

PENGARUH KONDISI SOSIAL, EKONOMI, DEMOGRAFI DAN GEOGRAFI TERHADAP KELANGSUNGAN HIDUP BAYI DI KABUPATEN BANGKALAN

Siti Afifatul Imaniya

Mahasiswa S1 Pendidikan Geografi, hiru_hirufie7@yahoo.co.id

Dra. Ita Mardiani Zain, M.Kes

Dosen Pembimbing Mahasiswa

Abstrak

Angka kematian bayi merupakan indikator yang sangat berguna, tidak saja terhadap status kesehatan anak, tetapi juga terhadap status penduduk keseluruhan dan kondisi ekonomi dimana penduduk tersebut bertempat tinggal. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Jawa Timur diketahui bahwa Kabupaten Bangkalan merupakan 4 penyumbang terbesar angka kematian bayi di Jawa Timur yakni 54,56 per 1000 kelahiran hidup dan juga merupakan kabupaten yang memiliki angka kematian bayi tertinggi bila dibandingkan dengan kabupaten lainnya di pulau Madura dengan jumlah bayi yang mati adalah 150 jiwa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kondisi sosial, ekonomi, demografi dan geografi terhadap kelangsungan hidup bayi di Kabupaten Bangkalan.

Penelitian ini menggunakan metode survei analitik dengan rancangan *case control*. Subyek kasus adalah semua ibu yang mempunyai bayi yang lahir pada tahun 2013 dan meninggal sebelum ulang tahun yang pertama yang kemudian dicarikan kontrol yaitu semua ibu yang mempunyai bayi yang lahir pada tahun 2013 yang tetap hidup sampai ulang tahun yang pertama dengan *matching* adalah jenis pekerjaan ibu. Jumlah responden adalah 98 orang. Pengambilan data dilakukan dengan cara wawancara menggunakan kuesioner. Data yang diperoleh diuji menggunakan *chi square* dan regresi logistik berganda.

Hasil penelitian melalui uji *chi square* di wilayah dengan bentuk lahan struktural diketahui bahwa variabel usia ibu saat melahirkan ($p = 0,015$) berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi dengan nilai *odd ratio* = 28, di wilayah lahan fluvial yang berpengaruh adalah variabel pendidikan ibu ($p = 0,037$) dengan nilai *odd ratio* = 5,95, di wilayah lahan marine yang berpengaruh adalah variabel usia ibu saat melahirkan ($p = 0,001$) dengan nilai *odd ratio*=10,2, dan di Kabupaten Bangkalan secara keseluruhan diketahui bahwa variabel yang berpengaruh adalah pendidikan ibu ($p = 0,024$) dengan nilai *odd ratio* =2,83, usia ibu saat melahirkan ($p = 0,000$) dengan nilai *odd ratio* =7,71, jarak kelahiran ($p = 0,009$) dengan nilai *odd ratio* = 3,26. Hasil penelitian melalui uji regresi logistik berganda secara bersama-sama diketahui bahwa variabel yang paling signifikan berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi di wilayah se Kabupaten Bangkalan adalah usia saat melahirkan (p value=0,000) dan jarak kelahiran ($p = 0,001$), di wilayah dengan satuan bentuk lahan struktural adalah variabel usia ibu saat melahirkan ($p = 0,029$), di wilayah lahan fluvial adalah variabel pendidikan ibu ($p = 0,006$), jarak kelahiran ($p = 0,051$) dan penghasilan keluarga ($p = 0,013$), di wilayah lahan marine adalah usia saat melahirkan ($p = 0,001$) dan jarak kelahiran ($p = 0,036$)

Kata kunci: kematian bayi, *case control*, sosial, ekonomi, demografi, dan geografi

Abstract

The infant mortality rate was an indicator that is very useful not only to the child's health status, but also the status of the overall population and economic conditions in which the population resided. Based on data from the Health Office of East Java, it was known that Bangkalan was the fourth largest contributor to infant mortality in East Java, which is 54.56 per 1,000 life birth and also a district with the highest infant mortality rate in all around Madura with the number of infant mortality are 150 people. This research aimed to analyze the influence of social, economic, demographic and geographic toward infant survival in Bangkalan.

This study used an analytical survey with case control design. The subject of the case were all mothers with babies born in 2013 and died before the first birthday. Then the researcher also found the control group which contained mothers with babies born in 2013 who remained alive until the first birthday with the matching was the type of work. The number of respondents was 98 people. Data were collected by means of interviews using questionnaires. Data obtained using the chi square test and multiple logistic regression.

