = 1,000$ , nilai OR 25,84 (95% CI : 0,234-4,27).

#### **f. Tempat Persalinan**

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 11 responden dengan kategori tempat persalinan bukan pelayanan kesehatan ada sebanyak 6 (54,5%) ibu mengalami kematian maternal, sedangkan pada responden dengan kategori tidak mengalami tempat persalinan pelayanan kesehatan dari 91 responden ada sebanyak 63 (66,7%) ibu tidak mengalami kematian maternal. Sedangkan ibu yang tidak mengalami kematian maternal sebanyak 91 ibu, ibu yang melahirkan di pelayanan kesehatan sebanyak 28 (30,8%) ibu.

#### **g. Usia**

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui dari 25 responden dengan kategori usia berisiko, sebanyak 16 (64,0%) ibu mengalami kematian maternal, sedangkan pada responden dengan kategori usia tidak berisiko dari 77 responden ada sebanyak 59 (76,6%) ibu tidak mengalami kematian maternal.

Selanjutnya hasil analisis bivariat menunjukkan ada hubungan usia terhadap kematian maternal di Kota Bandar Lampung Tahun 2014 dengan nilai  $p =$

0,000, nilai OR 5,5 (95% CI : 2,204-15,408).

#### **h. Pemeriksaan Antenatal**

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa dari 25 responden dengan kategori pemeriksaan antenatal tidak lengkap ada sebanyak 21 (84,0%) ibu mengalami kematian maternal, sedangkan pada responden dengan kategori pemeriksaan antenatal lengkap dari 77 responden ada sebanyak 64 (83,1%) ibu tidak mengalami kematian maternal.

Dari hasil penelitian ditemukan ada hubungan pemeriksaan antenatal terhadap kematian maternal di Kota Bandar Lampung Tahun 2014 dengan nilai  $p=0,000$ . Secara statistik diperoleh nilai OR 25,84 dengan CI : 7,6-88,0).

### **PEMBAHASAN**

#### **a. Perdarahan**

Hasil analisis bivariat diperoleh nilai OR = 9,37 dengan 95% CI (3,57-24,57). Hal ini berarti ibu yang mengalami perdarahan mempunyai resiko mengalami kematian maternal sebesar 9,5 kali dibanding ibu yang tidak mengalami perdarahan.

Hal ini sejalan dengan teori bahwa perdarahan dapat terjadi sebelum, saat atau setelah plasenta keluar. Hal-hal yang menyebabkan perdarahan postpartum adalah *atonia uteri*, perlukaan jalan lahir,

terlepasnya sebagian plasenta dari uterus, tertinggalnya sebagian dari plasenta, dan kadang-kadang perdarahan juga disebabkan oleh kelainan proses pembekuan darah akibat hipofibrinogenemia yang terjadi akibat plasenta, retensi janin mati dalam uterus dan emboli air ketuban (Mochtar, 2011).

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Arulita (2007) dengan hasil analisis multivariat  $p\text{ value} = 0,002$  dan OR = 49,2; 95% CI yang menjelaskan bahwa perdarahan postpartum memberikan kontribusi 25% pada kematian maternal, khususnya bila ibu menderita anemia akibat keadaan kurang gizi atau adanya infeksi malaria. Insidensi perdarahan postpartum berkisar antara 5-8%. Perdarahan ini berlangsung tiba-tiba dan kehilangan darah dapat dengan cepat menjadi kematian pada keadaan dimana tidak terdapat perawatan awal untuk mengendalikan perdarahan, baik berupa obat, tindakan pemijatan uterus untuk merangsang kontraksi, dan transfusi darah bila diperlukan.

Menelaah hasil penelitian, perdarahan adalah salah satu faktor penyebab kematian maternal karena hasil penelitian menunjukkan hal tersebut. Perdarahan juga dapat menjadi penyebab komplikasi persalinan dan nifas yang berakibat kematian maternal.

