

Hubungan Lingkungan Perokok dengan Ibu Hamil Terpapar Asap Rokok terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Surakarta

The Correlation between Smoking Environment to Pregnant Women who Affected by Smoke to The Incidence of Low Birth Weight Babies in Surakarta

Ahadina Rahma Zulhardi, Diffah Hanim, Amelya Augusthina Ayusari
Faculty of Medicine, Sebelas Maret University

ABSTRACT

Background: *Smoking has dangerous effect on health, not only for active smoker, but also for passive smoker. One negative effect of cigarette smoke for pregnant women and fetuses is lower than normal fetal weight. Smoking has worse effect, because it affects the next development of the fetus / infant. This study aims to know the correlation between smoking environments to pregnant women exposed to cigarette smoke to the low birth weight baby case in Surakarta.*

Methods: *The research was conducted in September to October 2014 at RSUD Dr. Moewardi and RSUD Ngipang, Surakarta. This is an observational analytic research with cross sectional design. A Sampling study was done in incidental sampling with the inclusion criteria : 1). Low Birth Weight Baby (LBWB) and non-LBWB 2). alive infant 3.) single fetus 4). Primigravida. Respondent filled in the biographical data sheet and informed consent forms as a sign of approval and filled out questionnaire of passive smokers. A total of 35 data was obtained and analyzed using bivariat Chi-Square test analysis.*

Results: *Pregnant women with heavy smokers environment have LBWB risk 21 667 times higher than pregnant women with light smoker environment (OR=21.667). Pregnant women with medium smokers environment have LBWB risk 3.25 times higher than pregnant women with light smoker environment (OR=3.250).*

Conclusions: *There is a significant relationship between pregnant women who are exposed to cigarette smoke on smoker environment and low birth weight baby case. Pregnant women who were medium and heavy passive smokers have a greater risk than a light passive smoker*

Keywords: *Low birth weight, pregnant women, passive smoker.*

PENDAHULUAN

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa kehamilan (Proverawati dan Ismawati, 2010). Berat bayi lahir adalah berat bayi yang ditimbang dalam 1 jam setelah lahir. BBLR dapat terjadi pada bayi kurang bulan (<37 minggu) atau pada bayi cukup bulan (Intrauterine growth restriction/IUGR) (Pudjiadi et al., 2010).

Secara statistik menunjukkan 90% kejadian BBLR didapatkan di negara berkembang dan angka kematiannya 35 kali lebih tinggi dibanding pada bayi dengan berat lahir lebih dari 2500 gram (Pantiawati, 2010). Prevalensi BBLR di Indonesia pada tahun 2013 adalah 10.2%. Prevalensi BBLR di Jawa Tengah pada tahun 2013 sekitar 10% (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2013).

Beberapa faktor penyebab bayi dengan berat badan lahir rendah, yaitu: kondisi ibu, janin, plasenta dan lingkungan. Faktor ibu terdiri dari riwayat penyakit, keadaan sosial ekonomi keluarga, dan sebab lain. Sebab lain pada faktor ibu, yaitu ibu perokok, ibu peminum alkohol, ibu pecandu obat narkotik, dan penggunaan obat

antimetabolik (Proverawati dan Ismawati, 2010).

Menurut Sijaruddin et al (2011) seseorang dikatakan perokok jika telah menghisap minimal 100 batang rokok. Perokok ada 2 yaitu perokok aktif dan perokok pasif. Kategori perokok dibagi menjadi perokok ringan (1 sampai 10 batang perhari), perokok sedang (11 sampai 20 batang perhari), dan perokok berat (lebih dari 20 batang perhari) (Depkes, 2009).

Di Indonesia, Prevalensi perokok aktif menurut RISKESDAS (2007), yaitu 65.6% Laki-laki merokok (tertinggi di Sulawesi Tenggara: 74.2%), 5.2% Perempuan merokok (tertinggi di NTT: 9.2%), 37.3% Remaja laki-laki (15 – 19 th) merokok, 1.6% Remaja perempuan (15 – 19 th) merokok, 3.5% Anak laki-laki usia 10 – 14 th merokok, 0.5% Anak Perempuan (10 – 14 th) merokok.

