

**FAKTOR-FAKTOR RISIKO YANG BERHUBUNGAN
DENGAN KEMATIAN MATERNAL
DI KABUPATEN GROBOGAN
(Studi di Kabupaten Grobogan)**



TESIS

Untuk memenuhi Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana

S-2 Magister Epidemiologi

WISNU MURTI KUSTRIYAN

NIM 3000315410012

**PROGRAM STUDI MAGISTER EPIDEMIOLOGI
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG**

2019

HALAMAN PENGESAHAN

TESIS

FAKTOR-FAKTOR RISIKO YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEMATIAN
MATERNAL DI KABUPATEN GROBOGAN
(Studi di Kabupaten Grobogan)

Oleh :

Wisnu Murti Kustriyan
NIM 30000315410012

Telah diujikan dan dinyatakan lulus ujian tesis pada Tanggal 27 Nopember 2019
oleh tim penguji Program Studi Magister Epidemiologi
Sekolah Pascasarjana Universitas Diponegoro

Semarang, __Nopember 2019

Mengetahui

Penguji I

Penguji II

Dr. dr. Ari Suwondo, M.PH
NIP. 19570929 198603 1 002

Dr. drh. Dwi Sutiningsih, M. Kes
NIP. 19720308 199802 2 001

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. dr. Suhartono, M.Kes
NIP. 19620414 199103 1 002

dr. Antono Suryoputro, M.PH, PhD
NIP. 19570306 198703 1 002

Dekan
Sekolah Pascasarjana UNDIP

Ketua
Program Studi Magister Epidemiologi

Dr. R.B. Sularno, SH.,M.Hum.
NIP.19670101 199103 1 005

Dr. drh. Dwi Sutiningsih, M.Kes
NIP. 19720308 199802 2 001

Bismillahirrohmanirrohim

“Desungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri”

(QS Ar Ra'd. 11)

“ Ketahuilah bahwa kemenangan bersama kesabaran, kelapangan bersama kesempitan, dan kesulitan bersama kemudahan”

(HR. Tirmidzi)

“Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu, belajarlah untuk tenang dan sabar”

(Umar bin Kattab)

DEKLARASI ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wisnu Murti Kustriyan

NIM : 30000315410012

Dengan ini menyatakan :

- a. Karya tulis tesis saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (magister), baik di Universitas Diponegoro Semarang maupun di perguruan tinggi lainnya.
- b. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan orang lain, kecuali Tim Pembimbing dan Para Narasumber.
- c. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan judul buku asli serta dicantumkan dalam daftar pustaka
- d. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpanan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh, dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Diponegoro Semarang.

Semarang, Nopember 2019
Yang Membuat Pernyataan

Wisnu Murti Kustriyan

RIWAYAT HIDUP

Nama : Wisnu Murti Kustriyan

Tempat dan tanggal lahir : Bantul, 29 Juni 1977

Agama : Islam

Riwayat Pendidikan Formal : 1. Tahun 1989, tamat SD Negeri Parangtritis I
2. Tahun 1992, tamat SMP Negeri 2 Kretek
3. Tahun 1995, tamat SMA Negeri Sewon Bantul
4. Tahun 1998, tamat DIII Kesehatan
Lingkungan Depkes RI Yogyakarta
5. Tahun 1998, tamat S 1 Kesehatan Masyarakat
Universitas Veteran Bangun Nusantara
Sukoharjo
6. Tahun 2015, diterima di Sekolah Pascasarjana
Magister Epidemiologi Universitas Diponegoro

Riwayat Pekerjaan : Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan Tahun
2002 s/d sekarang

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian tesis dengan judul “Faktor-Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kematian Maternal di Kabupaten Grobogan (Studi di Kabupaten Grobogan)” sebagai syarat untuk memperoleh gelar Strata II di bidang ilmu Epidemiologi Sekolah Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang.

