



*Original Article*

## Faktor-Faktor Resiko yang Mempengaruhi Kegagalan Inisiasi Menyusu Dini

Gatot Irawan S, Faiza Risty A.S, Kamilah Budhi R.

Departemen of Pediatrics, Faculty of Medicine, Diponegoro University/Dr. Kariadi Hospital, Semarang

### Abstrak

**Latar belakang :** Proses pemberian air susu ibu (ASI) segera setelah bayi lahir, 30 menit hingga satu jam setelah bayi lahir disebut Inisiasi Menyusu Dini (IMD). Bayi dikatakan berhasil dalam melakukan IMD jika bayi dapat melekat dan dapat menyusu pada puting payudara ibu dalam 30 menit hingga satu jam pertama setelah lahir. Dan dikatakan gagal jika proses tersebut tidak dapat dilalui. Namun, tidak semua bayi dapat melalui proses ini. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan faktor-faktor resiko yang mempengaruhi kegagalan inisiasi menyusu dini berdasarkan faktor maternal, neonatal dan persalinan.

**Metode :** penelitian *case control*, dilaksanakan di RSUP Dr. Kariadi, Semarang antara bulan Januari hingga Maret 2016. Faktor resiko yang diteliti adalah usia ibu saat melahirkan, keinginan untuk melakukan IMD, jumlah paritas, tingkat pendidikan ibu, dan usia gestasi sebagai faktor maternal, durasi persalinan kala II, warna cairan amnion sebagai faktor persalinan dan berat badan lahir, skor Apgar yang sebagai faktor neonatal. Data diambil dari rekam medis pasien dan berdasarkan wawancara dengan orang tua yang dilakukan di bangsal perinatologi RUP Dr. Kariadi.

**Hasil :** Subyek penelitian terdiri dari 60 bayi yang terdiri dari 30 bayi yang berhasil melakukan IMD sebagai grup kontrol dan 30 bayi yang gagal dalam melakukan IMD sebagai grup kasus. Pada penelitian ini 18,3% subyek dengan durasi persalinan kala II > 1 jam dan 81,7% subyek dengan durasi persalinan kala II ≤ 1 jam. Faktor maternal dan neonatal tidak bermakna secara statistik sebagai faktor resiko yang mempengaruhi kegagalan IMD, tetapi faktor persalinan terutama durasi persalinan kala II lebih dari 1 jam merupakan faktor resiko yang bermakna terhadap kegagalan IMD (OR=6; 95% CI 1,030 – 30,725,  $p=0,02$ ).

**Simpulan :** Durasi persalinan kala II lebih dari 1 jam merupakan faktor resiko yang mempengaruhi kegagalan IMD.

**Kata kunci :** Inisiasi dini, menyusu, air susu ibu

### Risk factors for early initiation of breastfeeding's failure

### Abstract

**Background :** Provision of mother's breast milk to infant within one hour of birth is referred to as "early initiation of breastfeeding (EIB)". Criteria for success EIB was if the baby could latch on the mother's nipple within the first 30 minute until one hour of birth and failed EIB if couldn't latch on. Infact not all of the baby had EIB successfully. The objectives of this study was to determine the risk factors of EIB's failure due to maternal, neonatal and birth factors.

**Methods :** Case control study, was held in Dr. Kariadi Hospital between Januari until Maret 2016. Risk factors studied were mother's age, willing to implement EIB, parity, mother's level of education, gestational age (maternal factor), duration of labour stage II, colour of amnion fluid (birth factors) and birth weight, and Apgar's score (neonatal factors). Data were taken from medical records of patients and interview to the parents in the perinatologi ward Dr. Kariadi Hospital.

**Results :** Subjects were 60 babies consist of 30 babies who had success EIB as control group and 30 babies failed EIB as case group. In this study 18.3% subject had >1 hour duration of delivery and 81.7% subject had ≤1 hour. Maternal and neonatal factors was not significant in statistic as risk factor, but birth factor especially duration of labour stage II more than 1 hour was significant as risk factor for EIB's failure (OR=6; 95%, CI 1,030 – 30,725,  $p=0.02$ ).

