

JFK

JURNAL FORUM KESEHATAN

Media Publikasi Kesehatan Ilmiah

Analisis Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Ruang Mawar BLUD RSUD dr.Doris Sylvanus Palangka Raya
Erina Eka Hatini

Determinan IMT Orang Dewasa di Indonesia: Pendekatan Analisis Multilevel
Dhea Riana Kismaningrum

Pengaruh Pemberian Hidrogel Kunyit (*Curcuma Domestica*) untuk Mengurangi Striae Gravidarum Pada Ibu Nifas di Wilayah Kerja Puskesmas Jekan Raya Kota Palangka Raya
Eline Charla Sabatina Bingan

Pengaruh Senam Nifas terhadap Penyembuhan Luka Perineum Derajat II pada Ibu Post Partum di BPM Murtinawita Kota Pekanbaru
Mella Roza, Hj.Juraida Roito Hrp, Hj.Zuchrah Hasan

Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Dukungan Suami dengan Kesiapan Wanita dalam Menghadapi Masa Menopause di Desa Sinabang Kecamatan Simeulue Timur Kabupaten Simeulue
Nelva Riza

Kadar Serat, Sifat Organoleptik dan Daya Terima Permen Jelly Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus costaricensis*)
Dwi Node Julianti, Teguh Supriyono, Mars Khendra Kusfryadi, Agnescia Clarissa Sera

Usia Ibu dan Kejadian Abortus Spontan di RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya
Noordiati

Pengetahuan dan Paparan Informasi Berhubungan dengan Keikutsertaan Wanita Pasangan Usia Subur (PUS) dalam Skrining Inspeksi Visual Asam Asetat (IVA) di Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru
Fatiyani Alyensi, Zuchrah Hasan, Okta Vitriani

TIM REDAKSI
Jurnal Forum Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Palangka Raya

Pembina : Direktur Poltekkes Kemenkes Palangka Raya

Penanggung Jawab : Wakil Direktur I
Wakil Direktur II
Wakil Direktur III

Chief Editor : Noordiati, MPH

Section Editor

1. Reviewer : Itma Annah, M.Kes
2. Editing : Erma Nurjanah Widiastuti, SKM., MPH
3. Editor : M. Syabriannur, SKM
4. Lay Out : Irene Febriani, SKM., MKM
Arif Adiguna, ST
Daniel, A.Md.Kom

Proofreader

1. Kebidanan : Eline Charla Sabatina Bingan, SST., M.Kes
2. Keperawatan : Ns. Fetty Rahmawaty, S.Kep., M.Kep
3. Gizi : Cucu Rahayu, S.Gz

Mitra Bestari

1. Dr. Jusuf Kristianto, MM., MHA, MQIH., PhD.
2. Dr. Tri Johan Agus Yuswanto, S.Kp., M.Kep.
3. Dr. Marselinus Heriteluna, S.Kp., MA.

Distribusi : Arizal, Amd

Alamat Redaksi :

Unit Perpustakaan Politeknik Kesehatan Kemenkes Palangka Raya
Jalan George Obos No. 32 Palangka Raya 73111- Kalimantan Tengah
Telepon/Fax : 0536 – 3221768

Email : jfk@poltekkes-palangkaraya.ac.id

Website : www.poltekkes-palangkaraya.ac.id

Terbit 2 (dua) kali setahun

PENGANTAR REDAKSI

Salah satu tugas utama dari lembaga pendidikan tinggi sebagaimana tercantum dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi adalah melaksanakan penelitian. Agar hasil-hasil penelitian dan karya ilmiah lainnya yang telah dilakukan oleh civitas akademika Politeknik Kesehatan Kemenkes Palangka Raya lebih bermanfaat dan dapat dibaca oleh masyarakat, maka diperlukan suatu media publikasi yang resmi dan berkesinambungan.

Jurnal Forum Kesehatan merupakan Jurnal Ilmiah sebagai Media Informasi yang menyajikan kajian hasil-hasil penelitian, gagasan dan opini serta komunikasi singkat maupun informasi lainnya dalam bidang ilmu khususnya keperawatan, kebidanan, gizi, dan umumnya bidang ilmu yang berhubungan dengan kesehatan.