## **b. Infeksi**

Hasil analisis bivariat, diperoleh nilai OR 3,58 (95% CI : 1,32-9,66). Hal ini berarti ibu yang mengalami infeksi mempunyai resiko mengalami kematian maternal sebesar 4 kali dibanding ibu yang tidak mengalami infeksi. Hal ini sejalan dengan penelitian Nurul Aeni dengan hasil  $p\text{ value} = 0,011$ , OR = 12,198 ; 95%CI = 1,118-363,147, berarti tidak ada hubungan antara infeksi dan kematian maternal, dijelaskan bahwa kematian ibu yang disebabkan infeksi penyakit yang diderita sebelum kehamilan pada dasarnya dapat dicegah dengan melakukan deteksi sejak dini. Hal tersebut tampaknya belum menjadi perhatian tenaga kesehatan yang melakukan pemeriksaan antenatal. persalinan dengan tindakan (OR = 3,86 ; nilai  $p = 0,046$ ). Cara persalinan dengan tindakan yang berisiko menyebabkan kematian antara lain *sectio caesaria*, persalinan vakum, persalinan sunsang, dan persalinan dengan induksi. Pada penelitian ini, persalinan dengan tindakan yang paling sering dilakukan adalah *sectio caesaria*. Persalinan dengan *sectio caesaria* beresiko 80 kali lebih tinggi daripada persalinan pervaginam.

Menelaah hasil penelitian diketahui bahwa ibu dengan infeksi sebanyak 21 ibu, yang mengalami kematian maternal sebanyak 12 (57,1) ibu. Hal ini memungkinkan karena infeksi adalah

konolisasi yang dilakukan oleh spesies asing terhadap organisme inang, dan bersifat paling membahayakan inang. Organisme penginfeksi, atau patogen, menggunakan sarana yang dimiliki inang untuk dapat memperbanyak diri, yang pada akhirnya merugikan inang. Patogen mengganggu fungsi normal inang dan dapat berakibat pada luka kronik, gangrene, kehilangan organ tubuh, dan bahkan kematian. Respons inang terhadap infeksi disebut peradangan. Secara umum, patogen umumnya dikategorikan sebagai organisme mikroskopik, walaupun sebenarnya definisinya lebih luas, mencakup bakteri, parasit, fungsi, virus, prion, dan viroid .Winkjosastro (2005).

Peneliti berpendapat, walaupun hasil penelitian ini tidak ada hubungan antara infeksi dengan kejadian kematian maternal, bahwa ibu yang mengalami infeksi harus diperhatikan oleh petugas kesehatan dengan pemeriksaan antenatal yang lengkap untuk mencegah terjadinya infeksi.

## **c. Eklamsi**

Hasil analisis bivariat diperoleh nilai OR = 29,4 dengan 95% CI (38,57-100,45). Hal ini berarti ibu yang mengalami eklamsi mempunyai resiko mengalami kematian maternal sebesar 30 kali dibanding ibu yang tidak mengalami eklamsi.

Hal ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa penyebab paling umum



pada kematian ibu akibat eklampsia adalah aspirasi muntah, gagal ginjal, hemoragi intraserebral, dan kerusakan pada lebih dari satu organ (contoh: jantung, hati, ginjal) (Safe motherhood, 2002).

Dalam bukunya Prawirohardjo (2006) menjelaskan, eklamsi ditandai dengan kejang yang diikuti dengan koma yang panjang atau singkat. Wanita tersebut biasanya mengalami hipertensi dan proteinuria. Kejang dapat terjadi pada masa antepartum, intrapartum, atau post partum.

Menelaah hasil penelitian diketahui bahwa ibu yang mengalami kematian maternal sebanyak 26 ibu, yang mengalami eklamsi sebanyak 22 (84,6) ibu. Hal ini memungkinkan karena pre-eklampsia dan eklampsia adalah bagian dari gangguan yang sama, dan eklampsia merupakan bentuk berat dari penyakit tersebut. Pre-eklampsia hampir selalu mendahului eklampsia. Tidak semua kasus menjadi progresif dari penyakit ringan ke berat dan beberapa penderita mengalami pre-eklampsia berat atau eklampsia secara mendadak (Safe motherhood module, 1998).

