

Analisa Determinan Kejadian Kelahiran Prematur Di RSIA Rika Amelia Palembang

Analysis Of Determinants Of The Incidence Of Premature Birth At RSIA Rika Amelia Palembang

Nanik Zulaikha¹, Fika Minata²

Diploma IV Kebidanan, Fakultas Kebidanan dan Keperawatan, Universitas Kader Bangsa Palembang
email : nanikzulaikhaa@gmail.com

Submisi: 24 November 2020; Penerimaan: 27 Januari 2020; Publikasi : 10 Februari 2021

Abstrak

Latar belakang : Kelahiran prematur merupakan suatu kelahiran yang terjadi pada kehamilan kurang dari 37 minggu. Di RSIA Rika Amelia kejadian kelahiran prematur di tahun 2017 sebanyak 82 orang (13,6%) kemudian di tahun 2018 mengalami kenaikan sebanyak 136 orang (16,03%) dan di tahun 2019 mengalami peningkatan menjadi sebanyak 213 ibu (20,4%). Tujuan : Untuk mengetahui hubungan umur ibu, paritas, riwayat kelahiran prematur, jarak yang pendek antara 2 kehamilan terhadap kejadian kelahiran prematur. Metode : Penelitian ini menggunakan metode survey analitik menggunakan pendekatan cross sectional. Populasi 1011 ibu bersalin di RSIA Rika Amelia Palembang. Sampel diambil dengan teknik simple random sampling sebanyak 254 sampel. Menggunakan analisis univariat, bivariat dan multivariat dengan metode regresi logistic. Hasil penelitian : Hasil penelitian analisis univariat dari 254 responden yang mengalami persalinan prematur sebanyak 105 responden (41,3%) dan tidak prematur sebanyak 149 orang (58,7%). hasil analisis bivariat dari variabel usia ibu ($p = 0,001$), paritas ($p=0,002$), riwayat kelahiran prematur ($p=0,003$), jarak yang pendek antara 2 kehamilan ($p=0,001$) menunjukkan ada hubungan yang bermakna dengan kejadian kelahiran prematur dari hasil analisis dari hasil analisis multivariat faktor yang paling dominan terhadap kejadian kelahiran prematur ialah umur ibu dengan $OR = 3.382$: $P\text{-value} = 0,000$ (95% CI : 1.810 - 6.320). Kesimpulan : Faktor yang paling dominan terhadap kejadian kelahiran prematur ialah umur ibu

Kata kunci : *usia, paritas, prematur, jarak kehamilan*

Abstract

Background: Preterm birth is a birth that occurs at less than 37 weeks of gestation. At RSIA Rika Amelia, the incidence of preterm birth in 2017 was 82 people (13.6%), then in 2018 there was an increase of 136 people (16.03%) and in 2019 it increased to 213 mothers (20.4%). Objective: To determine the relationship between maternal age, parity, history of preterm birth, short distance between 2 pregnancies and the incidence of preterm birth. Methods: This study used an analytic survey method using a cross sectional approach. Population of 1011 mothers sneezing at RSIA Rika Amelia Palembang. Samples were taken by simple random sampling technique of 254 samples. Using univariate, bivariate and multivariate analysis with logistic regression methods. Results: The results of this research were univariate analysis of 254 respondents who experienced preterm labor as many as 105 respondents (41.3%) and as many as 149 people (58.7%). The results of bivariate analysis of the variables of maternal age ($p = 0.001$), parity ($p = 0.002$), history of preterm birth ($p = 0.003$), a short distance between 2 pregnancies ($p = 0.001$) showed a significant relationship with the incidence of preterm birth from The results of the analysis from the results of multivariate analysis, the most dominant factor in the incidence of preterm birth was the age of the mother with $OR = 3.382$: $P\text{-value} = 0.000$ (95% CI: 1.810 - 6.320). Conclusion: The most dominant factor in the incidence of preterm birt histh eage of themo ther