Puji dan syukur kita panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya berkat bimbingan dan petunjuk-Nyalah upaya untuk mewujudkan media publikasi ilmiah Politeknik Kesehatan Kemenkes Palangka Raya yang diberi nama **Jurnal Forum Kesehatan Volume VIII Nomor 2, Agustus 2018** ini dapat terlaksana. Dengan tekak yang kuat dan kokoh, kami akan terus lebih memacu diri untuk senantiasa meningkatkan kualitas tulisan yang akan muncul pada penerbitan – penerbitan selanjutnya.

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Palangka Raya sebagai Penanggung Jawab serta Dewan Pembina yang telah memberikan kepercayaan dan petunjuk kepada redaktur hingga terbitnya **Jurnal Forum Kesehatan Volume VIII Nomor 2, Agustus 2018** ini. **Ucapan terimakasih dan penghargaan juga disampaikan kepada Dewan Redaksi dan Tim Mitra Bestari yang telah meluangkan waktunya untuk mengkaji kelayakan beberapa naskah hasil penelitian/karya ilmiah yang telah disampaikan kepada redaksi.**

Kepada para penulis yang telah menyampaikan naskah tulisannya disampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya dan selalu diharapkan partisipasinya untuk mengirimkan naskah tulisannya secara berkala dan berkesinambungan demi lancarnya penerbitan **Jurnal Forum Kesehatan** ini selanjutnya.

Akhirnya, semoga artikel-artikel yang dimuat dalam **Jurnal Forum Kesehatan Volume VIII Nomor 2, Agustus 2018** ini dapat menambah wawasan dan memberikan pencerahan bagai lentera yang tak kunjung padam. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan penerbitan selanjutnya.

Tim Redaksi

DAFTAR ISI

| | Hal. |
|---|------|
| Analisis Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Ruang Mawar BLUD RSUD dr.Doris Sylvanus Palangka Raya <i>Erina Eka Hatini</i> | 1 |
| Determinan IMT Orang Dewasa di Indonesia: Pendekatan Analisis Multilevel <i>Dhea Riana Kismaningrum</i> | 9 |
| Pengaruh Pemberian Hidrogel Kunyit (<i>Curcuma Domestica</i>) untuk Mengurangi Striae Gravidarum Pada Ibu Nifas di Wilayah Kerja Puskesmas Jekan Raya Kota Palangka Raya <i>Eline Charla Sabatina Bingan</i> | 17 |
| Pengaruh Senam Nifas terhadap Penyembuhan Luka Perineum Derajat II pada Ibu Post Partum di BPM Murtinawita Kota Pekanbaru <i>Mella Rozal, Hj. Juraida Roito Hrp, Hj. Zuchrah Hasan</i> | 25 |
| Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Dukungan Suami dengan Kesiapan Wanita dalam Menghadapi Masa Menopause di Desa Sinabang Kecamatan Simeulue Timur Kabupaten Simeulue <i>Nelva Riza</i> | 30 |
| Kadar Serat, Sifat Organoleptik dan Daya Terima Permen Jelly Kulit Buah Naga Merah (<i>Hylocereus costaricensis</i>) <i>Dwi Node Julianti, Teguh Supriyono, Mars Khendra Kurfriyadi, Agnescia Clarissa Sera</i> | 36 |
| Usia Ibu dan Kejadian Abortus Spontan di RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya <i>Noordiati</i> | 43 |
| Pengetahuan dan Paparan Informasi Berhubungan dengan Keikutsertaan Wanita Pasangan Usia Subur (PUS) dalam Skrining Inspeksi Visual Asam Asetat (IVA) di Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru <i>Fatiyani Alyensi, Zuchrah Hasan, Okta Vitriani</i> | 55 |

Analisis Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Ruang Mawar BLUD RSUD dr.Doris Sylvanus Palangka Raya