Sedangkan ibu yang tidak mengalami kematian maternal sebanyak 76 ibu, yang tidak mengalami eklamsi sebanyak 64 (84,2 %) ibu.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Aeni (2011), menunjukkan bahwa komplikasi yang paling banyak terjadi adalah pre-eklamsi/eklamsi menyumbang

risiko 9,94 kali ( nilai  $p = 0,020,95\%$  CI= 1,441 – 68,592). Beberapa faktor yang berpotensi meningkatkan prevalensi preeklamsi/eklamsi adalah kehamilan pertama kali (primigravida), riwayat penyakit sebelum kehamilan (penyakit ginjal dan tekanan darah tinggi), kehamilan dengan regangan rahim makin tinggi (hamil dengan kebanyakan air ketuban, kehamilan ganda, dan hamil dengan janin besar).

Berdasarkan penjelasan tersebut maka penulis berpendapat bahwa ada hubungan eklamsi dengan kematian maternal dikarenakan apapun yang dapat meningkatkan tekanan darah atau memperburuk kondisi disebut sebagai faktor resiko terhadap terjadinya eklampsia dan memperbesar ancaman kematian akibat eklampsia. Untuk ibu hamil yang hipertensi diperlukan porsi makan yang seimbang sehingga tekanan darah stabil, hal ini perlu adanya dukungan suami dan keluarga dalam menjaga pola makan ibu dan selalu memantau tekanan darah ibu hamil.

#### **d. Paritas**

Hasil analisis bivariat diperoleh nilai OR = 1,36 dengan 95% CI (0,59-3,2). Hal ini berarti ibu yang riwayat paritasnya beresiko mempunyai resiko mengalami kematian maternal sebesar 1,4 kali dibanding yang riwayat paritasnya tidak beresiko.

Hal ini tidak sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Saifudin (1994), Paritas 2-3 merupakan paritas paling aman ditinjau dari sudut kematian maternal. Paritas  $\leq 1$  (belum pernah melahirkan/baru melahirkan pertama kali) dan paritas  $>4$  memiliki angka kematian maternal lebih tinggi. Paritas  $\leq 1$  dan usia muda berisiko karena ibu belum siap secara medis maupun secara mental, sedangkan paritas di atas 4 dan usia tua, secara fisik ibu mengalami kemunduran untuk menjalani kehamilan. Akan tetapi, pada kehamilan kedua atau ketigapun jika kehamilannya terjadi pada keadaan yang tidak diharapkan (gagal KB, ekonomi tidak baik, interval terlalu pendek), dapat meningkatkan resiko kematian maternal (Depkes RI, 2004). Menurut hasil SKRT 2001, proporsi kematian maternal tertinggi terdapat pada ibu yang berusia  $> 34$  tahun dan paritas  $>4$ .

Menelaah hasil penelitian diketahui bahwa ibu yang mengalami kematian maternal sebanyak 40 ibu, yang paritasnya berisiko mengalami kematian maternal sebanyak 15 (37,5%) ibu. Hal ini memungkinkan karena ibu dengan riwayat hamil dan bersalin lebih dari enam kali (grandemultipara) berisiko delapan kali lebih tinggi mengalami kematian (mochtar, 2011).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Mery (2011) didapatkan hasil responden dengan paritas berisiko ( $>4$

anak) sebagian besar (61,4%) terjadi kematian maternal, sedangkan responden dengan paritas tidak berisiko ( $\leq 4$  anak) sebagian besar (64,3%) tidak terjadi kematian maternal. Dengan hasil analisis bivariat diperoleh nilai p value 0,002, OR = 2,85 (95% CI: 1,49-5,47).