Penyusunan usulan penelitian tesis ini mendapat banyak bantuan, dukungan, bimbingan, nasehat dan masukan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan rendah hati penulis sampaikan ucapan terima kasih yang berlimpah kepada yang terhormat:

1. Dr. R.B. Sularno, S.H., M.Hum selaku Dekan Sekolah Pascasarjana Universitas Diponegoro.
2. Dr. drh. Dwi Sutiningsih, M. Kes selaku ketua program studi Magister Epidemiologi Sekolah Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang.
3. Dr. dr. Suhartono, M.Kes selaku pembimbing utama yang telah banyak membekali, memberi masukan dan membimbing penulis dalam penyusunan laporan tesis ini.
4. dr. Antono Suryoputro, M.PH, PhD selaku pembimbing pendamping yang telah banyak membekali, memberi masukan dan membimbing penulis dalam penyusunan laporan tesis ini.
5. Dr. dr. Ari Suwondo, M.PH selaku penguji utama yang telah memberikan masukan dalam penulisan tesis ini.
6. Dr. drh. Dwi Sutiningsih, M. Kes selaku penguji kedua yang telah memberikan masukan dalam penulisan tesis ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Pegawai Sekolah Pasca Sarjana Universitas Diponegoro yang telah membekali dengan pengetahuan serta wawasan yang cukup kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan kegiatan akademik sampai penyusunan tesis ini.

8. Ayah dan ibu tercinta yang selalu memberikan doanya agar tesis ini cepat selesai.
9. Istriku dan anak-anakku tercinta yang selalu memberi arahan dan semangat sampai selesainya tesis ini.
10. Sahabat-sahabatku angkatan 2015 Magister Epidemiologi atas dukungan, bantuan dan kerjasamanya dalam penulisan rancangan usulan penelitian ini.
11. Sahabat-sahabatku di Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan yang telah membantu dengan ikhlas dalam penyusunan tesis ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga amal baik dari semua pihak mendapatkan pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT.

Semarang, Nopember 2019

Penulis

ABSTRAK

FAKTOR-FAKTOR RISIKO YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEMATIAN MATERNAL DI KABUPATEN GROBOGAN (Studi di Kabupaten Grobogan)

Wisnu Murti Kustriyan¹, Suhartono², Antono Suryoputro³

Kematian maternal merupakan masalah yang penting karena dari tahun 2014-2016 AKI di Kabupaten Grobogan masih di atas target nasional meskipun upaya penurunan AKI juga sudah dilakukan. Penelitian tentang kematian maternal sudah pernah dilakukan sebelumnya, tetapi studi mengenai faktor-faktor risiko kematian maternal dengan dilengkapi kajian kualitatif belum pernah dilakukan di Kabupaten Grobogan. Oleh karena itu akan dilakukan penelitian tentang faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan kematian maternal di Kabupaten Grobogan. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan kematian maternal.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional analitik, dengan rancangan atau desain studi kasus kontrol (*case control study*). Populasi penelitian terdiri dari populasi kasus dan populasi kontrol, yang selanjutnya akan diambil sebagai sampel penelitian. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 49 kasus dengan perbandingan kasus kontrol adalah 1 : 1 sehingga total keseluruhan sampel adalah 98. Variabel terikat adalah kematian ibu dan variabel bebas adalah komplikasi kehamilan, komplikasi persalinan, komplikasi nifas, riwayat penyakit ibu, status gizi ibu saat hamil, status anemia, pemeriksaan antenatal, pelaksanaan rujukan saat terjadi komplikasi, dan keterlambatan rujukan. Data primer dikumpulkan dari hasil wawancara dengan menggunakan kuesioner. Data sekunder dikumpulkan dari catatan kematian maternal, KMS ibu hamil, register kohort ibu hamil, catatan persalinan, dan dokumen otopsi verbal. Data dianalisis menggunakan uji chi-square dan regresi logistik dengan CI= 95 % atau $\alpha = 5\%$.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan komplikasi kehamilan, komplikasi persalinan, komplikasi nifas, riwayat penyakit ibu, status gizi ibu saat hamil, status anemia, pemeriksaan antenatal, pelaksanaan rujukan saat terjadi komplikasi, dan keterlambatan rujukan terhadap kematian maternal di Kabupaten Grobogan dengan masing-masing nilai probabilitas ($p=0,003$, $OR=5,455$), ($p=0,014$, $OR=6,026$), ($p=0,000$ $OR=17,763$), ($p=0,000$ $OR=8,903$), ($p=0,000$ $OR=17,333$), ($p=0,000$ $OR=13,473$), ($p=0,049$ $OR=3,257$), ($p=0,000$ $OR=7,125$), ($p=0,000$ $OR=10,800$). Faktor risiko yang paling dominan yang menjadi prediktor terjadinya kematian maternal adalah komplikasi nifas, riwayat penyakit dan komplikasi kehamilan. Disarankan bagi dinas Kesehatan agar melakukan analisis situasi mengenai sistem rujukan baik di tingkat pelayanan kesehatan dasar dan rumah sakit serta prosedur penyediaan bank darah di tingkat pelayanan kesehatan rujukan