Erina Eka Hatini

Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Palangka Raya

erinaekahatini@gmail.com

Anstract : According to the World Health Organization (WHO), around 20 million babies with low birth weight and 19 million are born worldwide born in several developing countries with an incidence rate between 11-13%. Based on the results of the Intercensal Population Survey (SUPAS), 2015 showed that IMR in Indonesia decreased by 22.23 per 1000 live births from 2012, namely 32 deaths per 1,000 live births. This study aims to anaysys of factors related to the incidence of low birth weight (LBW) babies in the Mawar Room of BLUD RSUD dr.Doris Sylvanus Palangka Raya. This descriptive study was using primary data obtained through interviews. Samples in this study amounted to 33 people, based on the largest LBW is a birth weight between 1500 to 2500 grams (84.8%), mothers age are < 20 or > 35 years(66.7%), working mother (84.8%), based and secondary education (87.9%), premature pregnancy (66.7%), primiparous and grandemutiparous parity (57.6%), history of ANC visits not according to standard (87.9%), those not exposed to cigarette smoke during pregnancy (84.8%), there was a history of illness or complications in pregnancy (84.9%), with the type of illness suffered by the mother during pregnancy(84,8%), the most were Preeclampsia and Early Rupture (21.4%) But the result of bivariate statistical analysis is no factors showed significant p value, because the number of sampels was too small. The highest LBW was birth weight between 1500-2500 gram, maternal age are 20-35 years old, working mother, based and, secondary education, premature pregnancy, primiparous and grandelultiparous parity, history of ANC visits not according to standard, those not exposed to cigarette smoke during pregnancy, a history of illness or complications in pregnancy, with the most types of diseases suffered by mothers during pregnancy are Preeclampsia and Early Rupture Membrane. The result of this study no factors showed significant p value .

Keywords: Low Birth Weight

ABSTRAK

Abstrak : Menurut *World Health Organization* (WHO), diseluruh dunia lahir sekitar 20 juta bayi dengan berat lahir rendah dan 19 juta diantaranya lahir di beberapa Negara berkembang dengan angka insiden antara 11-13 %. Berdasarkan hasil Survey Penduduk Antar Sensus (SUPAS), 2015 menunjukkan bahwa AKB di Indonesia mengalami penurunan sebesar 22,23 per 1000 kelahiran hidup dari tahun 2012 yaitu 32 kematian per 1000 kelahiran hidup. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di Ruang Mawar BLUD RSUD dr.Doris Sylvanus Palangka Raya. Penelitian ini merupakan studi deskriptif dengan menggunakan data primer yang didapat melalui wawancara. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 33 orang, berdasarkan klasifikasi BBLR yang terbanyak adalah dengan berat badan lahir antara 1500-2500 gram (84,8 %), umur ibu <20 atau > 35 tahun (66,7 %), ibu bekerja (84.8%), pendidikan dasar dan menengah (87,9 %), usia kehamilan prematur (66,7%), paritas primipara / grandemultipara (57,6%), riwayat kunjungan ANC tidak sesuai standar (87.9%), tidak terpapar asap rokok selama kehamilannya (84.8%), ada riwayat penyakit atau komplikasi dalam kehamilan (84.8%), dengan jenis penyakit yang diderita ibu selama hamil yang terbanyak adalah Preeklampsi dan Ketuban Pecah Dini masing-masing 21.4%. Hasil analisis bivariat menunjukkan tidak ada nilai P yang bermakna dari faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR. BBLR terbanyak adalah dengan berat badan lahir antara 1500-2500 gram, umur ibu 20-35 tahun, tidak bekerja, pendidikan menengah, jarak kehamilan ≥ 2 tahun, kehamilan premature, paritas primipara, riwayat kunjungan ANC tidak sesuai standart, yang ada terpapar asap rokok selama kehamilannya, ada riwayat penyakit atau komplikasi dalam kehamilan, dengan jenis penyakit yang diderita ibu selama hamil yang terbanyak adalah Preeklampsi dan Ketuban Pecah Dini. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada factor yang menunjukkan nilai p bermakna.