**Conclusion :** Duration of delivery more than 1 hour is a risk factor for EIB's failure.

**Keywords :** Early initiation, breastfeeding, breastmilk

## PENDAHULUAN

Pengenalan air susu ibu (ASI) secara dini segera setelah bayi lahir terbukti bermanfaat bagi ibu dan bayi. Pemberian ASI segera setelah bayi lahir, 30 menit hingga satu jam setelah bayi lahir disebut Inisiasi Menyusu Dini (IMD). Bayi dikatakan berhasil dalam melakukan IMD jika bayi dapat melekat dan dapat menyusu pada puting payudara ibu dalam 30 menit hingga satu jam pertama setelah lahir. Dan dikatakan gagal jika proses tersebut tidak dapat dilalui.<sup>1</sup>

Tujuan dari IMD adalah kontak kulit dengan kulit membuat ibu dan bayi lebih tenang, saat IMD bayi menelan bakteri baik dari kulit ibu yang akan membentuk koloni di kulit dan usus bayi sebagai perlindungan diri, kontak kulit dengan kulit antara ibu dan bayi akan meningkatkan ikatan kasih sayang ibu dan bayi, mengurangi perdarahan setelah melahirkan dan mengurangi terjadinya anemia.<sup>1,2</sup>

Proses IMD selain mengenalkan ASI pada bayi memastikan bayi mendapat colostrum atau "first milk" yang kaya akan faktor imunitas bagi bayi baru lahir. Colostrum pada ASI mengandung imunoglobulin dan nutrisi yang dapat melindungi bayi dari penyakit jangka pendek maupun jangka panjang. Hal ini merupakan sesuatu yang penting terutama bagi negara berkembang dengan angka penyakit menular yang masih tinggi, dimana IMD dihubungkan dengan perlindungan terhadap penyakit diare pneumonia, dan juga menunjang dalam pemberian ASI eksklusif dalam jangka panjang, yang akan membantu menjarangkan kehamilan, secara ekonomi bermanfaat mengurangi biaya untuk pembelian susu formula dan menunjang kesehatan dan kognitif jangka panjang.<sup>2-6</sup>

Beberapa penelitian mengemukakan bahwa inisiasi menyusu dini dalam satu jam setelah bayi lahir

dapat menurunkan angka kematian bayi 19,1-22%. Dalam rangka menurunkan angka kesakitan dan kematian anak, *World Health Organization* (WHO) merekomendasikan semua bayi diberikan program inisiasi menyusu dini (IMD) segera setelah bayi dilahirkan.<sup>4,5,7</sup>

Cakupan ASI eksklusif di Jawa Tengah tahun 2012 sebesar 25,6% menurun dibandingkan tahun 2011 yaitu sebesar 45,18%. Untuk mendukung keberhasilan program ASI eksklusif, maka salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan program IMD. Hasil Riskesdas 2010 menunjukkan fakta IMD (<1jam setelah bayi lahir) mencapai 29,3% bayi dan 74,7% bayi yang dilakukan IMD mendapat kolostrum. Diduga banyak faktor yang mempengaruhi kegagalan IMD.<sup>6, 8</sup> Berdasarkan hal tersebut, peneliti ingin menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kegagalan inisiasi menyusu dini dilihat dari faktor maternal, persalinan dan neonatal.<sup>6,7,8,9</sup>

## METODE

Merupakan penelitian *Case control*, yang dilakukan di Rumah Sakit Dr. Kariadi. Data diambil dari rekam medis bayi dan wawancara dengan ibu bayi di bangsal perinatologi rumah sakit Dr. Kariadi antara bulan Januari hingga Maret 2016.

Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang melahirkan di RS. Dr. Kariadi, Semarang selama bulan Januari – Maret 2016. Besar sampel yang digunakan sebanyak 30 kasus dan 30 kontrol. Kelompok kasus adalah ibu dan bayi yang gagal melakukan IMD, sedangkan kelompok kontrol adalah ibu yang berhasil melakukan IMD.