Key words: *age, parity, preterm, pregnancy spacing*

Pendahuluan

Salah satu prioritas target *Sustainable Development Goals* (SDGs) dalam bidang kesehatan dan kesejahteraan pada tahun 2030 ialah menurunkan Angka Kematian Bayi (AKB) sebanyak 24 per 1000 kelahiran hidup, serta mengurangi Angka Kematian Neonatal (AKN) hingga 12 per 1.000 kelahiran hidup dan mengurangi Angka Kematian Balita sebanyak 25 per 1000 kelahiran hidup (Kemenkes RI, 2015). Penyebab kematian neonatal di dunia ialah kelahiran prematur 43%, asfiksia neonatorum 30%, sepsis 15%, kelainan kongenital 9%, diare 3%. Sedangkan penyebab kematian neonatal di Indonesia ialah kelahiran prematur 45%, asfiksia neonatorum 25%, sepsis 20%, kelainan kongenital 6%, diare 4% (SDKI, 2017).

Persalinan merupakan suatu proses yang dimulai dengan adanya kontraksi uterus yang menyebabkan terjadinya dilatasi serviks, lahirnya janin kemudian diikuti dengan lahirnya plasenta secara lengkap melalui jalan lahir atau jalan lain, dengan bantuan ataupun tanpa bantuan (kekuatan sendiri) (Sukarni & Margareth, 2015). Perempuan dalam menghadapi persalinan mengalami rasa takut, cemas, bercampur bahagia. Hanya sebagian kecil perempuan yang siap menghadapi persalinan secara fisik dan psikologis (Reeder, Martin, & Griffin, 2011). Dengan adanya dukungan emosional selama persalinan akan menjadikan waktu persalinan menjadi lebih pendek, meminimalkan intervensi, dan menghasilkan persalinan yang baik (Nainggolan, 2019).

Kelahiran prematur merupakan suatu kelahiran yang terjadi pada kehamilan kurang dari 37 minggu (Nugroho, 2010). Salah satu penyebab Angka Kematian Neonatal (AKN) di seluruh dunia ialah kelahiran prematur. Pada tahun 2015 AKN yang di sebabkan oleh kelahiran prematur ialah sebanyak 930702 kasus, di tahun 2016 mengalami penurunan menjadi 902784 kasus, sedangkan di tahun 2017 mengalami kenaikan yang sangat signifikan yaitu sebanyak 94700 kasus (WHO, 2019).

Prevalensi angka kelahiran prematur di Indonesia pada tahun 2012 ialah 12.8 per 1000 kelahiran hidup, kemudian di tahun 2013 sebanyak 10.2 per 1000 kelahiran hidup, kemudian di tahun 2014 sebanyak 15.5 per 1000 kelahiran hidup, lalu di tahun 2015 sebanyak 19 per 1000 kelahiran hidup, di tahun 2016 sebesar 14 per 1000 kelahiran hidup, dan kemudian di tahun 2017 sebanyak 13.8 per 1000 kelahiran hidup, dan di tahun 2018 sebanyak 29.5 per 1000 kelahiran hidup (Rencana Strategis Kementerian Kesehatan, 2019).

Angka Kematian Neonatal (AKN) di Sumatera Selatan pada tahun 2015 sebanyak 578 kasus, kemudian di tahun 2016 menurun menjadi 556 kasus, lalu di tahun 2017 juga mengalami penurunan sebanyak 540 kasus, lalu di tahun 2018 mengalami penurunan juga menjadi 422 kasus (Profil Dinas Kesehatan Sumatera Selatan, 2019). Penyebab Angka Kematian Neonatal (AKN) di Sumatera Selatan ialah BBLR /prematurnya sebanyak 48%, asfiksia 36%, kelainan bawaan 11%, sepsis 3%, tetanus 2% (Profil Dinas Kesehatan Sumatera Selatan, 2019).

Prevalensi Angka Kematian Neonatal (AKN) di Kota Palembang mengalami penurunan secara signifikan pada tahun 2013 68 kasus, 2014 47 kasus, 2015 12 kasus dan meningkat di tahun 2016 menjadi 20 kasus (Dinkes Kota Palembang, 2018).