Kata kunci: Berat lahir rendah

PENDAHULUAN

Kematian bayi merupakan salah satu indikator untuk mengetahui derajat kesehatan suatu Negara dan bahkan untuk mengukur tingkat kemajuan suatu bangsa. Penyebab kematian bayi karena Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) sering kali menjadi penyumbang terbesar Angka Kematian Bayi (AKB). BBLR diartikan sebagai bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram. BBLR merupakan salah satu faktor risiko tertinggi AKB, terutama dalam satu bulan pertama kehidupannya. Berdasarkan studi epidemiologi, BBLR mempunyai risiko kematian 20 kali lipat lebih besar dibandingkan dengan bayi yang lahir dengan berat badan normal (Mahayana, 2013).

Menurut *World Health Organization* (WHO), prevalensi BBLR diperkirakan 15% dari seluruh kelahiran di dunia dengan batasan 3.3%-3.8% dan lebih sering terjadi di Negara-Negara berkembang atau sosial ekonomi rendah. Secara statistic menunjukkan 90% kejadian BBLR didapatkan di Negara berkembang dan angka kematiannya 35 kali lebih tinggi dibandingkan dengan bayi berat badan lebih dari 2500 gram (Rahmi, 2013).

Hasil Survey Penduduk Antar Sensus (SUPAS), 2015 menunjukkan bahwa AKB di Indonesia mengalami penurunan sebesar 22,23 per 1000 kelahiran hidup dari tahun 2012 yaitu 32 kematian per 1000 kelahiran hidup (Kemenkes RI, 2016). Penyebab kematian bayi salah satunya disebabkan oleh BBLR sebanyak 11.2% (Kemenkes RI, 2016).

Berdasarkan hasil Survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012, Angka Kematian Bayi (AKB) di Kalimantan Tengah mengalami penurunan cukup besar menjadi 49 per 1000 kelahiran hidup dan terakhir berdasarkan hasil SUPAS 2015 menunjukkan Angka Kematian Bayi (AKB) mengalami penurunan menjadi 24,6 (25) per 1000 kelahiran hidup dan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) menjadi penyebab kematian terbanyak. Jumlah kasus Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Kalimantan Tengah pada tahun 2015 sebanyak 556 kasus atau 1,2% dari jumlah kelahiran hidup. Jumlah ini ada peningkatan sedikit bila dibandingkan dengan jumlah kasus BBLR pada tahun 2014 sebanyak 535 kasus atau 1,6% dari jumlah kelahiran hidup (Dinkes Provinsi Kalimantan Tengah, 2016)

Data yang didapatkan di Ruang Mawar BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya, pada tahun 2013 terdapat 87 (10,57%) kasus Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dari 823

bayi yang dirawat, serta tercatat 5 kasus (0,6%) kematian diantara kasus Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) tersebut. Pada tahun 2014 terdapat 95 kasus (11,17%) Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dari 850 bayi yang dirawat, serta tercatat 6 kasus (0,7%) kematian diantara kasus Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). Dan pada tahun 2015 terdapat 99 kasus (13,92%) Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dari 711 bayi yang dirawat, serta tercatat ada 2 kasus (0,3%) kasus kematian (Ruang Mawar BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya, 2013-2015)

Melihat masih tingginya kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Karakteristik Ibu Yang Melahirkan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di Ruang Mawar BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya”

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan rancangan *cross sectional* dengan sampel 33 orang yaitu semua ibu yang mengunjungi BBLR yang di Rawat di Ruang Mawar BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya selama periode pengambilan data. Pada penelitian ini, penentuan kelompok sampel ditentukan secara *Nonprobability Sampling* metode sampling aksidental.

Penelitian dilakukan di Ruang Mawar BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh dari pengisian kuesioner oleh peneliti dengan melakukan wawancara pada subjek penelitian.