Kata kunci : kematian ibu, komplikasi kehamilan, komplikasi persalinan, komplikasi nifas, riwayat penyakit ibu, status gizi ibu saat hamil, status anemia, pemeriksaan antenatal, pelaksanaan rujukan saat terjadi komplikasi, dan keterlambatan rujukan.

ABSTRACT

Maternal mortality is an important problem because from 2014-2016 the MMR in Grobogan District is still above the national target even though efforts to reduce the MMR have also been carried out. Previous research has been carried out on maternal deaths, but studies of risk factors for maternal mortality with a qualitative study have not been conducted in Grobogan District. Therefore a study of risk factors related to maternal mortality will be carried out in Grobogan Regency. The purpose of this study was to analyze risk factors associated with maternal mortality.

The type of research used was observational analytic research, with a case control study design or case (case control study). The study population consisted of the case population and the control population, which will then be taken as the study sample. The sample in this study were 49 cases with a case-control ratio of 1: 1 so that the total sample total was 98. The dependent variable was maternal mortality and independent variables were complications of pregnancy, labor complications, postpartum complications, history of maternal disease, maternal nutritional status during pregnancy, anemia status, antenatal examination, implementation of referral when complications occur, and late referrals. Primary data was collected from interviews using a questionnaire. Secondary data were collected from maternal death records, KMS of pregnant women, cohort registers of pregnant women, labor records, and verbal autopsy documents. Data were analyzed using chi-square test and logistic regression with CI = 95% or = 5%.

The results showed that there were significant effects of pregnancy complications, labor complications, postpartum complications, maternal disease history, maternal nutritional status during pregnancy, anemia status, antenatal examination, implementation of referrals in the event of complications, and late referral to maternal deaths in Grobogan District with each each propbability value ($p = 0.003$, OR = 5.455), ($p = 0.014$, OR = 6.026), ($p = 0,000$ OR = 17,763), ($p = 0,000$ OR = 8,903), ($p = 0,000$ OR = 17,333), ($p = 0,000$ OR = 13,473), ($p = 0,049$ OR = 3,257), ($p = 0,000$ OR = 7,125), ($p = 0,000$ OR = 10,800). The most dominant risk factors that are predictors of maternal deaths are puerperal complications, history of illness and complications of pregnancy. It is recommended for the Health Office to conduct a situation analysis of the referral system both at the level of basic health services and hospitals as well as procedures for providing blood banks at the referral health service level.

Keywords: maternal mortality, pregnancy complications, labor complications, postpartum complications, maternal disease history, maternal nutritional status during pregnancy, anemia status, antenatal examination, implementation of referrals when complications occur, and late referrals.