Research results through chi square test in regions with structural landforms was known that maternal age variable ($p = 0.015$) effect on the survival of infants with the value of odds ratio = 28, in the area of influence of fluvial land was variable maternal education ($p = 0.037$) with the value of the odds ratio = 5.95, in the marine area of influence was variable maternal age at delivery ($p = 0.001$) with the value of the odds ratio = 10.2, and in the overall Bangkalan known that variable effect is maternal education ($p = 0.024$) with the value of odds ratio = 2.83, maternal age at delivery ($p = 0.000$) with an odds ratio = 7.71, birth spacing ($p = 0.009$) with an odds ratio = 3.26. Research results through multiple logistic regression test shown that the most significant variable effect on the survival of infants in the Bangkalan was the age at delivery ($p = 0.000$) and birth spacing ($p = 0.001$), in the region with land forms a structural unit was variable maternal age at delivery ($p = 0.029$), in the region of fluvial land is variable maternal education ($p = 0.006$), birth spacing ($p = 0.051$) and family income ($p = 0.013$), in the marine area was the age at delivery ($p = 0.001$) and birth spacing ($p = 0.036$)

Keywords: infant mortality, case control, social, economic, demographic, and geographic

PENDAHULUAN

Angka kematian bayi tidak hanya merefleksikan besarnya masalah kesehatan yang bertanggung jawab langsung terhadap kematian bayi, seperti diare, infeksi saluran pernafasan, salah gizi, penyakit-penyakit infeksi spesifik dan kondisi prenatal, tetapi juga merefleksikan tingkat kesehatan ibu, kondisi kesehatan lingkungan dan secara umum tingkat perkembangan sosial ekonomi masyarakat. Baik di Negara maju, maupun di Negara berkembang, terdapat hubungan yang terbalik antara tingkat kematian bayi dengan status ekonomi orang tua. Angka kematian bayi juga telah menunjukkan fungsinya sebagai indikator ampuh dalam menilai perubahan kondisi kesehatan di suatu negara. Pada Negara-negara dimana angka kematian bayi telah dihitung selama periode yang lama, terlihat reduksi angka kematian bayi sejajar dengan perbaikan standar hidup dan kondisi sanitasi termasuk juga kemudahan pelayanan kesehatan yang sebaik-baiknya bagi masyarakat. (Mantra, 2012:100)

Di Jawa Timur AKB Pada tahun 2009 sebesar 31,41 per 1.000 kelahiran hidup; tahun 2010 mencapai 29,99 per 1.000 kelahiran hidup; tahun 2011 mencapai 29,24 per 1.000 kelahiran hidup; dan di tahun 2012 estimasi AKB mencapai 28,31 per 1.000 kelahiran hidup. Angka tersebut masih jauh dari target MDGs pada tahun 2015. (Profil Kesehatan Jawa Timur Tahun 2012, 2013: 11). Keadaan AKB di Jawa Timur masih didominasi oleh kabupaten / kota wilayah timur, hal ini dapat disebabkan sosial budaya serta ekonomi, sebagian besar kabupaten penyumbang terbesar berada di Pulau Madura, dan Kabupaten Bangkalan merupakan kabupaten yang memiliki angka kematian bayi tertinggi bila dibandingkan dengan kabupaten lainnya di pulau Madura dan juga termasuk penyumbang 4 terbesar dalam kematian bayi di Jawa Timur.

Dari sisi ekonomi besarnya PDRB dan IMR Kabupaten Bangkalan bila dibandingkan dengan kabupaten lainnya dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1 Besarnya IMR dan PDRB di Beberapa Kabupaten di Pulau Madura di Provinsi Jawa Timur Tahun 2013

Kabupaten	IMR	PDRB (Dalam Milyar)
Bangkalan	54,56	10.705,90
Sampang	54,48	8.037,55
Pamekaan	50,69	7.177,90
Sumenep	48,42	16.102,73

Sumber: Dinas Kesehatan Prop. Jawa Timur Tahun 2013
BPS Jawa Timur Tahun 2013 yang diolah

Kabupaten Bangkalan memiliki angka IMR tertinggi dengan jumlah PDRB tertinggi kedua setelah Kabupaten Sumenep, jika Kabupaten Sumenep dengan jumlah PDRB yang tinggi memiliki IMR yang paling rendah hal ini berbeda dengan Kabupaten Bangkalan yang jumlah

PDRB tertinggi kedua setelah Kabupaten Sumenep namun angka IMRnya yang paling besar dibandingkan kabupaten-kabupaten lainnya di pulau Madura. Selain itu pula berdasarkan Pemantauan Wilayah Setempat (PWS) Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) seksi kesehatan keluarga, Dinas Kesehatan Jawa Timur dibidang pelayanan kesehatan Kabupaten Bangkalan masuk kedalam 7 Kabupaten/Kota di Jawa Timur yang mencapai target dalam cakupan pertolongan persalinan oleh Tenaga Kesehatan (Linakes) pada tahun 2012.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pendidikan ibu, penolong persalinan, penghasilan keluarga, usia ibu pada saat melahirkan, jarak kelahiran dan jarak tempat tinggal dengan pelayanan kesehatan terhadap kelangsungan hidup bayi, serta mengetahui faktor apa yang paling berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi di Kabupaten Bangkalan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode survei analitik atau *explanatory study*. Adapun rancangan penelitian dengan menggunakan rancangan *case control* dengan menggunakan pendekatan *retrospective*. Lokasi penelitian berada di Kabupaten Bangkalan karena memiliki kasus kematian bayi yang masih besar jika dibandingkan dengan kabupaten-kabupaten di sekitarnya di pulau madura. Selain itu perbandingan antara IMR kabupaten Bangkalan dengan PDRB yang dimiliki harusnya angka kematian bayi di Kabupaten Bangkalan lebih rendah di banding dengan Kabupaten Sampang dan Pamekasan. Terlebih lagi cakupan pelayanan kesehatan di Kabupaten Bangkalan masuk kedalam 7 Kabupaten/ Kota di Jawa Timur yang mencapai target dalam cakupan penolong persalinan oleh tenaga kesehatan (Linakes).