Bedasarkan data yang di peroleh di RSIA Rika Amelia Palembang bahwa jumlah ibu bersalin di RSIA Rika Amelia Palembang pada tahun 2017 ialah sebanyak 604 Jumlah kelahiran prematur sebanyak 82 (13,03%) di tahun 2018 jumlah ibu bersalin sebanyak 836 dan yang melahirkan prematur sebanyak 134 (16,03%) Sedangkan di tahun 2019 jumlah ibu bersalin sebanyak 1011 dan yang mengalami kejadian kelahiran prematur ialah 213 (20,4%) (Instalasi Rekam Medis RSIA Rika Amelia Palembang).

Tujuan penelitian ini ialah untuk menganalisis faktor risiko yang mempengaruhi kejadian kelahiran

prematur di RSIA Rika Amelia Palembang tahun 2019.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode survey analitik dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di RSIA Rika Amelia Palembang bulan Juni - Agustus. Populasi dalam penelitian ini ialah semua data ibu bersalin yang tercatat di rekam medis di RSIA Rika Amelia Palembang tahun 2019 yaitu sebanyak 1011 responden dan total sampel sebanyak 105 responden pengambilan sampel ini menggunakan rumus estimasi proporsi Lemeshowb, 1997. Pengambilan sampel *simple random sampling*.

Hasil Dan Pembahasan

Menggunakan Data sekunder atau tangan kedua merupakan data yang diperoleh lewat pihak lain, tidak langsung diperoleh oleh peneliti dari subyek penelitiannya. Umur ibu, paritas, riwayat kelahiran prematur, jarak yang pendek antara 2 kehamilan sebagai variabel independen dan kelahiran prematur sebagai variabel dependen.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis bivariat uji *chi square* dan analisis multivariat regresi logistik dengan taraf signifikansi (α) 0,05 atau tingkat kepercayaan 95%.

Tabel 1. Karakteristik Responden (N=254)

Variabel	F	%
Kelahiran Prematur		
Prematur	105	41,3
Tidak prematur	149	58,7
Umur ibu		
Berisiko	67	26,4
Tidak berisiko	187	73,6
Paritas		
Berisiko	63	24,8
Tidak berisiko	191	75,2
Riwayat kelahiran prematur		
Ya	66	26,0
Tidak	188	74,0
Jarak yang pendek antara 2 kehamilan		
Ya	61	24,0
Tidak	193	76,2

Tabel 2. Hubungan umur ibu dengan kejadian kelahiran prematur di RSIA Rika Amelia Palembang tahun 2019

No.	Umur ibu	Prematur		Jumlah		ρ -Value	OR
		Iya	Tidak	N	%		
		n	%	n	%		
1.	Berisiko	40	59,7	27	40,3	67	100
2.	Tidak berisiko	65	34,8	122	65,2	187	100
	Total		105		149		254

Tabel 3. Hubungan paritas dengan kejadian kelahiran prematur di RSIA Rika Amelia Palembang tahun 2019

No.	Paritas	Prematur				Jumlah		ρ Value	OR
		Iya		Tidak		N	%		
		n	%	N	%				
1.	Berisiko	37	58,7	26	41,3	63	100	0,002	2,574
2.	Tidak berisiko	68	35,6	123	64,4	191	100		
Total		105		149		253			

Tabel 4. Hubungan riwayat kelahiran prematur dengan kejadian kelahiran prematur di RSIA Rika Amelia Palembang tahun 2019

No.	Riwayat kelahiran prematur	Prematur				Jumlah		ρ Value	OR
		Iya		Tidak		N	%		
		n	%	n	%				
1.	Ya	38	57,6	28	42,4	66	100	0,003	2,451
2.	Tidak	67	35,6	121	64,4	188	100		
Total		105		149		254			

Tabel 5. Hubungan jarak yang pendek antara 2 kehamilan dengan kejadian kelahiran prematur di RSIA Rika Amelia Palembang tahun 2019

No.	Jarak yang pendek antara 2 kehamilan	Prematur				Jumlah		ρ Value	OR
		Iya		Tidak		n	%		
		n	%	n	%				
	Iya	38	57,6	28	42,4	66	100	0,001	2,451
	Tidak	67	35,6	121	64,4	188	100		
Total		105		149		254			