DAFTAR ISI

| | |
|--------------------------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | iii |
| DEKLARASI ORISINALITAS..... | iv |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP..... | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| ABSTRAK..... | viii |
| <i>ABSTRACT</i> | ix |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR SINGKATAN | xiv |
| DAFTAR ISTILAH | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Perumusan Masalah | 7 |
| C. Orisinalitas Penelitian | 10 |
| D. Tujuan Penelitian | 12 |
| E. Manfaat Hasil Penelitian | 13 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 14 |
| A. Kematian maternal | 14 |
| B. Epidemiologi Kematian Maternal..... | 16 |
| C. Hal – Hal yang mempengaruhi Kematian Maternal | 18 |
| 1. Komplikasi Obsteri | 18 |
| 2. Status Kesehatan Ibu | 29 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 3. Status Reproduksi..... | 31 |
| 4. Akses Terhadap Pelayanan Kesehatan | 33 |
| 5. Perilaku Penggunaan Fasilitas Kesehatan | 33 |
| 6. Sosio Kultural dan Ekonomi..... | 34 |
| BAB III KERANGKA TEORI, KONSEP DAN HIPOTESIS | 36 |
| A. Kerangka Teori..... | 36 |
| B. Kerangka Konsep | 38 |
| C. Hipotesa Penelitian..... | 39 |
| BAB IV METODE PENELITIAN | 40 |
| <u>A.</u> Desain Penelitian..... | 40 |
| B. Populasi dan Sampel Penelitian | 41 |
| C. Variabel Penelitian | 46 |
| D. Definisi Operasional..... | 46 |
| E. Sumber Data Penelitian..... | 49 |
| F. Alat Penelitian..... | 50 |
| G. Cara Penelitian | 50 |
| H. Pengolahan dan Analisa Data | 52 |
| H. Lokasi dan Waktu Penelitian | 55 |
| BAB V HASIL PENELITIAN..... | 56 |
| A. Gambaran Umum..... | 56 |
| B. Analisa Univariat..... | 57 |
| C. Analisa Bivariat..... | 61 |
| D. Analisa Multivariat..... | 68 |
| BAB VI PEMBAHASAN..... | 71 |
| A. Komplikasi Kehamilan Merupakan Faktor Risiko Kematian Maternal..... | 71 |
| B. Komplikasi Persalinan Merupakan Faktor Risiko Kematian Maternal..... | 72 |
| C. Komplikasi Nifas Merupakan Faktor Risiko Kematian Maternal..... | 74 |
| D. Riwayat Penyakit Ibu Merupakan Faktor Risiko Kematian Maternal..... | 75 |
| E. Status Gizi Ibu Merupakan Faktor Risiko Kematian Maternal..... | 78 |
| F. Anemia Merupakan Faktor Risiko Kematian Maternal..... | 78 |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| G. Pemeriksaan ANC Merupakan Faktor Risiko Kematian Maternal..... | 80 |
| H. Pelaksanaan Rujukan Saat Komplikasi Merupakan Faktor Risiko Kematian Maternal..... | 82 |
| I. Keterlambatan Rujukan Merupakan Faktor Risiko Kematian Maternal.... | 83 |
| J. Faktor dominan penyebab kematian maternal di Kabupaten Grobogan.... | 87 |
| BAB VII SIMPULAN DAN SARAN | 91 |
| A. Simpulan | 91 |
| B. Saran..... | 93 |
| DAFTAR PUSTAKA | 95 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1.1 | Orisinalitas Penelitian | 10 |
| Tabel 4.1 | Nilai Odds Ratio perhitungan besar sampel penelitian | 44 |
| Tabel 4.2 | Definisi Operasional variable penelitian | 46 |
| Tabel 5.1 | Distribusi Frekuensi Komplikasi Kehamilan di Kabupaten Grobogan..... | 57 |
| Tabel 5.2 | Distribusi Frekuensi Komplikasi Persalinan di Kabupaten Grobogan..... | 57 |
| Tabel 5.3 | Distribusi Frekuensi Komplikasi Nifas di Kabupaten Grobogan.... | 58 |
| Tabel 5.4 | Distribusi Frekuensi Riwayat Penyakit Ibu di Kabupaten Grobogan..... | 58 |
| Tabel 5.5 | Distribusi Frekuensi Status Gizi Ibu di Kabupaten Grobogan | 58 |
| Tabel 5.6 | Distribusi Frekuensi Anemia di Kabupaten Grobogan | 59 |
| Tabel 5.7 | Distribusi Frekuensi Pemeriksaan ANC di Kabupaten Grobogan .. | 59 |
| Tabel 5.8 | Distribusi Frekuensi Pelaksanaan Rujukan Saat Komplikasi di Kabupaten Grobogan..... | 59 |
| Tabel 5.9 | Distribusi Frekuensi Keterlambatan Rujukan di Kabupaten Grobogan..... | 60 |
| Tabel 5.10 | Distribusi Frekuensi Kematian Maternal di Kabupaten Grobogan . | 60 |
| Tabel 5.11 | Pengaruh Komplikasi Kehamilan Terhadap Kematian Maternal ... | 61 |
| Tabel 5.12 | Pengaruh Komplikasi Persalinan Terhadap Kematian Maternal..... | 62 |
| Tabel 5.13 | Pengaruh Komplikasi Nifas Terhadap Kematian Maternal | 63 |
| Tabel 5.14 | Pengaruh Riwayat Penyakit Ibu Terhadap Kematian Maternal | 63 |
| Tabel 5.15 | Pengaruh Status Gizi Ibu Terhadap Kematian Maternal | 64 |
| Tabel 5.16 | Pengaruh Anemia Terhadap Kematian Maternal | 65 |
| Tabel 5.17 | Pengaruh Pemeriksaan ANC Terhadap Kematian Maternal | 66 |
| Tabel 5.18 | Pengaruh Pelaksanaan Rujukan Saat Komplikasi Terhadap Kematian Maternal..... | 67 |
| Tabel 5.19 | Pengaruh Keterlambatan Rujukan Terhadap Kematian Maternal ... | 68 |
| Tabel 5.20 | Hasil Uji Regresi Logistik | 69 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Gambar 3.1 Kerangka Teori..... | 37 |
| Gambar 3.2 Kerangka Konsep | 38 |
| Gambar 4.1 Skema Rancangan Penelitian | 41 |
| Gambar 4.2 Alur Penelitian..... | 52 |
| Gambar 5.1 Grafik Kematian Ibu setiap puskesmas di Kabupaten Grobogan Tahun 2017 - 2018 | 60 |