Analisis data yang digunakan meliputi analisis univariat untuk melihat karakteristik Subjek Penelitian menggunakan distribusi frekuensi dan persentase, analisis bivariat untuk melihat hubungan antara variabel bebas Umur ibu, pekerjaan, pendidikan, jarak kehamilan, usia kehamilan, Paritas, Kunjungan ANC, keterpaparan asap rokok dan penyakit yang diderita ibu selama hamil dengan variabel terikat bayi berat lahir rendah (BBLR), pada analisis bivariate uji statistik yang digunakan adalah *chi-square* (X^2) pada tingkat kemaknaan $p < 0.05$

HASIL

Hasil penelitian dengan mengumpulkan data primer pada Bayi Berat Lahir Rendah di Ruang Mawar BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya dengan variabel penelitian BBLR, umur ibu, pekerjaan, pendidikan, jarak kehamilan, usia kehamilan, paritas, kunjungan ANC, keterpaparan asap rokok dan penyakit yang diderita ibu selama hamil, maka hasil analisis univariat dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Bayi Berat Lahir rendah di Ruang Mawar BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya

| Variabel | Frekuensi | % |
|-------------------------------------|-----------|------|
| Berat Lahir | | |
| BBLR | 28 | 84,8 |
| BBLSR | 5 | 15,2 |
| Umur ibu | | |
| < 20 atau > 35 tahun | 22 | 66,7 |
| 20-35 tahun | 11 | 33,3 |
| Pekerjaan | | |
| Bekerja | 28 | 84,8 |
| Tidak bekerja | 5 | 15,2 |
| Pendidikan | | |
| Dasar & menengah | 29 | 87,9 |
| Tinggi | 4 | 12,1 |
| Usia kehamilan | | |
| Prematur | 22 | 66,7 |
| Aterm | 11 | 33,3 |
| Paritas | | |
| Primipara / grandemultipara | 19 | 57,6 |
| Multipara | 14 | 42,4 |
| Kunjungan ANC | | |
| Tidak sesuai standar | 29 | 87,9 |
| Sesuai standar | 4 | 12,1 |
| Keterpaparan asap rokok | | |
| Ada paparan | 5 | 15,2 |
| Tidak ada paparan | 28 | 84,8 |
| Penyakit yang diderita selama hamil | | |
| Ada penyakit | 28 | 84,8 |
| Tidak ada penyakit | 5 | 15,2 |

Hasil penelitian pada Tabel 1 menunjukkan bahwa kejadian BBLR paling banyak adalah sekitar 84,8% kategori berat lahir 1500 – 2500 gram (BBLR) dan 15,2% Bayi Berat Lahir Sangat Rendah (BBLSR) dengan berat lahir < 1500 gram. 66,7% terjadi pada ibu yang berusia < 20 tahun atau > 35 tahun, 84,8% pada ibu bekerja, 87,9% pada ibu yang

berpendidikan dasar / menengah, 66,7% pada kehamilan prematur, 57,6% pada primipara/grandemultipara, 87,9% pada kunjungan ANC yang tidak sesuai standar, hanya sedikit sekitar 15,2% yang terpapar asap rokok, dan sebagian besar 84,8% pada ibu yang mempunyai penyakit selama hamil.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Ibu Yang Melahirkan Bayi Berat Lahir Rendah Berdasarkan Jenis Penyakit/ komplikasi Yang Diderita Ibu Selama Hamil

| Klasifikasi Penyakit/ Komplikasi | Frekuensi | % |
|----------------------------------|-----------|------|
| 1. Pre Eklamsi | 6 | 21.4 |
| 2. Ketuban Pecah Dini | 6 | 21.4 |
| 3. Anemia | 4 | 14.2 |
| 4. KPD + Gemelli | 2 | 7.1 |
| 5. Preeklamsi + Gemelli | 2 | 7.1 |
| 6. Anemia + Kanker usus | 1 | 3.6 |
| 7. Preeklamsi+anemia+solusio P | 1 | 3.6 |
| 8. Eklamsi | 1 | 3.6 |
| 9. KPD+asma B | 1 | 3.6 |
| 10. Perdarahan antepartum | 1 | 3.6 |
| 11. Jantung+riwayat SC | 1 | 3.6 |
| 12. Malaria | 1 | 3.6 |
| 13. Riwayat SC | 1 | 3.6 |
| 14. Tidak ada penyakit | 5 | 15.1 |
| Jumlah | 33 | 100 |