Subjek kasus dalam penelitian ini adalah semua ibu yang mempunyai bayi yang lahir pada tahun 2013 dan meninggal sebelum ulang tahun yang pertama di lokasi yang telah menjadi sampel penelitian. Subyek kontrol dalam penelitian ini adalah semua ibu yang mempunyai bayi yang lahir pada tahun 2013 yang tetap hidup sampai ulang tahun yang pertama dengan pekerjaan ibu dan jarak tempat tinggal ke pelayanan kesehatan yang sama dengan subyek kasus dimana subyek kasus diambil.

Dasar penentuan sampel area dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik areal sampling (*stratified purposive sampling*). Karakteristik lahan di Kabupaten Bangkalan dapat dibedakan menjadi tiga yaitu struktural, fluvial, dan marine. Kecamatan yang dijadikan sampel untuk bentuk lahan struktural adalah Kecamatan Konang, bentuk lahan fluvial diwakili oleh Kecamatan Burneh, Adapun bentuk lahan marine di Kecamatan Arosbaya dan Kwanyar. Jumlah subyek kasus sebanyak 49 ibu yang memiliki bayi meninggal yang dicarikan kontrol 49 ibu

yang memiliki bayi hidup dengan pekerjaan yang sama sebagai *Matching*. Metode pengumpulan data melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner dan dokumentasi. Teknik analisis data untuk mengetahui pengaruh pendidikan, penolong persalinan, penghasilan keluarga, usia ibu saat melahirkan, jarak kelahiran, dan jarak rumah dengan pelayanan kesehatan terhadap kelangsungan hidup bayi secara sendiri-sendiri digunakan uji *chi square*, sedangkan untuk mengetahui faktor yang paling dominan dengan uji regresi logistik berganda.

HASIL PENELITIAN

a. Kondisi Sosial

Karakteristik kondisi sosial ibu dalam penelitian ini dibatasi pada variabel pendidikan ibu dan penolong persalinan, berdasarkan hasil penelitian di lapangan diketahui distribusi kondisi sosial responden sebagai berikut:

Tabel 2 Distribusi Kondisi Sosial Responden Berdasarkan Satuan Bentuk Lahan Tahun 2014.

Variabel	Jumlah				%
	Struktural	Fluvial	Marine	Bangkalan	
	<i>F</i>	<i>f</i>	<i>f</i>	<i>f</i>	
Pendidikan ibu:					
< 9 tahun	13	19	26	58	59.2
≥ 9 tahun	5	15	20	40	40.8
Jumlah	18	34	46	98	100
Penolong Persalinan:					
Dukun Bayi	1	0	2	3	3.1
Tenaga Medis	17	34	44	95	96.9
Jumlah	18	34	46	98	100

Sumber : Data primer diolah tahun 2014

b. Kondisi Ekonomi

Karakteristik kondisi ekonomi dalam penelitian ini dibatasi pada variabel penghasilan keluarga, berdasarkan hasil penelitian di lapangan diketahui distribusi kondisi ekonomi responden dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini:

Tabel 3 Distribusi Kondisi Ekonomi Responden Berdasarkan Satuan Bentuk Lahan Tahun 2014.

Variabel	Jumlah				%
	Struktural	Fluvial	Marine	Bangkalan	
	<i>f</i>	<i>f</i>	<i>f</i>	<i>f</i>	
Penghasilan Keluarga:					
≤ rata-rata	15	25	28	68	69.4
> rata-rata	3	9	18	30	30.6
Jumlah	18	34	46	98	100

Sumber : Data primer diolah tahun 2014

c. Kondisi Demografi

Karakteristik kondisi Demografi dalam penelitian ini dibatasi pada variabel usia ibu saat melahirkan dan jarak kelahiran, berdasarkan penelitian di lapangan dapat diketahui bahwa distribusi kondisi demografi responden dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4 Distribusi Kondisi Demografi Responden Berdasarkan Satuan Bentuk Lahan Tahun 2014.

Variabel	Jumlah				%
	Struktural	Fluvial	Marine	Bangkalan	
	<i>f</i>	<i>f</i>	<i>f</i>	<i>f</i>	
Usia Ibu Saat Melahirkan:					
<20th/ >30th	8	19	24	51	52
20 – 30th	10	15	22	47	48
Jumlah	18	34	46	98	100
Jarak Kelahiran:					
≤ 2 tahun	10	16	20	46	46.9
> 2 tahun	8	18	26	52	53.1
Jumlah	18	34	46	98	100

Sumber : Data primer diolah tahun 2014

d. Kondisi Geografi

Karakteristik kondisi geografi dalam penelitian ini dibatasi pada variabel jarak tempat tinggal dengan pelayanan kesehatan, hasil yang diperoleh adalah semua responden memiliki jarak tempat tinggal yang kurang dari sama dengan 4 Km, oleh karena itu tidak dimasukkan ke dalam analisis karena variabel jarak tempat tinggal dengan pelayanan kesehatan secara otomatis tidak berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi.