DAFTAR SINGKATAN

| | |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| AIDS | : <i>Acquired Immunodeficiency Syndrome</i> atau <i>Acquired Immune Deficiency Syndrome</i> |
| AKI | : Angka Kematian Ibu |
| ASEAN | : <i>Association of Southeast Asian Nations</i> |
| BBLR | : Bayi berat lahir rendah |
| CI | : <i>Confident Interval</i> |
| hB | : Hemoglobin |
| KB | : Keluarga Berencana |
| KEK | : KurangEnergi Kronis |
| KET | : Kehamilan Ektopik Terganggu |
| KH | : Kelahiran hidup |
| MDG's | : <i>Millenium Development Goals</i> |
| MPS | : <i>Making Pregnancy Safer</i> |
| OR | : <i>Odds Ratio</i> |
| PWS-KIA | : Pemantauan Wilayah Setempat Kesehatan Ibu dan Anak |
| SDG's | : <i>Sustainable Development Goals</i> |
| SDKI | : Survei Demografi Kesehatan Indonesia |
| SKRT | : Survei Kesehatan Rumah Tangga |
| UMR | : Upah Minimum Regional |
| WHO | : World Health Organization |

DAFTAR ISTILAH

- Abortus : Berakhirnya kehamilan dengan dikeluarkannya janin (*fetus*) atau embrio sebelum memiliki kemampuan untuk bertahan hidup di luar rahim, sehingga mengakibatkan kematiannya
- Chi-square* : Salah satu uji hipotesis komparatif kategorik tidak berpasangan.
- CI : *Confidence Interval*/interval kepercayaan, rentang nilai pada populasi yang dihitung dengan dasar statistik yang diperoleh
- OR : *Odds Ratio*, nilai perbandingan probabilitas *outcome*/efek pada studi kasus-kontrol.
- RR : *Relative Risk/Risk Ratio*, nilai perbandingan probabilitas *exposure*/paparan pada studi kohort.
- p-value* : *Probability value*, merupakan nilai batasan kritis secara ilmiah, biasanya digunakan $p < 0,05$ atau $p < 0,01$.
- Paritas : Jumlah anak yang lahir hidup dari seorang wanita.
- Prevalensi : Jumlah kasus yang terdapat di antara populasi tertentu pada waktu tertentu pula.