Faktor resiko yang diteliti adalah faktor maternal, faktor persalinan dan faktor neonatal. Usia ibu saat

**TABEL 1**

**Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi inisiasi menyusu dini di RS. Dr. Kariadi, Semarang**

**Faktor yang diteliti**

Faktor Maternal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usia ibu saat melahirkan</li> <li>2. Keinginan ibu untuk melakukan Inisiasi Menyusu Dini (IMD)</li> <li>3. Jumlah paritas (primiparitas/multiparitas)</li> <li>4. Tingkat pendidikan ibu (SD-SMP, SMA atau lebih tinggi)</li> <li>5. Usia gestasi (&lt; 37 minggu, ≥ 37 minggu)</li> </ol>
Faktor Persalinan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lama persalinan kala II (&lt; 1 jam, ≥ 1 jam)</li> <li>2. Warna cairan amnion (jernih, keruh)</li> </ol>
Faktor neonatal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berat badan lahir (&lt;2500 gram dan ≥ 2500 gram)</li> <li>2. Skor Apgar (skor =7, skor &gt;7)</li> </ol>

**TABEL 2**  
**Karakteristik data**

Variabel		Gagal IMD		Berhasil IMD	
		n	%	n	%
Jenis Kelamin bayi	Laki-laki	6	10	8	13,3
	Perempuan	24	40	22	36,7
Usia ibu saat melahirkan	≤18 tahun	2	3,3	3	5
	>18 tahun	28	46,6	27	45
Keinginan ibu untuk melaksanakan IMD	Tidak	1	1,6	0	0,0
	Ya	29	48,3	30	50,0
Jumlah paritas	Primipara	10	16,7	15	25
	Multipara	20	33,3	15	25
Tingkat pendidikan ibu	SD – SMP	4	6,7	3	5
	≥ SMA	26	43,3	27	45
Usia gestasi	<37 minggu	5	8,3	6	10
	37 – 42 minggu	25	41,6	24	40
Lama persalinan kala II	>1 jam	9	15	2	3
	<1 jam	21	35	28	46,7
Warna cairan ketuban	Keruh	1	1,6	3	5
	Jernih	29	48,3	27	45
Berat badan lahir	<2500 gram	7	11,6	10	16,7
	≥2500 gram	23	38,3	20	33,3
Skor Apgar	Skor = 7	2	3	1	1,6
	Skor >7	28	46,7	29	48,3

melahirkan, keinginan untuk melakukan IMD, jumlah paritas, tingkat pendidikan ibu, dan usia gestasi sebagai faktor maternal, durasi persalinan kala II, warna cairan amnion sebagai faktor persalinan dan berat badan lahir, skor Apgar yang sebagai faktor neonatal (Tabel 1). Kriteria inklusi adalah persalinan normal spontan dan induksi, persalinan sungsang, persalinan caesar, vakum maupun forceps, lahir hidup, bayi dan ibu sehat, dilaksanakan IMD. Kriteria eksklusi adalah bayi asfiksia maupun lemah atau tidak sehat, ibu dengan penyakit *Human immunodeficiency Virus* (HIV) atau tuberkulosis paru.

Rasio odd dan interval kepercayaan 95% (95% CI) dihitung dengan menggunakan metode chi square atau fisher, yang digunakan untuk menghitung besarnya hubungan dan menentukan secara kuantitatif efek untuk setiap variabel yang dapat mempengaruhi kegagalan inisiasi menyusu dini. Nilai signifikansi yang dianggap bermakna yaitu <0,05 dan interval kepercayaan 95%.

## HASIL

Data responden untuk usia ≤ 18 tahun saat melahirkan pada kelompok kasus (3,3%) lebih kecil dibandingkan pada kontrol (5%). Hasil analisis menunjukkan nilai signifikansi  $p=0,640$ , dimana tidak terdapat hubungan yang bermakna antara usia ibu dengan kegagalan IMD.

Data responden untuk keinginan ibu untuk melaksanakan IMD saat melahirkan pada kelompok kasus (48,3%) lebih kecil dibandingkan pada kontrol (50,0%). Hasil analisis menunjukkan nilai signifikansi  $p=0,313$ , dimana tidak terdapat hubungan yang bermakna antara keinginan ibu untuk melaksanakan IMD saat melahirkan dengan kegagalan IMD.