PEMBAHASAN

1. Pengaruh Kondisi Sosial Terhadap Kelangsungan Hidup Bayi di Kabupaten Bangkalan.

Hasil uji *chi square* (χ^2) tentang hubungan Kondisi sosial dengan kelangsungan hidup bayi di Kabupaten Bangkalan maupun di masing-masing daerah penelitian berdasarkan satuan bentuk lahan dapat dilihat pada tabel 5 berikut:

Tabel 5 Hasil Uji Chi Square/Fisher's exact Tentang Pengaruh Kondisi Sosial Terhadap Kelangsungan Hidup Bayi

Var.	Hasil uji χ^2 / Fisher's exact			
	Struktural	Fluvial	Marine	Bangkalan
Pendidikan ibu	1,000	0,037	0,137	0,024
<i>Ket.</i>	Tdk berpengaruh	Berpengaruh	Tdk berpengaruh	Berpengaruh
Penolong Persalinan	1,000	-	0,489	0,242
<i>Ket.</i>	Tdk berpengaruh	Tdk Berpengaruh	Tdk berpengaruh	Tdk berpengaruh

Sumber : Data primer diolah tahun 2014

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa pendidikan ibu berpengaruh signifikan terhadap kelangsungan hidup bayi di Kabupaten Bangkalan dengan *odd ratio* = 2,83, namun ketika di uji secara individu berdasarkan bentuk lahan struktural, fluvial dan marine, dapat diketahui bahwa pendidikan ibu berpengaruh signifikan terhadap kelangsungan hidup bayi di lahan fluvial dengan *odd ratio* = 5,96.

Pendidikan ibu berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi di Kabupaten Bangkalan hal ini disebabkan karena jumlah bayi yang meninggal sebelum umur 1 tahun dengan lama pendidikan ibu

kurang dari 9 tahun lebih besar daripada yang berpendidikan lebih dari 9 tahun. Ketika di uji secara individu berdasarkan satuan bentuk lahan pendidikan ibu berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi di lahan fluvial saja karena umur responden di lahan fluvial yang relatif tua yaitu lebih dari 30 tahun sehingga pada umur sekolah mereka dahulu belum sempat melanjutkan ke SMA sudah disuruh orang tua mereka untuk menikah karena orang tua dahulu beranggapan pendidikan tidak penting untuk wanita, padahal sarana pendidikan telah mencukupi terlebih lagi letak daerah penelitian yang dekat dan sangat terjangkau dengan kabupaten kota.

Sedangkan untuk variabel penolong persalinan dapat diketahui bahwa penolong persalinan tidak berpengaruh signifikan terhadap kelangsungan hidup bayi di Kabupaten Bangkalan dan semua bentuk lahan karena sebagian besar responden memilih dukun sebagai penolong persalinan.

2. Pengaruh Kondisi Ekonomi Terhadap Kelangsungan Hidup Bayi di Kabupaten Bangkalan.

Hasil uji *chi square* (χ^2) tentang hubungan Kondisi ekonomi dengan kelangsungan hidup bayi di Kabupaten Bangkalan maupun di masing-masing daerah penelitian berdasarkan satuan bentuk lahan dapat dilihat pada tabel 5 berikut:

Tabel 6 Hasil Uji Chi Square/ Fisher's exact Tentang Pengaruh Kondisi Ekonomi Terhadap Kelangsungan Hidup Bayi

Var.	Hasil uji χ^2 / Fisher's exact			
	Struktural	Fluvial	Marine	Bangkalan
Penghasilan keluarga	1,000	1,000	0,131	0,273
<i>Ket.</i>	Tdk berpengaruh	Tdk berpengaruh	Tdk berpengaruh	Tdk berpengaruh

Sumber : Data primer diolah tahun 2014

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa penghasilan keluarga tidak berpengaruh signifikan terhadap kelangsungan hidup bayi di Kabupaten Bangkalan maupun di masing-masing daerah penelitian dengan satuan bentuk lahan. Hal ini dikarenakan karakteristik responden sebagai subyek kasus maupun subyek kontrol hampir memiliki penghasilan seragam.

3. Pengaruh Kondisi Demografi Terhadap Kelangsungan Hidup Bayi di Kabupaten Bangkalan.

Hasil uji *chi square* (χ^2) tentang hubungan Kondisi ekonomi dengan kelangsungan hidup bayi di Kabupaten Bangkalan maupun di masing-masing daerah penelitian berdasarkan satuan bentuk lahan dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7 Hasil Uji Chi Square/ Fisher's exact Tentang Pengaruh Kondisi Demografi Terhadap Kelangsungan Hidup Bayi

	Hasil uji χ^2 / Fisher's exact			
	Struktural	Fluvial	Marine	Bangkalan
Usia Ibu melahirkan	0,015	0,167	0,001	0,000
<i>Ket.</i>	Berpengaruh	Tdk berpengaruh	Berpengaruh	Berpengaruh
Jarak Kelahiran	0,153	0,303	0,137	0,009
<i>Ket.</i>	Tdk berpengaruh	Tdk Berpengaruh	Tdk berpengaruh	Berpengaruh

Sumber : Data primer diolah tahun 2014

Berdasarkan tabel 7 diketahui bahwa variabel usia ibu saat melahirkan sangat berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi di Kabupaten Bangkalan dengan nilai *p value* = 0,000 dengan *Odd Ratio* (OR) = 7,7. Banyaknya responden yang menikah muda dan melahirkan pada umur kurang dari 20 tahun ataupun responden yang melahirkan pada usia di atas 30 tahun menyebabkan banyaknya kasus kematian bayi di Kabupaten Bangkalan. Rata-rata responden di Kabupaten Bangkalan tidak mengetahui resiko melahirkan di saat usia yang masih muda yakni kurang dari 20 tahun ataupun melahirkan pada usia lebih dari 30 tahun cenderung membahayakan kondisi sang bayi seperti kejadian berat badan waktu lahir dan kelainan bawaan pada bayi bahkan yang terparah menyebabkan kematian terhadap si bayi.