Walaupun hasil penelitian ini tidak ada hubungan antara paritas ibu dengan kejadian kematian maternal, bahwa ibu dengan jumlah kehamilan dan persalinan lebih dari 6 kali masih banyak terdapat dan menyebabkan resiko kematian maternal lebih tinggi dikarenakan resiko komplikasi.

#### **e. Penolong persalinan**

Hasil analisis bivariat diperoleh nilai OR = 25,84 dengan 95% CI (0,234-4,27). Hal ini berarti ibu yang melahirkan tidak ditolong tenaga kesehatan mempunyai resiko mengalami kematian maternal sebesar 26 kali dibanding yang melahirkan ditolong tenaga kesehatan.

Hal ini sejalan dengan penelitian Lailatull (2009) yang menyatakan secara statistik tidak ada hubungan signifikan antara faktor penolong persalinan dengan kejadian kematian maternal ( $p\text{ value} = 0.013$ ), di dalam penelitiannya menjelaskan bahwa meskipun sudah cukup banyak tenaga kesehatan khususnya bidan namun hal itu dapat menjamin persalinan dengan sehat dan aman, hal ini dapat dipengaruhi pengalaman tenaga kesehatan

tersebut atau karena tidak meratanya tenaga kesehatan ditempatkan di daerah-daerah yang sulit dijangkau.

Menelaah hasil penelitian diketahui bahwa ibu yang mengalami kematian maternal sebanyak 9 ibu, yang melahirkan bukan dengan tenaga kesehatan sebanyak 3 (33,3%) ibu. Hal ini memungkinkan karena persalinan harus ditolong oleh tenaga yang memiliki keterampilan dalam melakukan pertolongan persalinan sesuai dengan ketentuan Kementerian kesehatan, bekerjasama dengan Perkumpulan Obstetri Ginekologi Indonesia (POGI), Ikatan Bidan Indonesia (IBI), Jaringan Nasional Pelatihan Klinik Kesehatan Reproduksi (JNPK-KR) yang mengedepankan langkah pertolongan persalinan yang bersih dan aman dari setiap tahapan persalinan dan upaya pencegahan komplikasi terutama perdarahan pascapersalinan yang bersih dan aman. Kementerian Kesehatan (2011).

Menurut peneliti walaupun hasil penelitian ini tidak ada hubungan antara penolong persalinan dengan kematian maternal, idealnya persalinan dibantu penolong persalinan karena proses pertolongan persalinan menentukan keselamatan ibu dan bayi. Jika yang membantu proses pertolongan persalinan yang non tenaga kesehatan tidak mampu mengatasi proses persalinan yang sifatnya patologis, sehingga kemungkinan terjadinya pada resiko persalinan sangat besar, dan

peran tenaga kesehatan jauh lebih penting sebelum hal tersebut terjadi.

#### **f. Tempat Persalinan**

Hasil penelitian ditemukan tidak ada hubungan signifikan tempat persalinan terhadap kematian maternal di Kota Bandar Lampung Tahun 2014 dengan nilai  $p = 0,173$ . Secara statistik diperoleh nilai OR 2,7 dengan 95% CI : 0,760-9,6).

Hasil analisis selanjutnya diperoleh nilai OR = 2,7 dengan 95% CI (0,760-9,6). Hal ini berarti ibu yang melahirkan bukan di pelayanan kesehatan mempunyai resiko mengalami kematian maternal sebesar 3 kali dibanding yang melahirkan di pelayanan kesehatan.

dimana tanda bahaya pada masa hamil yang harus dihindari dengan cara melakukan pemeriksaan kehamilan adalah 1. Keluar darah dari jalan lahir, 2, keluar air ketuban sebelum waktunya, 3. Bengkak tangan/wajah, pusing dan dapat diikuti kejang, 4. Gerakan janin berkurang atau tidak ada, 5. muntah terus dan tidak mau makan serta, 6. Demam tinggi.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Mery (2011) , menyatakan bahwa responden melakukan persalinan bukan di tempat Yankes 51,4% tidak terjadi kematian maternal dan 48,6% terjadi kematian maternal. Adapun responden yang melakukan persalinan di tempat Yankes 51,2% terjadi kematian dan 48,8% tidak

terjadi kematian. Hasil uji chi square diperoleh nilai  $p = 0,873$  ( $p > 0,05$ ), ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara tempat persalinan dengan kejadian kematian maternal di Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2006-2010.