Prevalensi perokok pasif menurut RISKESDAS (2007), yaitu 40.5% dari total populasi adalah perokok pasif (Laki-laki: 26%, Perempuan: 54.5%) 59.1% Anak balita adalah perokok pasif (Laki-laki: 59.2, Perempuan: 59%).

Menurut Djauzi dalam Ramadhan (2012) merokok adalah kebiasaan yang dilarang keras, baik saat hamil maupun tidak hamil; baik merokok secara pasif

maupun aktif. Salah satu dampak negatif rokok dan asapnya terhadap ibu hamil dan janin adalah berat badan janin lebih rendah dari normal (pertumbuhan janin terhambat).

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis hubungan lingkungan perokok dengan ibu hamil terpapar asap rokok terhadap kejadian bayi berat lahir rendah di Surakarta.

SUBJEK DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain *cross sectional* untuk menganalisa hubungan lingkungan perokok dengan ibu hamil terpapar asap rokok terhadap kejadian bayi berat lahir rendah di Surakarta.

Penelitian ini dilakukan di RS Dr. Moewardi dan RSUD Ngipang Kota Surakarta, Surakarta yang dilaksanakan pada bulan September-Oktober 2014. Sampel diambil dengan teknik incidental sampling sebanyak 35 dengan kriteria inklusi, yaitu: ibu hamil dari lingkungan perokok aktif, primigravida, ibu hamil yang selama kehamilannya berada di lingkungan perokok aktif. Kategori perokok aktif ringan (1 sampai 10 batang perhari), perokok aktif sedang (11 sampai

20 batang perhari), dan perokok aktif berat (>20 batang perhari). Bayi BBLR dan bayi non BBLR, bayi hidup, janin tunggal. Variabel bebas penelitian adalah ibu hamil perokok pasif. Ibu hamil bukan perokok tetapi hidup dalam lingkungan perokok sehingga ibu hamil terpapar asap rokok minimal 15-60 menit/hari selama kehamilan. Ibu hamil perokok pasif dinilai dengan menggunakan kuesioner. Variabel terikat adalah BBLR. BBLR adalah bayi yang lahir dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa kehamilan. Alat ukurnya menggunakan rekam medis.

Variabel luar pada penelitian ini terbagi menjadi terkendali dan tidak terkendali. Variabel terkendali pada penelitian ini adalah umur ibu, pekerjaan, dan riwayat pemeriksaan kehamilan (ANC), status ekonomi, tingkat pendidikan, status gizi ibu. Variabel tidak terkendali adalah gaya hidup.

Hubungan lingkungan perokok dengan ibu hamil terpapar asap rokok terhadap kejadian bayi berat lahir rendah di Surakarta diolah menggunakan analisis *Chi-Square*.

HASIL

Subjek pada penelitian ini berjumlah 35 ibu yang sesuai dengan

kriteria inklusi dan tidak memenuhi kriteria eksklusi.

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

| Karakteristik | n (orang) | % |
|----------------------|-----------|-------|
| Usia | | |
| <20&>35 tahun | 12 | 34.30 |
| 20 - 35 tahun | 23 | 65.70 |
| Pekerjaan Ibu | | |
| Tidak Bekerja | 22 | 62.90 |
| Bekerja | 13 | 37.10 |
| Antenatal Care (ANC) | | |
| ANC Teratur | 23 | 65.70 |
| ANC Tidak Teratur | 12 | 34.30 |
| Lingkungan Perokok | | |
| Ringan | 16 | 45.70 |
| Sedang | 7 | 20.00 |
| Berat | 12 | 34.30 |
| Diagnosis BBLR | | |
| Bukan BBLR | 19 | 54.30 |
| BBLR | 16 | 45.70 |

(Data Primer, 2014)

Berdasarkan Tabel 1 subjek terbanyak pada usia 20-35 tahun yaitu sebanyak 23 orang (65.7%). Kelompok usia paling sedikit berada pada usia <20 dan >35 tahun, yaitu sebanyak 12 orang (34.3%). Menurut tingkat pekerjaan ibu didapatkan ibu yang bekerja sebanyak 13 orang (37.1%) dan ibu yang tidak bekerja berjumlah 22 orang (62.9%).