Ketika di uji secara individu berdasarkan satuan bentuk lahan struktural, fluvial dan marine. Usia ibu saat melahirkan berpengaruh signifikan terhadap kelangsungan hidup bayi di satuan bentuk lahan struktural dan marine namun tidak berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi di lahan fluvial.

Jarak kelahiran berpengaruh signifikan terhadap kelangsungan hidup bayi di Kabupaten Bangkalan dengan nilai *Odd Ratio* = 3,26. Hal ini dikarenakan jumlah responden yang memiliki bayi meninggal sebelum umur 1 tahun dengan jarak kelahiran kurang dari atau sama dengan 2 tahun lebih besar yaitu 30 bayi atau 30,6 % di dibandingkan dengan jumlah responden yang memiliki bayi meninggal dengan jarak kelahiran lebih dari 2 tahun yakni 19 bayi atau 19,4%. jarak kelahiran yang pendek mempengaruhi status kesehatan ibu maupun anak pada kedua ujung interval. Selain membuat resiko kematian anak menjadi tinggi, seorang wanita yang melahirkan berturut-turut dalam jangka waktu yang pendek tidak sempat memulihkan kesehatannya, serta harus membagi perhatiannya kepada dua anak pada waktu yang sama. Lebih dari itu, ia harus menyapih anak yang besar untuk menyusui anak yang baru lahir. Oleh karena itu anak-anak yang lahir saling berdekatan diperkirakan mempunyai resiko kematian yang tinggi (Singarimbun, 1988: 181).

Ketika di uji secara individu jarak kelahiran ibu tidak berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi

di masing-masing daerah penelitian berdasarkan bentuk lahan struktural, fluvial dan marine.

4. Pengaruh Kondisi Demografi Terhadap Kelangsungan Hidup Bayi di Kabupaten Bangkalan.

Berdasarkan hasil penelitian, semua responden memiliki jarak yang kurang dari 4 Km dengan pelayanan kesehatan sehingga faktor penolong persalinan tidak berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi di Kabupaten Bangkalan karena tidak ada satupun responden yang jarak tempat tinggalnya lebih dari 4 km dengan pelayanan kesehatan. Hal ini dikarenakan di setiap desa sudah terdapat polindes yang letaknya dan akses jalan yang mudah untuk di jangkau.

5. Variabel yang Paling Berpengaruh Terhadap Kelangsungan Hidup Bayi di Kabupaten Bangkalan.

Berdasarkan uji regresi logistik pada masing-masing variabel, diketahui bahwa variabel yang paling berpengaruh antara variabel pendidikan ibu, penolong persalinan, penghasilan keluarga, usia saat melahirkan dan jarak kelahiran terhadap kelangsungan hidup bayi di Kabupaten Bangkalan adalah usia ibu saat melahirkan dengan *p value* = 0,000 dan jarak kelahiran dengan *p value* = 0,001.

Variabel usia ibu saat melahirkan berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi di Kabupaten Bangkalan karena dari hasil penelitian di lapangan terbukti bahwa responden yang usia saat melahirkan kurang dari 20 tahun atau lebih dari 30 tahun memiliki jumlah kasus kematian bayi lebih banyak. sedangkan subyek kontrolnya yaitu ibu yang memiliki bayi hidup sampai umur 1 tahun dengan usia ibu saat melahirkan antara 20-30 tahu jumlahnya juga lebih banyak. Begitu pula dengan variabel jarak kelahiran berpengaruh karena data yang diperoleh di lapangan bahwa jumlah kematian bayi yang dilahirkan ibu dengan jarak kelahiran dengan anak sebelumnya kurang dari 2 tahun jumlahnya lebih banyak. sedangkan subyek kontrolnya yaitu ibu yang memiliki bayi hidup sampai umur 1 tahun dengan jarak kelahiran lebih dari 2 tahun jumlahnya juga lebih banyak pula.

Ketika semua variabel diuji secara individu berdasarkan satuan bentuk lahan di daerah penelitian yaitu satuan bentuk lahan struktural, fluvial, dan marine dengan menggunakan uji regresi logistik berganda untuk mengetahui variabel mana yang paling berpengaruh disetiap bentuk lahan maka diperoleh hasil pada tabel 8.

Tabel 8 Hasil Uji Regresi Logistik Berdasarkan Satuan Bentuk Lahan.