Menelaah hasil penelitian diketahui ibu yang mengalami kematian maternal sebanyak 11 ibu, ibu yang melahirkan bukan di pelayanan kesehatan sebanyak 6 (54,5%) ibu. Hal ini memungkinkan karena tempat persalinan mempunyai peran penting dengan kematian maternal, dimana semakin tinggi proporsi ibu melahirkan di fasilitas non fasilitas kesehatan semakin tinggi risiko kematian maternal. Persalinan di rumah masih diminati oleh kelompok usia kurang dari 20 tahun (85%) dibandingkan kelompok usia lain. Ibu di pedesaan masih banyak (80%) yang melahirkan di rumah dibandingkan di perkotaan (48%). Proporsi ibu yang melakukan persalinan di rumah, bukan di fasilitas kesehatan sebesar 70%. (Depkes RI, 2002).

Penelitian Arulita (2007) pada kelompok kasus, analisis dilakukan pada 46 sampel kasus, karena 6 kasus meninggal dalam masa kehamilan (belum memasuki proses persalinan). Tempat persalinan bukan tempat pelayanan kesehatan baik pada kelompok kasus maupun kelompok kontrol dilakukan di rumah ibu. Sedangkan

tempat persalinan di tempat pelayanan kesehatan pada kelompok kasus, 22 kasus (47,8%) melakukan persalinan di rumah sakit, 3 kasus di tempat praktik bidan (6,5%) dan 2 kasus di puskesmas (4,3%). Pada kelompok kontrol, 20 kontrol melakukan persalinan di tempat praktik bidan (38,5%) dan 6 kontrol melakukan persalinan di rumah sakit (11,5%).

Walaupun hasil penelitian ini tidak ada hubungan antara tempat persalinan dengan kematian maternal, bahwa salah satu faktor penyebab kematian ibu dari segi non medis adalah ketidakmampuan sebagian ibu hamil, suami dan keluarga untuk membayar biaya transportasi dan perawatan di tempat fasilitas kesehatan. Sedangkan, faktor medis jelas bahwa fasilitas atau sarana dan prasarana dalam menunjang proses persalinan mutlak dibutuhkan, meskipun masih terlihat bahwa persalinan yang dilakukan di rumah masih ada.

#### **g. Usia**

Hasil analisis selanjutnya diperoleh nilai  $OR = 5,9$  (2,204-15,408). Hal ini berarti ibu yang usianya berisiko ( $<20$  tahun atau  $> 35$  tahun) mempunyai risiko mengalami kematian maternal sebesar 6 kali dibanding yang usianya tidak berisiko (20-35 tahun).

Hasil ini sejalan dengan teori yang dikemukakan Wiknjastro (2007)

menyatakan bahwa kematian maternal pada wanita hamil dan melahirkan pada usia dibawah 20 tahun ternyata 2-5 kali lebih tinggi daripada kematian yang terjadi pada usia 20-29 tahun. Kematian meningkat kembali sesudah usia 30-35 tahun.

Menelaah hasil penelitian diketahui ibu yang tidak mengalami kematian maternal sebanyak 25 ibu, yang berisiko mengalami kematian maternal 16 (64,0%) ibu. Hal ini memungkinkan karena komplikasi yang sering timbul pada kehamilan di usia muda adalah anemia, partus prematur, partus macet. Kekurangan akses pelayanan kesehatan untuk mendapatkan perawatan kehamilan dan persalinan merupakan penyebab yang penting bagi terjadinya kematian maternal di usia muda. Keadaan ini diperburuk kemiskinan dan buta huruf, ketidaksetaraan kedudukan antara pria dan wanita pernikahan usia muda dan kehamilan yang tidak diinginkan. (WHO,2000).