Tabel 6. Model Akhir Multivariat

Variabel	B	ρ -Value	OR	95% CI
Umur ibu	1,218	0,000	3,382	1,810 – 6,320
Paritas	0,982	0,002	2,671	1,413 – 5,048
Riwayat kelahiran prematur	0,898	0,002	2,454	1,389 – 4,334
Jarak yang pendek antara 2 kehamilan	1,002	0,002	2,724	1,436 – 5,165
Constant	6,483	0,000	0,002	

Tabel 1 hasil penelitian dari 254 responden yang mengalami kelahiran prematur sebanyak 105 responden (41,3%). Umur ibu yang tidak berisiko sebanyak 67 responden (26,4%), paritas tidak berisiko sebanyak 191 responden (75,2%) yang tidak ada riwayat kelahiran prematur sebanyak 188 responden (74,0%) yang memiliki jarak yang pendek antara 2 kehamilan sebanyak 193 responden (76,0%).

Tabel 2 didapatkan hasil bahwa dari umur ibu yang berisiko lebih banyak mengalami kejadian kelahiran prematur yaitu dari 67 responden, yang mengalami kejadian kelahiran prematur ialah sebanyak 40 responden (59,7%). Dibandingkan dengan umur ibu yang tidak berisiko dari 187 responden, yang mengalami kejadian kelahiran prematur sebanyak 65 responden (34,8%).

Dari hasil uji statistik *Chi Square* diperoleh nilai $p = 0,001$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara umur ibu dengan kelahiran prematur. Diperoleh nilai $OR = 2,781$, hal ini menunjukkan bahwa responden yang memiliki umur berisiko mempunyai peluang 2,781 kali mengalami kelahiran prematur dibandingkan yang tidak memiliki umur berisiko.

Umur ibu <20 tahun termasuk umur yang teralalu muda untuk terjadinya kehamilan. Keadaan belum matangnya alat reproduksi untuk hamil, sehingga dapat merugikan kesehatan ibu maupun perkembangan dan pertumbuhan janin. Umur ibu >35 tahun kurangnya fungsi alat reproduksi dan masalah kesehatan sehingga berisiko untuk terjadinya kelahiran prematur (Manuaba, 2012).

Berdasarkan penelitian Bunga Tiara Carolin menunjukkan hasil uji statistik *chi-square* didapatkan $p-value = 0,000$ menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kelahiran prematur, usia ibu berisiko < 20 atau >35 tahun yang mengalami kelahiran prematur sebanyak 23 (74,2%) sedangkan yang

tidak mengalami kelahiran prematur sebanyak 8 (25,8%) dan usia tidak berisiko umur ibu 20 – 35 tahun yang mengalami kelahiran prematur sebanyak 7 (24,1%) sedangkan yang tidak mengalami kelahiran prematur sebanyak 22 (75,9%). Dapat disimpulkan bahwa umur ibu < 20 atau > 35 tahun lebih berisiko mengalami kelahiran prematur di banding umur ibu 20-35 tahun (Carolin, 2019).

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 63 responden paritas berisiko yang mengalami kelahiran prematur sebanyak 37 responden (58,7%) dan yang tidak mengalami kejadian kelahiran prematur sebanyak 26 responden (41,3%). Sedangkan dari 191 responden paritas tidak berisiko, yang mengalami kejadian kelahiran prematur sebanyak 68 responden (35,6%) dan yang tidak mengalami kejadian kelahiran prematur sebanyak 123 responden (64,4%).

Hasil uji statistik *Chi Square* diperoleh nilai $p = 0,002$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara paritas dengan kelahiran prematur. Diperoleh nilai $OR = 2,574$ yang artinya responden yang mempunyai paritas berisiko memiliki peluang 2,574 kali mengalami kelahiran prematur dibandingkan yang tidak memiliki paritas berisiko.