No	variabel	Struktural	Fluvial	Marine
1	pendidikan ibu	Tdk berpengaruh	Berpengaruh	Tdk berpengaruh
2	Penolong persalinan	Tdk berpengaruh	Tdk berpengaruh	Tdk berpengaruh
3	Penghasilan keluarga	Tdk berpengaruh	Berpengaruh	Tdk berpengaruh
4	Usia ibu saat melahirkan	Berpengaruh	Tdk berpengaruh	Berpengaruh
5	Jarak kelahiran	Tdk berpengaruh	Berpengaruh	Berpengaruh
6	Jarak rumah	Tdk berpengaruh	Tdk berpengaruh	Tdk berpengaruh

Sumber : Data primer diolah tahun 2014

Berdasarkan tabel 4.52 diketahui bahwa untuk daerah dengan satuan bentuk lahan struktural variabel yang paling berpengaruh adalah usia ibu saat melahirkan, hal ini dikarenakan responden di daerah penelitian struktural jumlah kasus ibu yang melahirkan pada usia ibu < 20 tahun atau > 30 tahun lebih banyak yakni 38,9% dibandingkan ibu yang melahirkan dengan usia 20-30 tahun. Responden di lahan struktural rata-rata menikah muda sehingga usia kawin di daerah ini kurang dari 20 tahun, kebanyakan responden tidak mengetahui tentang resiko saat melahirkan di usia < 20 tahun atau > 30 tahun. ditambah lagi pelayanan kesehatan terdekat seperti polindes, posyandu kurang aktif memberikan penyuluhan.

Sedangkan di lahan struktural variabel yang tidak berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi di Kabupaten Bangkalan adalah pendidikan ibu, penghasilan keluarga dan jarak kelahiran. Ternyata jika dibandingkan dengan lahan fluvial berbeda, pendidikan ibu berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi, mengapa demikian, hal itu disebabkan karena di lahan struktural jumlah SMA yang ada hanya sedikit yakni 1 MA swasta dengan jarak yang jauh dari rumah responden, SMAN terdekat berada di kecamatan sebelah yakni Kecamatan Blega, sehingga responden yang menempuh pendidikan kurang dari 9 tahun lebih banyak yakni 72,2% di bandingkan responden yang menempuh pendidikan lebih dari atau sama dengan 9 tahun.

Di lahan struktural variabel penghasilan keluarga tidak berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi, ternyata jika dibandingkan dengan lahan fluvial berbeda, variabel penghasilan keluarga berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi, mengapa demikian, hal ini disebabkan karena di lahan struktural mata pencahariannya sejenis akibat pengaruh kondisi geografis maka penghasilan keluarga juga sedikit variasinya. Mayoritas responden bermata pencaharian sebagai petani dengan sawah yang ada adalah sawah tadah hujan dan sangat bergantung dari alam. Sehingga pada saat musim panen saja pendapatan mereka bertambah.

Di lahan struktural variabel jarak kelahiran tidak berpengaruh, ternyata jika dibandingkan dengan lahan marine berpengaruh, mengapa demikian, hal ini disebabkan karena di lahan struktural jumlah responden yang melahirkan dengan jarak yang beresiko dengan jumlah responden yang melahirkan dengan jarak aman jumlahnya hampir sama sehingga datanya kurang bervariasi.

Untuk daerah dengan satuan bentuk lahan fluvial dapat diketahui bahwa variabel pendidikan ibu, jarak kelahiran dan penghasilan keluarga berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi. Pendidikan ibu berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi di lahan fluvial karena jumlah sarana pendidikan dilahan fluvial lebih banyak dibandingkan dengan lahan struktural dengan letak yang terjangkau terlebih lagi daerah penelitian dengan lahan fluvial ini dekat dengan kabupaten kota. Sehingga terdapat variasi data dimana jumlah responden sebagai kontrol dengan pendidikan lebih dari atau sama dengan 9 tahun lebih banyak dibandingkan responden dengan pendidikan kurang dari 9 tahun dan jumlah responden sebagai subyek kasus dengan pendidikan kurang dari 9 tahun lebih banyak dibandingkan responden dengan pendidikan lebih dari atau sama dengan 9 tahun karena umur mereka yang relatif tua yaitu lebih dari 30 tahun sehingga pada umur sekolah mereka dahulu belum sempat melanjutkan ke SMA sudah disuruh orang tua mereka untuk menikah karena orang tua dahulu beranggapan pendidikan tidak penting untuk wanita, padahal sarana pendidikan telah mencukupi terlebih lagi letak daerah penelitian yang dekat dan sangat terjangkau dengan kabupaten kota, sehingga variabel pendidikan ibu berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi di lahan fluvial.

Di lahan fluvial jarak kelahiran berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi karena terdapat variasi data dimana responden yang memiliki bayi meninggal dengan jarak kelahiran kurang dari sama dengan 2 tahun lebih besar dibandingkan lebih dari 2 tahun, dan responden yang memiliki bayi hidup dengan jarak lebih dari 2 tahun lebih besar dibandingkan yang jarak kelahirannya kurang dari 2 tahun, tingkat pendidikan responden yang rendah juga merupakan salah satu penyebab banyaknya responden melahirkan dengan jarak kelahiran kurang dari sama dengan 2 tahun serta responden di daerah penelitian yang kurang berpartisipasi terhadap program KB.