Data penelitian menunjukkan kejadian BBLR berdasarkan jenis penyakit atau komplikasi yang menyertai kehamilan ibu selama hamil yang terbanyak adalah adalah Preeklamsi dan Ketuban Pecah Dini, masing-masing sebanyak 6 orang responden (21.4%), dan juga sebanyak 14,2% ibu mengalami anemia, seperti terdapat dalam tabel 2 di atas.

Adapun hasil analisis bivariat dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Analisis Fisher Penelitian Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Ruang Mawar BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya

| Variabel | Berat Badan Lahir | | | | Nilai p |
|-------------------------------------|-------------------|------|-------|-----|---------|
| | BBLR | % | BBLSR | % | |
| Umur ibu | | | | | |
| < 20 atau > 35 tahun | 18 | 64,3 | 4 | 80 | 0,450 |
| 20-35 tahun | 10 | 35,7 | 1 | 20 | |
| Pekerjaan | | | | | |
| Bekerja | 24 | 85,7 | 4 | 80 | 0,586 |
| Tidak bekerja | 4 | 14,3 | 1 | 20 | |
| Pendidikan | | | | | |
| Dasar & menengah | 24 | 85,7 | 5 | 100 | 0,500 |
| Tinggi | 4 | 14,3 | 0 | 0 | |
| Usia kehamilan | | | | | |
| Prematur | 17 | 60,7 | 5 | 100 | 0,111 |
| Aterm | 11 | 39,3 | 0 | 0 | |
| Paritas | | | | | |
| Primipara / grandemultipara | 16 | 57,1 | 3 | 60 | 0,649 |
| Multipara | 12 | 42,9 | 2 | 40 | |
| Kunjungan ANC | | | | | |
| Tidak sesuai standar | 25 | 89,3 | 4 | 80 | 0,500 |
| Sesuai standar | 3 | 10,7 | 1 | 20 | |
| Keterpaparan asap rokok | | | | | |
| Ada paparan | 4 | 14,3 | 1 | 20 | 0,586 |
| Tidak ada paparan | 24 | 85,7 | 4 | 80 | |
| Penyakit yang diderita selama hamil | | | | | |
| Ada penyakit | 24 | 85,7 | 4 | 80 | 0,586 |
| Tidak ada penyakit | 4 | 14,3 | 1 | 20 | |

Adapun tabel 3 menunjukkan hasil analisis bivariate yaitu dengan menggunakan analisis Fisher, karena pada uji *Chi Square* hasil menunjukkan tabel tidak memenuhi kriteria *Chi Square* karena beberapa sel mempunyai *expected count* kurang dari 5. Hasil analisis Fisher menunjukkan nilai $p > 0,05$ berarti secara statistik didapatkan faktor-faktor antara lain umur ibu, pekerjaan, pendidikan, usia kehamilan, paritas, kunjungan ANC, keterpaparan asap rokok, dan penyakit yang diderita selama hamil tidak terdapat hubungan dengan kejadian BBLR. Hasil analisis statistik menunjukkan hasil yang tidak bermakna karena jumlah subjek yang diteliti sedikit.

PEMBAHASAN

Menurut Saifuddin, AB (2010), Bayi Berat Lahir rendah (BBLR) adalah bayi baru lahir yang berat badannya saat lahir kurang dari 2500 gr (sampai 2449 gr), mungkin prematur (kurang bulan) mungkin juga cukup bulan (dismatur). Berkaitan dengan penanganan dan harapan hidupnya BBLR dibedakan menjadi : Bayi berat lahir rendah (BBLR), berat lahir 1500-2500 gram dan Bayi berat lahir sangat rendah (BBLSR) berat lahir < 1500 gram.