Data responden primipara pada kelompok kasus (16,7%) lebih kecil dibandingkan pada kontrol (25,0%). Hasil analisis menunjukkan nilai signifikansi  $p=0,193$ , dimana tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah paritas dengan kegagalan IMD.

**TABEL 3**  
**Hasil analisis variabel yang diteliti dengan kegagalan IMD**

Variabel	<i>p</i>	OR	95% CI
Usia ibu saat melahirkan	0,640	0,643	0,100 – 4,153
Keinginan ibu untuk melaksanakan IMD	0,313	2,034	1,569 – 2,637
Jumlah paritas	0,193	0,500	0,176 – 1,419
Tingkat pendidikan ibu	0,688	1,385	0,282 – 6,796
Usia gestasi	0,739	0,800	0,215 – 2,972
Lama persalinan kala II	0,020	6,000	1,030 – 30,725
Warna cairan ketuban	0,301	0,310	0,030 – 3,168
Berat badan lahir	0,390	0,609	0,195 – 1,897
Skor Apgar	0,554	2,071	0,178 – 24,148

**TABEL 4**  
**Hasil analisis multivariat faktor-faktor yang mempengaruhi kegagalan IMD**

Variabel yang diteliti	OR (95% CI)	<i>p</i>
Lama persalinan kala II	1,15 (1,028 – 3,798)	0,026
Jumlah paritas	2,28 (0,748 – 6,973)	0,147

Data responden untuk pendidikan ibu tingkat SD-SMP pada kelompok kasus (6,7%) lebih besar dibandingkan pada kontrol (5,0%). Hasil analisis menunjukkan nilai signifikansi  $p=0,688$ , dimana tidak terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan ibu dengan kegagalan IMD.

Data responden untuk usia gestasi <37 minggu pada kelompok kasus (6,7%) lebih besar dibandingkan pada kontrol (5,0%). Hasil analisis menunjukkan nilai signifikansi  $p=0,688$ , dimana tidak terdapat hubungan yang bermakna antara usia gestasi dengan kegagalan IMD.

Data responden untuk lama persalinan kala II >1 jam pada kelompok kasus (15,0%) lebih besar dibandingkan pada kontrol (3,0%). Hasil analisis menunjukkan nilai signifikansi  $p=0,020$ , dimana terdapat hubungan yang bermakna antara lama persalinan kala II dengan kegagalan IMD, nilai OR = 6,0 dengan 95% CI 1,030 – 30,725, artinya bahwa lama persalinan kala II lebih dari 1 jam memiliki resiko 6,0 kali mengalami kegagalan IMD dibandingkan ibu yang melahirkan dengan lama persalinan kala II kurang dari 1 jam.

Data responden untuk warna cairan ketuban yang keruh pada kelompok kasus (1,6%) lebih kecil dibandingkan pada kontrol (5,0%). Hasil analisis menunjukkan nilai signifikansi  $p=0,301$ , dimana tidak

terdapat hubungan yang bermakna antara warna cairan ketuban dengan kegagalan IMD.

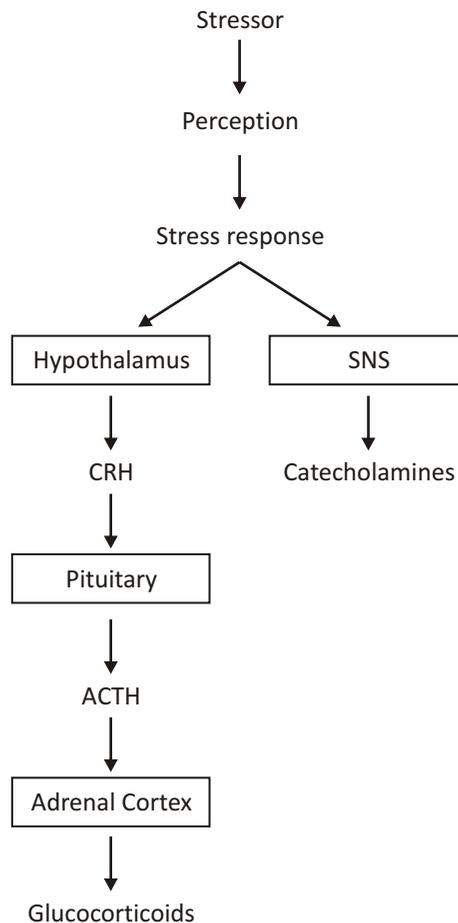
Data responden untuk bayi berat badan lahir < 2500 gram pada kelompok kasus (11,6%) lebih kecil dibandingkan pada kontrol (16,7%). Hasil analisis menunjukkan nilai signifikansi  $p=0,390$ , dimana tidak terdapat hubungan yang bermakna antara berat badan lahir dengan kegagalan IMD.