Dari Tabel 1 dapat diketahui bahwa kelompok ibu dengan ANC teratur sebanyak 23 orang (65.7%) dan yang tidak teratur sebanyak 12 orang (34.3%). Menurut kejadian BBLR, bayi dengan diagnosis BBLR terdapat 16 anak (45.7%), sedangkan 19 (54.3%) anak tidak BBLR.

Tabel 2 tabulasi silang antara tingkatan lingkungan perokok ibu hamil dan kejadian BBLR. Angka di dalam tanda kurung adalah frekuensi harapan.

Tabel 2. Tingkatan Ibu Hamil dengan Lingkungan Perokok dan Kejadian BBLR

| Lingkungan Perokok | BBLR | Tidak BBLR | Total |
|--------------------|-----------|------------|-----------|
| Ringan | 3 (7.3) | 13 (8.7) | 16 |
| Sedang | 3 (3.2) | 4 (3.8) | 7 |
| Berat | 10 (5.5) | 2 (6.5) | 12 |
| Total | 16 | 19 | 35 |

(Data Primer, 2014)

Tabel 2 menunjukkan ibu hamil dengan lingkungan perokok ringan melahirkan BBLR sebanyak 3 bayi, sedangkan sebanyak 13 bayi tidak BBLR. Ibu hamil dengan lingkungan perokok sedang melahirkan BBLR sebanyak 3 bayi dan melahirkan bayi tidak BBLR sebanyak 4 bayi. Ibu hamil dengan lingkungan perokok berat melahirkan BBLR sebanyak 10 bayi dan 2 bayi tidak BBLR.

Tabel 3. Hubungan Lingkungan Perokok Ibu Hamil dengan BBLR

| Lingkungan perokok | X ² | OR | P |
|--------------------|----------------|--------|-------|
| Sedang/Ringan | 11.554 | 3.275 | 0.003 |
| Berat/Ringan | | 21.667 | 0.003 |

(Data primer: 2014)

Berdasarkan Tabel 3 didapatkan hasil analisis bivariat menggunakan Chi-Square antara ibu hamil perokok pasif dengan BBLR diperoleh nilai X² = 11.554 (X² hitung > 4.605) serta nilai signifikansi

$p = 0.003$ ($p < 0.05$) sehingga ada hubungan yang bermakna antara lingkungan perokok ibu hamil dengan kejadian BBLR di RSUD Dr. Moewardi dan RSUD Ngipang, Kota Surakarta. Nilai OR untuk perokok pasif sedang = 3.250 berarti kelompok sampel ibu hamil dengan lingkungan perokok sedang memiliki risiko untuk melahirkan bayi BBLR sebesar 3 kali lebih besar daripada kelompok sampel ibu hamil dengan lingkungan perokok ringan. Nilai OR untuk ibu hamil dengan lingkungan perokok berat = 21.667 berarti ibu hamil dengan lingkungan perokok berat memiliki risiko melahirkan bayi BBLR sebesar 21 kali lebih besar daripada ibu hamil dengan lingkungan perokok ringan.

PEMBAHASAN

Hasil uji analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan ($p = 0.003$) antara lingkungan perokok pada ibu hamil terpapar asap rokok dengan kejadian BBLR. Pada ibu hamil dengan lingkungan perokok berat mempunyai risiko melahirkan bayi BBLR sebesar 21 kali dibandingkan ibu hamil dengan lingkungan perokok ringan. Sedangkan ibu hamil dengan lingkungan perokok

sedang mempunyai risiko melahirkan bayi BBLR sebesar 3 kali dibandingkan ibu hamil dengan lingkungan perokok ringan. Hasil ini juga sesuai dengan Ramadhan (2012) dalam penelitian tentang hubungan ibu hamil perokok pasif dengan kejadian BBLR, yaitu terdapat hubungan ibu hamil perokok pasif dengan kejadian bayi berat lahir rendah.