Di lahan fluvial penghasilan keluarga berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi dikarenakan jenis pekerjaan responden maupun suami responden di daerah fluvial yang beragam karena tidak hanya sebagai petani saja namun juga ada yang bekerja

sebagai PNS, bekerja di sektor swasta, hal ini dikarenakan kondisi geografi dari daerah penelitian fluvial yang berbatasan langsung dengan kabupaten kota. Dengan jenis pekerjaan yang beragam inilah maka penghasilan yang didapatkan tiap bulannya juga berbeda, hal ini yang menyebabkan variabel penghasilan keluarga merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi dilahan fluvial.

Sedangkan di lahan fluvial variabel yang tidak berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi adalah usia ibu saat melahirkan, ternyata jika dibandingkan dengan lahan struktural dan marine berbeda, usia ibu saat melahirkan berpengaruh, mengapa demikian, hal ini disebabkan karena di lahan fluvial sebagian besar responden melahirkan di usia beresiko yakni lebih dari umur 30 tahun sehingga data kurang bervariasi.

Untuk daerah dengan satuan bentuk lahan marine variabel yang berpengaruh adalah variabel usia ibu saat melahirkan dan jarak kelahiran, hal ini dikarenakan responden di daerah penelitian marine jumlah kasus ibu melahirkan yang melahirkan pada usia ibu beresiko lebih besar yakni 18 responden atau 39,1% dibandingkan ibu yang melahirkan dengan usia aman. Responden dilahan marine juga rata-rata tidak mengetahui tentang bahaya jika melahirkan di usia beresiko yakni < 20 tahun atau > 30 tahun, sebagian besar responden di lahan marine tamat SD selain itu sebagian besar responden menikah muda menyebabkan minimnya pengetahuan tentang resiko melahirkan di usia < 20 tahun.

Di lahan marine jarak kelahiran berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi karena terdapat variasi data dimana responden yang memiliki bayi meninggal dengan jarak kelahiran kurang dari sama dengan 2 tahun lebih besar dibandingkan lebih dari 2 tahun, dan responden yang memiliki bayi hidup dengan jarak lebih dari 2 tahun lebih besar dibandingkan yang jarak kelahirannya kurang dari 2 tahun, tingkat pendidikan responden yang rendah juga menjadi salah satu penyebab banyaknya responden melahirkan dengan jarak kelahiran kurang dari sama dengan 2 tahun serta responden di daerah penelitian yang kurang berpartisipasi terhadap program KB pula.

Sedangkan variabel yang tidak berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi di lahan marine adalah variabel pendidikan ibu dan penghasilan keluarga. Ternyata jika dibandingkan dengan daerah fluvial berbeda, variabel pendidikan ibu dan penghasilan keluarga berpengaruh, mengapa demikian, hal itu disebabkan karena di lahan marine

responden yang menempuh pendidikan lebih dari 9 tahun 26 responden atau 56,5% tidak jauh berbeda dengan jumlah reponden yang menempuh jarak pendidikan lebih dari sama dengan 9 tahun yakni 20 responden atau 43,5%. Akan tetapi di masing-masing kecamatan juga telah tersedia SMA yang mudah dijangkau oleh reponden. Sedangkan variabel penghasilan keluarga tidak berpengaruh di lahan marine karena kondisi geografis mempengaruhi jenis mata pencaharian reponden di daerah penelitian dengan bentuk lahan marine, kondisi lahan marine yang merupakan daerah pesisir menyebabkan sebagian besar responden bermata pencaharian sebagai nelayan sehingga penghasilan yang didapat sedikit variasinya, oleh karena itu penghasilan keluarga tidak berpengaruh.

Adapun variabel yang tidak berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi di lahan struktural, fluvial dan marine adalah variabel penolong persalinan dan jarak tempat tinggal dengan pelayanan kesehatan, variabel penolong persalinan tidak berpengaruh karena sebagian besar responden memilih tenaga medis sebagai penolong persalinan. Sedangkan jarak tempat tinggal dengan pelayanan kesehatan tidak berpengaruh di lahan struktural, fluvial dan marine karena semua responden memiliki jarak tempat tinggal yang kurang dari sama dengan 4 Km.

PENUTUP

A. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut:

- 1) Kondisi sosial dengan variabel pendidikan ibu berpengaruh signifikan terhadap kelangsungan hidup bayi di Kabupaten Bangkalan, sedangkan variabel penolong persalinan tidak berpengaruh signifikan terhadap kelangsungan hidup di Kabupaten Bangkalan, begitu pula pada daerah penelitian di wilayah dengan satuan bentuk lahan fluvial, berdasarkan hasil uji *fisher's exact* dapat diketahui bahwa kondisi sosial dengan variabel pendidikan ibu berpengaruh signifikan terhadap kelangsungan hidup bayi di wilayah dengan satuan bentuk lahan fluvial.
- 2) Kondisi ekonomi dengan variabel penghasilan keluarga tidak berpengaruh signifikan terhadap kelangsungan hidup bayi di Kabupaten Bangkalan dan di wilayah dengan satuan bentuk lahan struktural, fluvial dan marine.
- 3) Kondisi demografi berpengaruh signifikan terhadap kelangsungan hidup bayi di Kabupaten Bangkalan yakni variabel usia saat melahirkan dan jarak kelahiran, sedangkan hasil uji *fisher's exact* di wilayah dengan satuan bentuk lahan struktural dan uji

chi square di wilayah dengan satuan bentuk lahan marine diketahui bahwa kondisi demografi dengan variabel usia ibu saat melahirkan yang berpengaruh signifikan terhadap kelangsungan hidup bayi.