Data responden untuk skor Apgar = 7 pada kelompok kasus (3,0%) lebih besar dibandingkan pada kontrol (1,6%). Hasil analisis menunjukkan nilai signifikansi  $p=0,554$ , dimana tidak terdapat hubungan yang bermakna antara warna cairan ketuban dengan kegagalan IMD.

Dari hasil analisis multivariat menunjukkan ada dua variabel yang secara bersama-sama berpengaruh terhadap kegagalan IMD yaitu lama persalinan kala II (OR = 1,15 dengan CI 1,028 – 3,798) dan jumlah paritas (OR = 2,28 dengan CI 0,748 – 6,973).

### PEMBAHASAN

Faktor usia ibu saat melahirkan, keinginan ibu untuk melaksanakan IMD, jumlah paritas, tingkat pendidikan ibu, usia gestasi, dan skor Apgar bayi tidak memiliki hubungan yang bermakna terhadap kegagalan IMD. Hal



**Gambar 1.** Respon fisiologi terhadap stress

ini tidak sesuai dengan penelitian sebelumnya dimana faktor-faktor tersebut memiliki resiko teradanya kegagalan IMD. Hal ini mungkin disebabkan karena jumlah sampel yang sedikit, sehingga perlu dilakukan lama pengambilan data penelitian yang lebih lama.

Warna cairan ketuban yang keruh tidak memiliki hubungan yang bermakna terhadap kegagalan IMD. Warna cairan ketuban yang keruh belum tentu dapat menyebabkan stress penafasan pada bayi, sehingga pada bayi yang lahir dengan cairan ketuban yang keruh dan bugar, dapat dilakukan IMD.

Dari hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara lama persalinan kala II lebih dari 1 jam terhadap kegagalan IMD dengan nilai signifikansi ( $p$ ) sebesar 0,020. Nilai OR sebesar 6,0 (CI 1,030 – 30,725), artinya bahwa lama persalinan kala II lebih dari 1 jam memiliki resiko 6,0 kali mengalami kegagalan IMD dibandingkan dengan ibu yang menjalani persalinan dengan lama persalinan kala II kurang dari 1 jam.

Hasil analisis multivariat menunjukkan nilai signifikan untuk variabel persalinan kala II lebih dari 1 jam yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara lama persalinan kala II dengan kegagalan inisiasi

menyusu dini, sedangkan jumlah paritas multipara tidak memiliki hubungan yang bermakna terhadap kegagalan IMD.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian oleh Kathryn G, dkk (2003), bahwa persalinan kala II yang lama merupakan salah satu faktor predisposisi kegagalan inisiasi menyusu dini dengan nilai signifikansi sebesar  $p=0,02$  dan OR sebesar 2,41. Hal ini dapat disebabkan persalinan lama merupakan proses yang memicu stres baik terhadap ibu maupun bayi, yang dapat memicu sekresi hormon kortisol yang tinggi pada ibu dan bayi. Hormon kortisol yang tinggi dihubungkan dengan kejadian onset yang terlambat untuk menyusui.<sup>8</sup>

Terdapat hubungan yang bermakna antara persalinan, hormon stres dan luaran laktasi. Ibu hamil yang mengalami persalinan lama memiliki peningkatan hormon stress pada sampel darah yang dilakukan pemeriksaan dan memiliki luaran frekuensi menyusui yang lebih sedikit pada hari pertama setelah melahirkan. Pada 5 hari pertama, primipara yang mengalami persalinan lama selain frekuensi menyusui lebih sedikit, ternyata juga memberikan luaran volume ASI yang lebih sedikit.<sup>10</sup>