Jumlah paritas merupakan salah satu faktor terjadinya kelahiran prematur karena jumlah paritas dapat mempengaruhi keadaan kesehatan ibu dalam kehamilan. Wanita yang termasuk paritas tinggi mempunyai resiko lebih tinggi mengalami partus prematur karena menurunnya fungsi alat reproduksi dan meningkatkan pula resiko terjadinya perdarahan antepartum yang dapat menyebabkan terminasi kehamilan lebih awal (Saifudin, 2012).

Berdasarkan hasil analisis dengan uji *chi square*, $p-value 0,001$ yang berarti ada hubungan antara paritas dengan persalinan preterm. Ibu yang mempunyai paritas berisiko fungsi reproduksinya telah mengalami penurunan, rongga panggul tidak mudah lagi menghadapi dan

mengatasi komplikasi yang berat. Pada keadaan tertentu, kondisi hormonalnya tidak seoptimal pada ibu dengan paritas rendah. Itu sebabnya, risiko keguguran, kematian janin dan komplikasi lainnya juga meningkat, termasuk persalinan preterm dari 66 responden yang ada riwayat kelahiran prematur, yang mengalami kelahiran prematur sebanyak 38 responden (57,6%) dan yang tidak mengalami kelahiran prematur sebanyak 28 responden (42,4%). Sedangkan dari 188 responden yang tidak mempunyai riwayat kelahiran prematur. Yang mengalami kelahiran prematur sebanyak 67 responden (35,6%) dan yang tidak mengalami kejadian kelahiran prematur sebanyak 121 responden (64,4%) (Anasari, 2016).

Dari hasil uji statistik *Chi Square* diperoleh nilai $p = 0,003$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara riwayat kelahiran prematur dengan kelahiran prematur. Diperoleh nilai $OR = 2,451$, hal ini menunjukkan bahwa responden yang memiliki riwayat kelahiran prematur mempunyai peluang 2,451 kali mengalami kelahiran prematur dibandingkan yang tidak memiliki riwayat kelahiran prematur.

Hal ini sejalan dengan penelitian tedahulu yang dilakukan Novhita Paembonan di RS Ibu dan Anak Siti Fatimah kota Makassar berdasarkan perhitungan *odds ratio* (OR) diperoleh nilai $OR = 20,053$ dengan nilai Lower Limit (LL) = 2,526 dan Upper Limit (UL) = 159,203. Oleh karena nilai LL dan UL tidak mencakup nilai 1 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti riwayat kelahiran prematur merupakan faktor risiko kejadian kelahiran prematur (Paembonan, 2014).

Tabel 5 diperoleh hasil dari 61 responden yang jarak kehamilan <2 tahun, yang mengalami kelahiran prematur sebanyak 37 responden (60,7%) dan yang tidak mengalami kelahiran prematur sebanyak 24 responden (39,3%). Sedangkan dari 193 responden yang jarak kehamilan >2 tahun. Yang mengalami kelahiran prematur sebanyak 68 responden (35,2%) dan yang tidak mengalami

kejadian kelahiran prematur sebanyak 125 responden (64,8%).

Hasil uji statistik *Chi Square* diperoleh nilai $p = 0,001$ dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara jarak yang pendek antara 2 kehamilan dengan kelahiran prematur. Hasil analisis diperoleh nilai $OR = 2,834$ artinya responden yang memiliki jarak yang pendek antara 2 kehamilan mempunyai peluang 2,834 kali mengalami kelahiran prematur dibandingkan yang tidak memiliki jarak yang pendek antara 2 kehamilan.

Jarak kehamilan yang pendek antara 2 kehamilan ialah jarak antara kehamilan 1 dengan yang berikutnya <2 tahun (24 bulan) jarak kelahiran yang pendek akan menyebabkan seorang ibu belum cukup waktu untuk memulihkan kondisi tubuhnya setelah melahirkan sebelumnya. Menurut anjuran yang dikeluarkan oleh Badan Koordinasi Keluarga Berencana (BKKBN) jarak kehamilan yang baik itu minimal 2-3 tahun (BKKBN, 2013).

