

## FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEMATIAN BAYI DI INDONESIA

Gledys Tirsa Lengkong\*, Fima L.F.G Langi\*\*, Jimmy Posangi\*

\*Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Program Pascasarjana Universitas Sam Ratulangi

\*\*Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado

### ABSTRAK

*Latar Belakang: Berdasarkan hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) kematian bayi pada tahun 2017 adalah sebesar 24/1.000 KH. Telah terjadi penurunan angka kematian bayi, pada tahun 2017 tetapi belum memenuhi standar angka kematian bayi yang ditentukan (12/1.000 KH). Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor apa saja yang menjadi penyebab kematian bayi di Indonesia. Metode: Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan rancangan studi cross sectional. Data yang digunakan adalah data sekunder dari SDKI 2017, yang dilakukan di 34 provinsi di Indonesia. Data diolah dan dianalisis secara univariat dan multivariat. Hasil: Berat badan lahir bayi ( $p = < 0,001$ ), pemeriksaan ANC ( $p = < 0,001$ ), status pekerjaan ibu ( $p = 0,048$ ), biaya kesehatan ( $p = 0,037$ ). Kesimpulan: Berat badan bayi, pemeriksaan ANC, status pekerjaan ibu dan biaya kesehatan berpengaruh dan memiliki hubungan dengan kematian bayi di Indonesia.*

**Kata kunci:** Kematian Bayi, IDHS/SDKI

### ABSTRACT

*Background: Based on the results of the Indonesian Demographic and Health Survey (IDHS) infants mortality in 2017 were 24 / 1,000 KH. There had been a decrease on infant mortality, in 2017 but it had not met the specified infant mortality rate (12 / 1,000 KH). This research was conducted to identify the factors that cause infant mortality in Indonesia. Method: This research was a quantitative with cross sectional study design. The data used secondary data that were taken from the 2017 IDHS, conducted in 34 provinces in Indonesia. The data was processed and analyzed by univariate and multivariate. Results: Infant birth weight ( $p = < 0.001$ ), ANC examination ( $p = < 0.001$ ), maternal employment status ( $p = 0.048$ ), health costs ( $p = 0.037$ ). Conclusion: Infant weight, ANC examination, maternal employment status and health costs were influential and had a relationship with infant mortality in Indonesia.*

**Keywords:** Infant Mortality, IDHS/SDKI

## PENDAHULUAN

Kematian bayi menjadi salah satu masalah kesehatan yang besar di Dunia. Sebagian besar kematian bayi dapat dicegah, dengan intervensi berbasis bukti yang berkualitas tinggi berupa data. Berdasarkan hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) kematian bayi pada tahun 2017 adalah sebesar 24/1.000 KH dengan kematian neonatal 15/1.000. Terjadi penurunan angka kematian bayi (AKB) pada tahun 2017, dibandingkan AKB pada

tahun 2012 yang berjumlah 32/1.000 KH dan 19/1.000 KH neonatal, dan tetap sama dengan angka kematian neonatal pada tahun 2007 dengan angka kematian bayi 35/1.000 KH yang terdapat penurunan dibandingkan pada tahun 2002 (kematian bayi 44/1.000 KH serta 23/1.000 kematian neonatal). Bisa disimpulkan dari data kematian bayi di Indonesia bahwa telah terjadi penurunan angka kematian bayi, tetapi belum memenuhi standar angka kematian bayi yang ditentukan. Kemajuan yang dicapai

dalam bidang pencegahan dan pemberantasan berbagai penyakit penyebab kematian akan tercermin secara jelas dengan menurunnya tingkat AKB. Jadi AKB merupakan tolok ukur yang sensitif dari semua upaya intervensi yang dilakukan oleh pemerintah khususnya di bidang kesehatan.