Kehamilan diatas usia 35 tahun menyebabkan wanita terpapar pada komplikasi medik dan obstetrik, seperti resiko terjadinya hipertensi kehamilan, diabetes, penyakit kardiovaskuler, penyakit ginjal dan gangguan fungsi paru. Kejadian perdarahan pada usia kehamilan lanjut meningkat pada wanita yang hamil di usia >35 tahun, dengan peningkatan insidensi

perdarahan akibat solusio plasenta dan plasenta previa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Justiana Fatbinan (2013) dengan hasil OR lebih dari 1 (1,134-7,534) OR = 2,923, artinya ibu hamil yang berusia < 20 tahun mengalami kematian maternal 2,923 kali dibandingkan ibu hamil yang berusia 20-35 tahun. Hasil penelitian ini disimpulkan usia ibu pada saat kehamilan dan persalinan, kurun reproduksi sehat yang aman bagi seorang wanita untuk hamil dan melahirkan yaitu 20-35 tahun. Usia dibawah 20 tahun dan diatas 35 tahun bagi ibu yang sedang hamil dan melahirkan dihadapkan pada risiko melahirkan yang lebih tinggi dibandingkan usia reproduksi sehat.

Peneliti berpendapat bahwa, usia dapat menjadi faktor kematian maternal dikarenakan perkawinan, kehamilan dan persalinan diluar kurun waktu reproduksi yang sehat, terutama pada usia muda. Resiko kematian pada kelompok umur dibawah 20 tahun dan pada kelompok umur diatas 35 tahun adalah 3x lebih tinggi dari kelompok umur reproduksi sehat (20-34 tahun).

#### **h. Pemeriksaan Antenatal**

Hal ini sejalan dengan WHO (1998), tujuan pemeriksaan antenatal adalah menjaga agar ibu hamil dapat melalui masa

kehamilan, persalinan dan nifas dengan baik dan selamat. Pemeriksaan antenatal dilakukan minimal 4 kali selama kehamilan, dengan ketentuan satu kali pada trimester pertama (usia kehamilan sebelum 14 minggu), satu kali selama trimester kedua (antara 14 sampai dengan 28 minggu), dan dua kali selama trimester ketiga (antara minggu 28 s/d 36 minggu dan setelah 36 minggu).

Menelaah hasil penelitian diketahui bahwa ibu yang mengalami kematian maternal sebanyak 25 ibu, yang tidak lengkap pemeriksaan antenatal sebanyak 21 (84,0%) ibu. Pemeriksaan antenatal dilakukan dengan standar '5 T' yang meliputi 1) timbang berat badan, 2) ukur tekanan darah, 3) ukur tinggi fundus uteri, 4) pemberian imunisasi tetanus toksoid, dan 5) pemberian tablet tambah darah 90 tablet selama hamil.

Hasil analisis selanjutnya diperoleh nilai OR = 25,84 (7,6-88,0). Hal ini berarti ibu yang tidak lengkap pemeriksaan antenatalnya mempunyai resiko mengalami kematian maternal sebesar 26 kali dibanding yang lengkap pemeriksaan antenatalnya.

Sedangkan ibu yang tidak mengalami kematian maternal sebanyak 81, yang lengkap pemeriksaan antenatal sebanyak 64 (83,1%). Hal ini terjadi karena dimana tanda bahaya pada masa hamil yang harus dihindari dengan cara melakukan

pemeriksaan kehamilan adalah 1. Keluar darah dari jalan lahir, 2, keluar air ketuban sebelum waktunya, 3. Bengkak tangan/wajah, pusing dan dapat diikuti kejang, 4. Gerakan janin berkurang atau tidak ada, 5. muntah terus dan tidak mau makan serta, 6. Demam tinggi. (BKKBN, 2002).