- 4) Kondisi geografi tidak berpengaruh signifikan terhadap kelangsungan hidup bayi di Kabupaten Bangkalan dan di wilayah dengan satuan bentuk lahan struktural, fluvial dan marine.
- 5) Melalui uji regresi logistik berganda diketahui bahwa variabel yang paling berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi di Kabupaten Bangkalan adalah variabel usia ibu saat melahirkan dan jarak kelahiran, sedangkan di daerah penelitian dengan satuan bentuk lahan struktural variabel yang paling berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi adalah variabel usia ibu saat melahirkan, di daerah penelitian dengan satuan bentuk lahan fluvial variabel pendidikan ibu, jarak kelahiran dan penghasilan keluarga yang paling berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi, dan di daerah penelitian dengan satuan bentuk lahan marine variabel yang paling berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi adalah variabel usia ibu saat melahirkan dan jarak kelahiran.

B. SARAN

- 1) Disarankan kepada Dinkes Kabupaten Bangkalan Memberikan penyuluhan/ peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai resiko persalinan pada usia kurang dari 20 tahun atau lebih dari 30 tahun serta melahirkan dengan jarak kelahiran kurang dari 2 tahun dengan menggunakan bahasa yang mudah dan dipahami oleh masyarakat desa.
- 2) Dalam upaya peningkatan derajat kesehatan penduduk dilakukan dengan tetap melanjutkan program peningkatan pengetahuan ibu-ibu muda tentang kesehatan melalui wadah Posyandu, pondok bersalin desa, program PKK atau program-program sejenisnya.
- 3) Disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk meneliti kasus kematian bayi lebih lanjut dengan subyek kasus yang lebih banyak dari penelitian sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminatus Z, Ulfi. 2012. *Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi Dan Demografi Terhadap Kelangsungan Hidup Bayi di Kabupaten Tulungagung* . Skripsi. Tidak dipublikasikan. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. 2009. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kelangsungan Hidup Anak*. Jakarta: Kedeputian Evaluasi Kinerja Pembangunan BPPN.

- Badan Pusat Statistik. 2013. *Kecamatan Burneh dalam Angka 2012*. Bangkalan: BPS Kabupaten Bangkalan.
- Carlson, Cindy dan Tyler, Suzane. 2009. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Bangkalan. 2013. *Laporan Kesehatan Kabupaten Bangkalan 2013*. Dinas Kesehatan Kabupaten Bangkalan.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. 2013. *Profil Kesehatan Jawa Timur Tahun 2012*. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- Djaja, Sarimawar dkk. 2009. Peran Faktor Sosio-Ekonomi, Biologi, dan Pelayanan Kesehatan Terhadap Kesakitan dan Kematian Neonatal. *Riset Kesehatan Dasar 2007*, (Online), Vol.59, No. 8, (<http://indonesia.digitaljournals.org/index.php/idnmed/article/download/660/652>, di akses 9 november 2014)
- Kusuma Wandira, Arinta dan Rachmah Indawati. 2012. Faktor Penyebab Kematian Bayi di Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Biometrika dan Kependudukan*, (Online), Vol.1, No. 1, (<http://ebookbrowse.net/4-arinta-kusuma-wandira-rachmah-volume-1-nomor-1-pdf-d471026359>, di akses 7 maret 2014).
- Lembaga Demografi FE UI. 1981. *Dasar-Dasar Demografi*. Jakarta: Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Lestari, Cicik Yuni. 2012. *Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi dan Budaya Terhadap Kelangsungan Hidup Bayi Berdasarkan Bentuk Lahan di Kabupaten Tuban*. Skripsi. tidak dipublikasikan. Surabaya: UPRES UNESA.
- Mantra, Ida Bagoes. 2012. *Demografi Umum*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Muta'ali, Lutfi. 2012. *Daya Dukung Lingkungan Untuk Perencanaan Pengembangan Wilayah*. Yogyakarta. Badan Penerbit Fakultas Geografi (BPGF) Universitas Gadjah Mada.
- Notoadmodjo, Soekidjo. 2005. *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Santiyasa, Wayan. 2004. Hubungan Faktor Sosio-Demografi Serta Perilaku Pra Dan Pasca Persalinan Dengan Kematian Balita: Fakultas Mipa Unud. (<http://ejournal.unud.ac.id/abstrak/hubungan%20faktor%20osio.doc>, diakses tanggal 9 november 2014).
- Singarimbun, Masri. 1988 . *Kelangsungan hidup anak*. Yogyakarta. Gadjah Mada University Press.
- Sulistyowati, Ning dkk. 2001. Kematian Perinatal Hubungannya dengan Faktor Praktek Kesehatan Ibu Selama Kehamilan di Kota Bekasi Tahun 2001. *Jurnal Ekologi Kesehatan*, (Online), Vol.2, No.1, (<http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/jek/article/download/2391/pdf>, di akses 9 november 2014)