AKB merupakan salah satu indikator derajat kesehatan dalam *Sustainable Development Goal* (SDGs) dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2015-2019. *Goal* SDGs ke tiga yaitu *Good Health and Well-being* menjelaskan bahwa salah satu dampak yang diharapkan yaitu dituntaskannya kematian bayi yang dapat dicegah, yang ditargetkan pada tahun 2030. Semua negara diharapkan berpartisipasi untuk menekan angka kematian bayi menjadi 12/1.000 KH.

Berbagai upaya yang dinilai mempunyai dampak cukup besar terhadap penurunan AKB telah dilaksanakan antara lain dengan mengupayakan persalinan agar dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan di fasilitas kesehatan serta menjamin tersedianya pelayanan kesehatan sesuai standar pada kunjungan bayi baru lahir. Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor apa saja yang menjadi penyebab kematian bayi di Indonesia.

Faktor Yang Mempengaruhi Kematian Bayi

#### 1. Usia bayi

Usia bayi merupakan umur dimana anak memiliki risiko paling tinggi terjadi gangguan kesehatan, yang bisa berakibat fatal tanpa penanganan. Berbagai upaya dilakukan untuk menangani masalah kesehatan ini, diantaranya agar tenaga kesehatan di fasilitas kesehatan yang menangani persalinan, serta menjamin tersedianya pelayanan.

#### 2. Pemeriksaan ANC

Pemeriksaan kehamilan merupakan salah satu bentuk layanan kesehatan dengan tujuan mengawasi pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim untuk mencegah kesakitan dan kematian. Pelaksanaan *Antenatal Care* (ANC) dilakukan di puskesmas, puskesmas pembantu, pondok bersalin desa (polindes) dan pos pelayanan terpadu (posyandu).

#### 3. Berat Badan Bayi

Berat badan lahir rendah pada bayi dibagi atas : 1) Berat lahir cukup yaitu bayi dengan berat lahir  $\leq 2500$  gram, 2) Bayi berat lahir rendah (BBLR) yaitu bayi dengan berat badan lahir antara 1500 – 2500 gram, 3) Bayi berat lahir sangat rendah (BBLSR) yaitu bayi dengan berat badan lahir 1000 – 1500 gram, 4) Bayi berat lahir amat sangat rendah (BBLASR) yaitu bayi lahir hidup dengan berat badan lahir kurang dari 1000 gram.

#### 4. Jenis Kelamin Bayi

Jenis kelamin merupakan salah satu yang dapat memberikan perbedaan angka kejadian pada pria dan wanita. Karakteristik jenis kelamin mempunyai hubungan tersendiri yang cukup erat dengan sifat keterpaparan dan kerentanan terhadap penyakit tertentu.

#### 5. Bayi Kembar

Kembar berisiko tinggi kematian bayi karena mereka dilahirkan dengan berat lahir rendah. Kelahiran kembar adalah salah satu faktor risiko kematian bayi, 6 kali lipat dibandingkan kelahiran tunggal. Kemungkinan peningkatan angka kelahiran kembar, dan risiko tinggi yang ditimbulkan, dapat berkontribusi negatif terhadap upaya untuk mengurangi kematian neonatal di Indonesia.

#### 6. Umur Ibu

Usia ideal seorang wanita untuk menikah dan melahirkan adalah pada rentang umur 21 – 35 tahun. Ibu dengan usia ideal memiliki keterampilan yang lebih dalam mengurus bayi pada saat bayi lahir, dari pada ibu diluar usia ideal.

#### 7. Pendidikan Ibu

Tindakan seseorang dapat di pengaruhi oleh pengetahuan dan keterampilan yang berdasarkan pendidikan. Ibu dengan pendidikan lebih tinggi melakukan pemeriksaan setelah kehamilan, dibandingkan ibu yang tidak memiliki pendidikan.

Manfaat pendidikan pada wanita sangat banyak, dan salah satu yang utama adalah menghasilkan anak yang lebih sehat.