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Lailatull (2009) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara faktor kualitas antenatal care terhadap kejadian kematian maternal ( $p$  value=0.015), hal ini dikarenakan mutu pelayanan pemeriksaan antenatal yang masih minim,

Sedangkan menurut peneliti bahwa manfaat melakukan pemeriksaan antenatal sangat penting, dimana pada saat itu ibu hamil dapat langsung mengetahui kondisi kehamilannya, artinya kemungkinan terjadi kehamilan dengan resiko tinggi dapat ditanggulangi sedini mungkin dengan melihat catatan perkembangan pada masa hamil. Namun sangat disayangkan kesadaran masyarakat mengenai pemeriksaan antenatal care masih kurang. Meskipun disadari pemeriksaan antenatal; sangat penting bagi ibu hamil dan tenaga kesehatan dalam mengetahui kondisi janin, namun masih sangat menghawatirkan jika melihat minimnya minat ibu hamil dalam memeriksakan kesehatannya pada masa

hamil baik ke tempat pelayanan seperti Puskesmas, Bidan swasta maupun lainnya.

Penelitian ini juga sejalan dengan teori Mochtar (2011) yang menyatakan, masih rendahnya kesadaran ibu-ibu hamil untuk memeriksa kandungannya pada sarana kesehatan, sehingga faktor-faktor yang sesungguhnya dapat dicegah atau komplikasi kehamilan yang dapat diperbaiki serta diobati tidak segera dapat ditangani. Kesadaran ibu-ibu hamil agar supaya memeriksa kehamilannya ke tempat-tempat pelayanan kesehatan yang tersedia harus ditingkatkan dengan cara memberikan motivasi dan penerangan yang terus menerus pula.

Penelitian ini didukung oleh hasil penelitian Andri (2007) yang menjelaskan bahwa banyak ibu (61%) yang kurang memahami pentingnya perawatan antenatal sementara sisanya 39% kurang memahami pentingnya kunjungan ANC yang dilakukan secara rutin sehingga menjadi resiko ibu yang mengalami kematian maternal.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurul Aeni (2013) juga menyatakan pemeriksaan antenatal yang tidak baik dan tidak lengkap meningkatkan resiko kematian ibu hingga 7,86 kali ( nilai  $p = 0,008$  ; CI 95% = 1,49-41,3).

Berdasarkan hasil analisis di atas, peneliti berpendapat bahwa pemeriksaan antenatal sangat berpengaruh kepada tingkat resiko kematian maternal karena

pemeriksaan antenatal yang lengkap dapat mengurangi resiko kematian maternal karena kondisi kesehatan ibu maternal dapat dilihat dan diantisipasi jika ada

## **2. Multivariat**

Hasil akhir analisis multivariat diketahui terdapat faktor yang berhubungan dominan dengan kematian maternal di Kota Bandar Lampung adalah perawatan antenatal ( $p : 0,000$  dan OR : 155,270). Setelah uji interaksi yang diduga ada hubungan dengan kematian maternal yaitu antara eklamsi dengan antenatal care, infeksi dengan antenatal care dan eklamsi dengan infeksi didapatkan bahwa variabel tersebut tidak menunjukkan adanya interaksi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang dikemukakan Mochtar (2011), bahwa trias utama kematian maternal adalah perdarahan, infeksi dan eklamsi. Sebab obstetrik langsung adalah kematian ibu karena akibat langsung dari penyakit penyulit pada kehamilan, persalinan dan nifas, misalnya karena infeksi, eklamsi, perdarahan, emboli air ketuban, trauma anestesi, trauma operasi, dan sebagainya. Pemeriksaan antenatal adalah faktor yang mempengaruhi kematian maternal karena masih rendahnya kesadaran ibu hamil memeriksa kandungannya pada sarana kesehatan, sehingga faktor-faktor yang sesungguhnya dapat dicegah atau

komplikasi kehamilan yang dapat diperbaiki serta diobati tidak segera dapat ditangani. Seringkali mereka datang setelah keadaannya buruk.