Keterbatasan penelitian ini menyebabkan hasil penelitian kurang maksimal:

- a. kandungan nikotin tidak sama antara rokok kretek dan rokok filter. Namun, pada penelitian ini penulis tidak menanyakan jenis rokok dan kadar nikotin pada responden .
- b. Status gizi pada ibu hamil juga berperan terhadap kejadian BBLR. Namun pada penelitian ini, peneliti tidak memasukan status gizi dikarenakan peneliti ini focus pada faktor eksternal (lingkungan perokok) bukan faktor internal (status gizi ibu).

SIMPULAN

Terdapat hubungan yang signifikan antara lingkungan perokok pada ibu hamil terpapar asap rokok dengan kejadian BBLR di Surakarta ($p = 0.003$).

SARAN

Edukasi terhadap suami dan keluarga ibu hamil mengenai bahaya rokok yang tidak saja merugikan perokok aktif tetapi juga perokok pasif disekitarnya. Selain itu, juga edukasi masyarakat yang perokok aktif di lingkungan kerja untuk tidak merokok di tempat yang ramai dan dekat dengan ibu hamil.

Melakukan penelitian lebih lanjut mengenai efek samping rokok terhadap ibu hamil dengan lebih mengontrol faktor perancu dan membedakan jenis rokok. Selain itu, perlu dikaji ibu hamil yang terpapar asap rokok menurut usia kehamilan (Trimester I, II, III) terhadap bayi yang dilahirkan dengan menganalisis status BBLR (BBLR, BBLSR, BBLER). Juga, perlu dikaji status gizi ibu hamil dengan kejadian BBLR. Berisi saran yang mengacu dari hasil penelitian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada dr. Dwi Hidayah. Sp.A(K), M.Kes, dan dr. Dhoni Akbar Ghozali yang telah memberikan bimbingan, kritik, dan saran yang sangat membantu selama penelitian hingga penulisan naskah publikasi ini.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI (2008) Riset kesehatan dasar 2007.
http://terbitan.litbang.depkes.go.id/penerbitan/index.php/blp/catalog/download/22/22/29-2_riskesdas_2007 – Diakses Maret 2013

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI (2013) Riset kesehatan dasar 2013.
<http://depkes.go.id/downloads/riskesdas2013/Hasil%20Riskesdas%202013.pdf> – Diakses Maret 2013

Departemen Kesehatan (2009). Perokok Pasif Mempunyai Resiko yang Lebih Besar.
<http://www.depkes.go.id> – 4 September 2014

Proverawati A, Ismawati C (2010a). *BBLR (Berat Badan Lahir Rendah) dilengkapi dengan asuhan pada BBLR dan pijat bayi*. Yogyakarta: Nuha Medika, pp: 1.

Proverawati A, Ismawati C (2010c). *BBLR (Berat Badan Lahir Rendah) dilengkapi dengan asuhan pada BBLR dan pijat bayi*. Yogyakarta: Nuha Medika, pp: 4-5.

Pudjiadi AH., Hegar B, dkk. (2010). *Pedoman pelayanan medis Ikatan Dokter Anak Indonesia*. Jakarta: IDAI, p: 23

Ramadhan N (2012). Hubungan ibu hamil perokok pasif dengan kejadian bayi berat lahir rendah di badan layanan umum daerah rsu meuraxa

Banda Aceh. Jurnal Ilmiah
STIKES U'Budiyah, 1(2): 27-28.

Sirajuddin, Tamrin A, Hartono R,
Manjilala (2011). Pengaruh
paparan asap rokok terhadap
kejadian berat badan lahir bayi di
sulawesi selatan. Media Gizi
Pangan, 11: 37.