#### 8. Status Pekerjaan Ibu

Pekerjaan lebih banyak dilihat dari kemungkinan keterpaparan khusus dan tingkat/derajat keterpaparan tersebut serta besarnya resiko menurut sifat pekerjaan, lingkungan kerja, sifat sosio ekonomi karyawan pada pekerjaan tertentu dan situasi pekerjaan yang membuat stress.

#### 9. Tempat Tinggal

Tempat tinggal dapat menunjukkan terjadinya perbandingan kejadian penyakit dalam suatu daerah terutama pada daerah pedesaan dan perkotaan. Hal yang dapat menjadi penyebab terjadinya perbedaan frekuensi penyakit dan kematian antara daerah pedesaan dan perkotaan karena perbedaan kepadatan penduduk dan komposisi umur penduduk, perbedaan pekerjaan dan kebiasaan hidup, konsep sehat dan sakit, perbedaan lingkungan hidup dan keadaan sanitasi penduduk.

#### 10. Indeks Kekayaan

Indeks kekayaan suatu rumah tangga dapat berpengaruh terhadap biaya kesehatan, dimana rumah tangga dengan status miskin lebih rendah dalam berupaya menggunakan tenaga kesehatan saat melahirkan, dibandingkan rumah tangga dengan

status kaya. Rumah tangga dengan indeks kekayaan menengah-bawah dapat memenuhi kebutuhan dasar, rumah tangga menengah dapat memenuhi kebutuhan dasar dan kebutuhan pengembangan secara minimal, rumah tangga dengan indeks kekayaan menengah-atas dapat memenuhi kebutuhan dasar, kebutuhan sosial psikologis, kebutuhan pengembangan tapi belum dapat memberikan sumbangan kepada masyarakat, rumah tangga dengan indeks kekayaan teratas, dapat memenuhi kebutuhan dasar, kebutuhan sosial psikologis tapi belum dapat memberikan kebutuhan pengembangan, serta dapat memberikan sumbangan nyata dan berkelanjutan untuk masyarakat, rumah tangga dengan indeks kekayaan terbawah, dengan kondisi kekurangan dalam memenuhi kebutuhan pangan, sandang, papan serta pelayanan kesehatan dasar.

#### 11. Biaya Kesehatan

Seseorang yang mengalami kesulitan dalam biaya kesehatan menyebabkan tidak mempunyai cukup uang untuk membeli obat dan membayar transport untuk menuju fasilitas kesehatan. Banyak orang yang karena pertimbangan kurangnya atau tidak ada biaya kesehatan menyebabkan,

mengabaikan untuk melakukan pemeriksaan dokter.

#### 12. Akses Fasilitas Kesehatan

Fasilitas Kesehatan adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang digunakan untuk menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan perorangan, baik promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitatif yang dilakukan oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, dan/atau Masyarakat.

### **METODE**

Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian *cross sectional study* (studi potong lintang). Penelitian ini dilakukan menggunakan analisis lanjutan, karena menggunakan data sekunder dari *Indonesian Demographic and Health Survey* (IDHS) atau Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI), yang dilaksanakan pada bulan Juli sampai dengan September 2017 pada 34 Provinsi di Indonesia. SDKI tahun 2017 merupakan survei berskala nasional dengan data sebanyak 17.848 data, dengan variabel 1.678.

Populasi dari penelitian ini merupakan bayi yang lahir hidup, dengan rentang usia 0 bulan sampai 11 bulan. Jumlah bayi dalam data SDKI 2017 adalah berjumlah 3.218 dari data tersebut untuk bayi yang mati dalam 0-11 bulan berjumlah 57 kematian bayi

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini melihat faktor apa yang berhubungan dengan kematian bayi, dimana nilai  $p < 0,05$  dianggap signifikan.