Manuaba (2007), menyatakan terdapat beberapa penyebab kematian maternal yang disebabkan komplikasi obstetri, yaitu; perdarahan (30-35%), eklamsi (28,76%), infeksi (20-25%), dan penyebab lain 5%. Salah satu usaha yang dilakukan pemerintah dalam menurunkan angka kematian maternal melalui upaya *Making Pregnancy Safer (MPS)*, yaitu setiap persalinan ditolong oleh tenaga kesehatan terlatih.

Hasil penelitian Fatbinan (2013), komplikasi yang terjadi selama masa kehamilan, persalinan atau nifas meliputi komplikasi obstetri langsung (seperti perdarahan, preeklamsia, eklamsia, partus lama, ketuban pecah dini, infeksi kehamilan) maupun komplikasi tidak langsung yang diakibatkan oleh adanya penyakit / masalah kesehatan yang sudah diderita sejak sebelum kehamilan atau persalinan atau akibat penyakit / masalah kesehatan yang timbul selama kehamilan yang diperburuk pengaruh fisiologik akibat kehamilan tersebut (seperti penyakit jantung, hipertensi, diabetes, hepatitis, tuberkulosis, malaria, anemia, KEK). Hasil penelitian komplikasi kehamilan *Odds Ratio* lebih dari 1 ( $OR=34,824$ ) 95% CI (4,078-297,360), artinya ibu hamil yang

mempunyai risiko mengalami kematian maternal 34,824 kali, dibanding ibu hamil yang tidak mempunyai komplikasi.

Berdasarkan analisis diatas, peneliti berpendapat bahwa pemeriksaan antenatal yang lengkap dan baik dapat mencegah terjadinya komplikasi kehamilan, komplikasi persalinan dan komplikasi nifas sehingga dapat meminimalisis terjadinya kematian maternal.

## **KESIMPULAN**

1. Responden yang mengalami : perdarahan 31 ibu (30,4%), infeksi 21 ibu (20,6%), dan eklamsi 26 ibu (25,5%).
2. Ada hubungan perdarahan, eklamsia, Perawatan antenatal, dan usia dengan kejadian kematian maternal di Kota Bandar Lampung Tahun 2015-2016 ( $p$  value  $< 0,05$ )
3. Tidak Ada hubungan infeksi, tempat persalinan, penolong persalinan, dan paritas dengan kematian maternal di Kota Bandar Lampung Tahun 2014–2015 ( $p$  value  $< 0,05$ )
4. Variabel paling dominan berhubungan dengan kematian maternal adalah variabel pemeriksaan antenatal (nilai OR paling besar 155,27).

## **DAFTAR PUSTAKA**

Aeni, Nurul. 2013. *Faktor Risiko*



- Kematian Ibu*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol.7 No.13
- BKKBN. 2007. *Kematian Ibu di Indonesia Tinggi*. Jakarta: BKKBN
- Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung. 2013, *Profil Kesehatan Kota Bandar Lampung 2013*. Bandar Lampung: Dinas Kesehatan.
- Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung. 2014, *Profil Kesehatan Kota Bandar Lampung 2014*. Bandar Lampung: Dinas Kesehatan
- Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. 2014, *Profil Kesehatan Provinsi Lampung 2014*, Bandar Lampung: Dinas Kesehatan Provinsi.
- Fatbinan, Justina. 2013. *Faktor Risiko Kematian Maternal di RSUD Piere Paolo Magreti Samlauki Kabupaten Maluku Tenggara Barat*.
- Lailatull. 2009. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kematian ibu Post Partum di Tulang Bawang Barat*
- Kementerian Kesehatan RI, 2011. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Manuaba, IBG, dkk. 2012. *Ilmu Kebidanan. Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta : EGC.
- Mochtar, Rustam. 2011. *Sinopsis Obstetri : Obstetri Fisiologi : Obstetri Patologi*. Jakarta : EGC.