Terdapat pengaruh yang negatif antara stress setelah melahirkan dengan luaran menyusui.<sup>11</sup> Masa setelah lahir melahirkan berhubungan dengan stressor yang merupakan hal yang perlu diperhatikan bagi ibu, bayi maupun keluarga. Pada dasarnya, stress, baik stress fisiologis maupun psikososial, secara simultan mengaktifasi sistem simpatis adrenomedular yang menyebabkan tersekresinya hormon katekolamin epinefrin dan norepinefrin, sedangkan sistem *hipotalamus-pituitari-adrenal* (aksis HPA) menyebabkan pelepasan hormon kortikotropin, kortisol dan peptida opioid endogen. Secara khusus hipotalamus mensekresi *corticotropin releasing hormon* (CRH), yang menstimulasi hormon pituitari anterior untuk mensekresi hormon *adrenokortikotropik* (ACTH). ACTH menstimulasi korteks adrenal untuk mensintesis dan mensekresi glukokortikoid. Fenomena ini dipengaruhi oleh neuroendokrin dan fisiologi imun pada ibu setelah melahirkan. Status imun dan endokrin yang unik ini mempengaruhi ibu dan bayi. Hormon kortisol berperan secara fisiologi dan adaptasi perilaku termasuk mobilisasi katabolik energi ibu untuk kontak dengan bayi dan persiapan laktasi.<sup>12</sup>

### SIMPULAN

Lama persalinan kala II lebih dari 1 jam merupakan faktor resiko yang bermakna dalam mempengaruhi kegagalan IMD dalam penelitian ini. Hal ini berkaitan dengan tingginya kadar hormon kortisol pada ibu dan bayi yang dapat memengaruhi proses menyusui setelah lahir. Faktor usia ibu saat melahirkan, keinginan ibu untuk melaksanakan IMD, jumlah paritas, tingkat pendidikan ibu, usia gestasi, warna cairan ketuban, berat badan lahir dan skor Apgar bukan merupakan faktor resiko yang bermakna mempengaruhi kegagalan IMD.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Anonym. Situasi dan Analisis ASI Eksklusif. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. 2014;1-6.
2. Sharma I and Byrne A. Early initiation of breastfeeding : a systematic literature review of factors and barrier in South Asia. *International Journal*. 2016;11(17):1-12
3. Earle S. Factors affecting the initiation of breastfeeding : implications for breastfeeding promotion. *Oxford Univ. Press*. 2002;17(3):205-14
4. Edmond K, Zandoh C, Qulgley M, Etego S, Agle S, and Kirkwood B. Delayed breastfeeding initiation increases risk of neonatal mortality. *Pediatrics*. 2006;117(3):380-6.
5. Adhikari M, Khanal V, Karkee R, and Gavidia T. Factors associated with early initiation of breastfeeding among Nepalese mothers : further analysis of Nepal demographic and health survey, 2011. *Int. Breastfeeding Journal*. 2014;9(21):1-9.
6. Arora S, McJunkin C, Wehrer J, and Kuhn P. Major factors influencing breastfeeding rates : mother's perception of father's attitude and milk supply. *Pediatrics*. 2000;106(5):1-5.
7. Bautista L. Factors associated with initiation of breast-feeding in the Dominican Republic. *Pan Am J. Public Health*. 1997;2(2):107-14.
8. Dewey K, Rivers L, Heinig J, and Cohen R. Risk factors for suboptimal infant breastfeeding behavior, delayed onset of lactation, and excess neonatal weight loss. *Pediatrics*. 2003;112(3):607-19.
9. Lestari P. Beberapa faktor yang mempengaruhi kegagalan inisiasi menyusui dini. *Medica hospitalia*. 2014;2(3):184-90.
10. Beck C, and Watson S. Impact of birth trauma on breastfeeding. *Nursing research*. 2008;57(4):228-36.
11. Grajeda R, and Escamilla R. Stress during labor and delivery is associated with delayed onset of lactation among urban Guatemalan women. *The journal of nutrition*. 2002;p 3056-60.
12. Groer M, Davis M, and Hemphill J. Postpartum stress : Current concepts and the possible protective role of breastfeeding. *JOGNN*. 2002;411-7