Tabel 1. Faktor-faktor yang mempengaruhi kematian bayi di Indonesia

Variabel	OR	LCL	UCL	p
<b>Faktor Bayi</b>				
Umur Anak (bulan)	1,00	0,92	1,08	0,971
Perempuan vs Laki-laki	0,63	0,36	1,09	0,101
Berat lahir $\geq 2.500$ vs $< 2.500$ gram	0,13	0,07	0,25	$< 0,001$
Pemeriksaan ANC $\geq 4$ kali vs $< 4$ kali	0,27	0,14	0,53	$< 0,001$
Bayi Kembar	1,46	0,39	5,50	0,577
<b>Faktor Ibu</b>				
Umur Ibu				
35-49	2,09	0,57	7,70	0,266
20-34	1,34	0,39	4,66	0,641
15-19	1,00			
Pendidikan Ibu				
Menempuh pendidikan formal	0,83	0,44	1,55	0,562
Tidak menempuh pendidikan formal (referensi)	1,00			
Ibu Bekerja vs Tidak Bekerja	1,77	1,01	3,12	0,048
<b>Faktor Rumah Tangga</b>				
Tempat Tinggal: Desa vs Kota	1,15	0,62	2,13	0,662
Indeks Kekayaan Keluarga				
Teratas	1,41	0,52	3,83	0,502
Menengah Atas	1,44	0,61	3,38	0,402
Menengah	0,91	0,35	2,36	0,848
Menengah Bawah	0,46	0,17	1,22	0,120
Terbawah (referensi)	1,00			
Memiliki Akses ke Fasilitas Kesehatan	1,82	0,70	4,72	0,217
Biaya Kesehatan dipandang Terjangkau	0,46	0,22	0,95	0,037

Di antara variabel-variabel yang dianalisis, hanya berat badan lahir dari bayi, frekuensi pemeriksaan antenatal, bekerja tidaknya sang ibu dan biaya kesehatan yang ditemukan berhubungan dengan kematian bayi. Bayi dengan berat badan di atas 2500

gram sesuai analisis memiliki penurunan sangat besar yakni  $1 - 0,13 = 0,82$  atau 82% untuk meninggal dibandingkan dengan bayi yang berat badan lahirnya kurang dari itu. Bayi yang ibunya memeriksakan kehamilan ANC sebanyak 4 kali atau lebih

juga mengalami penurunan sekitar  $1 - 0,27 = 0,73$  atau 73% untuk meninggal dibandingkan dengan bayi yang ibunya menerima pemeriksaan ANC kurang daripada itu. Umur bayi tidak berpengaruh terhadap kematian bayi yang terjadi, begitu juga dengan jenis kelamin bayi, laki-laki atau perempuan dan daerah tempat tinggal di pedesaan atau perkotaan, serta bayi kembar.

Ibu dengan rentang usia 15 – 19, 20 – 34, 35 – 49 tidak memiliki pengaruh terhadap kematian bayi. Kematian bayi juga tidak terpengaruh dengan ibu yang tidak menempuh pendidikan formal atau ibu menempuh pendidikan formal. Bekerja tidaknya ibu sebaliknya meningkatkan kematian bayi. Kenaikan tersebut hampir 2 kali lipat pada ibu yang berkerja dibandingkan dengan ibu yang tidak berkerja.

Hasil dari analisis menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara indeks kekayaan keluarga dengan kategori teratas, menengah atas, menengah, menengah bawah dan terbawah dengan kematian bayi, begitu juga dengan akses fasilitas kesehatan tidak berpengaruh terhadap kematian bayi. Kejadian kematian bayi berhubungan dengan biaya kesehatan, bila biaya kesehatan terjangkau maka kematian bayi akan turun  $1 - 0,46 = 0,54$  atau 54% dibandingkan bila biaya kesehatan tidak terjangkau.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara umur anak, jenis kelamin, bayi kembar, umur ibu, pendidikan ibu, tempat tinggal, indeks kekayaan, dan akses faskes dengan kematian bayi di Indonesia. Terdapat hubungan antara berat badan bayi saat lahir, pemeriksaan ANC, status pekerjaan ibu, biaya kesehatan dengan kematian bayi di Indonesia.