Hal ini sejalan dengan penelitian tedahulu yang dilakukan Anasari dan Pantiawati, (2016), menunjukkan adanya kecenderungan bahwa responden yang memiliki jarak kelahiran < 2 tahun memiliki kecenderungan mengalami persalinan preterm dibandingkan ibu dengan jarak kelahiran ≥ 2 tahun. Hal tersebut ditunjukkan pada ibu yang memiliki jarak kelahiran < 2 tahun distribusi tertingginya adalah persalinan preterm yaitu sebanyak 43 responden (34,1%) dan 27 responden (21,4%) mengalami persalinan aterm (Anasari and Pantiawati, 2016)

Tabel 6 diperoleh hasil dari analisis multivariat (regresi logistik) variabel yang paling besar pengaruhnya terhadap kejadian persalinan prematur ialah umur ibu dengan nilai $OR 3,382$.

Kesimpulan Dan Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian ini, maka disimpulkan bahwa umur ibu ($p=0,001$), paritas (0,002), riwayat kelahiran prematur (0,003), dan jarak yang pendek antara 2 kehamilan (0,001) mempunyai hubungan yang

bermakna terhadap kelahiran prematur. Dari hasil analisis multivariat menggunakan regresi logistik, variabel yang berpengaruh terhadap kelahiran prematur ialah umur ibu dengan nilai OR= 3,382. Agar penelitian dapat bermakna maka disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk meneliti faktor-faktor lain yang berhubungan dengan kelahiran prematur dengan desain dan metode penelitian yang berbeda

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing serta kedua orang tua dan saudara-saudara saya yang telah memberi dukungan terhadap penelitian ini.

Referensi

- Anasari, T. and Pantiawati, I. (2016) 'Faktor-faktor yang mempengaruhi persalinan preterm di rsud prof. dr. margono soekarjo purwokerto', *Jurnal Kebidanan*, 8(01), pp. 94–109. doi: 10.35872/jurkeb.v8i01.203.
- BKKBN. 2013. Kamus istilah kependudukan dan keluarga berencana. Jakarta: direktorat teknologi informasi dan dokumentasi BKKBN dan keluarga berencana nasional.
- Carolyn, T. B. & Widiastuti, I. 2019. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kelahiran Preterm di Rumah Sakit Muhammadiyah Taman Puring Kebayoran baru Jakarta Selatan. *Jurnal ilmu keperawatan dan kebidanan nasional Vol 1, No 1 dan KB*. <https://doi.org/10.1055/s-2008-1043995>
- Dinas Kesehatan Propinsi Sumatera Selatan. 2019. Profil Kesehatan Sumatra selatan tahun 2019
- Kemkes, R. (2015). Profil Kesehatan RI 2015. In *Profil Kesehatan Indonesia Tahun2015*.
- Manuaba. (2012). Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB. In *Ilmu Kebidanan, Penyakit, Kandungan*,
- Maita, L. 2012. Faktor Ibu yang Mempengaruhi Persalinan Prematur di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, (Vol. 2, No. 1).
- Nainggolan, S. S. (2019) 'PENGALAMAN PERSALINAN IBU DI RUMAH SAKIT PUSRI PALEMBANG MOTHER ' S LABOR EXPERIENCE IN PUSRI PALEMBANG HOSPITAL', 2, pp. 151–160.
- Nugroho, T. 2010. Buku ajar obstetri untuk mahasiswa kebidanan, Nuha Medika. Yogyakarta.
- Paembonan, N., Ansar, J., Arsyad, S. D. 2014. Faktor resiko kejadian kelahiran prematur di Rumah Sakit Ibu dan Anak Siti Fatimah kota Makassar
- Kementerian Kesehatan RI (2015). Rencana Strategis Kementrian Kesehatan Tahun 2015-2019.
- Saifuddin. A.B, 2012, *Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*, PT Bina Pustaka, Jakarta, 300-350.
<https://doi.org/10.1111/evo.12990>
- SDKI. (2017). Laporan Pendahuluan Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017. In *Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017*. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2007.01580.x>
- World Health Organization. 2019. Born Too Soon: The Global Action Report On Preterm Birth. World Health Organization, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland. WHO Library Cataloguing-in- Publication Data.
www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204_borntoosoonreport.pdf