## SARAN

Bagi pengambil kebijakan dibidang kesehatan diharapkan untuk meningkatkan sosialisasi secara berkala tentang faktor-faktor yang menyebabkan kematian bayi. Serta memberikan konsultasi tentang merawat kehamilan agar bayi dapat lahir dengan sehat dan memberikan arahan cara merawat bayi dalam tumbuh kembangnya. Bagi masyarakat khususnya para ibu agar lebih memperhatikan proses selama kehamilan dengan melakukan pemeriksaan kesehatan serta lebih memperhatikan kebutuhan bayi setelah lahir.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bintang. S, et al. 2018. *Hubungan Kelahiran Kembar Dengan Kematian Neonatal Di Indonesia: Analisis Data Sdki 2012*. Online. <https://Ejournal2.Litbang.Kemkes.Go.Id/Index.Php/Kespro/Article/View/906>, Vol 9, No 2.

- IDHS. 2017. Online. [https://dhsprogram.com/data/dataset\\_admin/index.cfm\\_](https://dhsprogram.com/data/dataset_admin/index.cfm_) [https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR218/FR218\[27August2010\].pdf](https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR218/FR218[27August2010].pdf).
- Kementrian Kesehatan RI. 2019. *Rakerkesnas Kematian Maternal dan Neonatal di Indonesia*. Online. [https://www.kemkes.go.id/resources/download/infoterkini/rakerkesnas-2019/SESI %20I/Kelompok%201/1-Kematian-Maternal-dan-Neonatal-di-Indonesia.pdf](https://www.kemkes.go.id/resources/download/infoterkini/rakerkesnas-2019/SESI%20I/Kelompok%201/1-Kematian-Maternal-dan-Neonatal-di-Indonesia.pdf).
- Marmi., Rahardjo, K. 2012. *Asuhan Neonatus, Bayi, Balita, dan Anak Pra Sekolah*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Nadirawati. 2018. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Keluarga*. Bandung : PT Refika Aditama.
- Noor, N. N. 2008. *Epidemiologi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 71 Tahun 2013. *Pelayanan Kesehatan Pada Jaminan Kesehatan Nasional*. Online. <https://www.persi.or.id/images/regulasi/permenkes/pmk712013.pdf>.
- Prawirohardjo, S. 2012. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : P.T Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Profil Kesehatan Indonesia. 2017. Online. [https://www.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin /profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-tahun-2017.pdf](https://www.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-tahun-2017.pdf).
- Purwoastuti dan Walyani. 2015. *Ilmu Kesehatan Masyarakat dalam Kebidanan*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press.
- Salam. R. 2017 *Ariabelvariabel Yang Memengaruhi Kematian Bayi Di Indonesia Menggunakan Analisis Data Panel*. Online. <https://e-journal.jurwidyakop3.com/index.php/jurnal-ilmiah/article/view/306>, vol 4, no 2.
- Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia. 2007. Online. <http://kesga.kemkes.go.id/imagespedoman/SDKI%202012-Indonesia.pdf>.
- Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia. 2012. Online. <http://kesga.kemkes.go.id/imagespedoman/SDKI%202012-Indonesia.pdf>.
- Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia. 2017. Online. <https://e-koren.bkkbn.go.id/wp-content/uploads/2018/10/Laporan-SDKI-2017WUS.pdf>.
- United Nations. *Sustainable Development Goals*. Online. <https://sdgs.un.org>.
- World Health Organization (WHO). 2015. *Infant Mortality*. Online. [http://www.who.int/gho/child\\_health/mortality/neonatal\\_infant\\_text/en/](http://www.who.int/gho/child_health/mortality/neonatal_infant_text/en/).
- World Health Organization (WHO). 2019. *Newborns: reducing mortality*. Online. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/newborns-reducing-mortality>
- World Health Organization (WHO). 2019. *Infant Mortality*. [http://www.who.int/gho/child\\_health/mortality/neonatal\\_infant\\_text/en/](http://www.who.int/gho/child_health/mortality/neonatal_infant_text/en/). Published 2015.