Septiani, R (2015) dalam penelitiannya mengatakan bahwa Indonesia menempati urutan ketiga sebagai Negara dengan prevalensi BBLR tertinggi setelah India dan Afrika Selatan pada tahun 2013. Terdapat banyak faktor yang berkaitan dengan kejadian BBLR, dimana faktor maternal turut berpengaruh terhadap berat bayi lahir karena kondisi anak lahir dipengaruhi oleh kesehatan, nutrisi dan perilaku ibu selama kehamilan

Penelitian Indrasari, N (2012) kehamilan pada usia muda merupakan faktor risiko terjadinya BBLR, dikarenakan belum matangnya organ reproduksi untuk hamil (endometrium belum sempurna) sedangkan pada umur diatas 34 tahun endometrium yang kurang subur serta memperbesar kemungkinan untuk menderita kelainan kongenital, sehingga dapat berakibat terhadap kesehatan ibu maupun perkembangan dan pertumbuhan janin dan berisiko untuk melahirkan bayi prematur dan BBLR.

Septiani, R (2015) dalam penelitiannya mengatakan bahwa semakin tua usia ibu melahirkan juga dapat menimbulkan masalah. Umumnya kehamilan pada wanita usia lanjut dapat disebabkan oleh perubahan gaya hidup, karena banyak wanita lebih memfokuskan diri untuk melanjutkan pendidikan dan meniti karir, sehingga menunda pernikahan maupun memiliki anak.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Sulistiani (2014), yang dalam penelitiannya mengatakan bahwa pekerjaan merupakan faktor protektif kejadian BBLR. Berdasarkan uji statistik tidak ditemukan hubungan yang bermakna antara pekerjaan ibu dengan kejadian

BBLR. Tetapi berdasarkan rata-rata berat lahir bayi jenis pekerjaan dan aktivitas fisik berat pada kelompok ibu yang bekerja berat bayi lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata berat lahir bayi dari kelompok ibu-ibu yang tidak bekerja dengan aktifitas berat. Walaupun hasil penelitian menunjukkan bahwa pekerjaan ibu tidak beresiko terhadap kejadian BBLR, namun ibu yang bekerja harus tetap hati-hati dan menjaga aktifitas fisik pola makannya agar janin yang dikandung tumbuh sehat

Demikian pula dengan penelitian Hasil penelitian Rini (2013) menunjukkan bahwa pekerjaan ibu saat hamil merupakan faktor proteksi terhadap kejadian BBL, dimana ibu yang bekerja saat masa kehamilan menurunkan peluang terjadinya BBLR Ibu yang bekerja dapat menambah pedapatan rumah tangga sehingga dapat memperoleh pelayanan kesehatan selama hamil secara rutin dan cukup di dalam pemenuhan gizi sehingga dapat melahirkan bayi dengan berat badan normal dibandingkan jika hanya suami yang bekerja dalam memenuhi kebutuhan rumah tangga. Penghasilan ibu hamil akan memengaruhi kejadian BBLR, karena umumnya ibu-ibu dengan penghasilan keluarga rendah akan mempunyai asupan makanan yang lebih rendah baik secara kualitas maupun secara kuantitas, yang akan berakibat terhadap rendahnya status gizi ibu hamil tersebut.

Status pekerjaan secara langsung akan mempengaruhi ketersediaan bahan pangan dalam keluarga. Ibu yang bekerja akan dapat menyediakan makanan terutama yang mengandung sumber zat gizi dalam jumlah yang cukup dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja. Pekerjaan adalah kegiatan yang dilakukan bersifat menghasilkan uang dan bertujuan untuk memenuhi kebutuhan keluarga. Menyatakan bahwa jenis pekerjaan akan mempengaruhi jumlah pendapatan. Selanjutnya pendapatan keluarga yang memadai akan menunjang pertumbuhan dan perkembangan anak karena orang tua dapat menyediakan semua kebutuhan anak .

Hasil Riskesdas (2013), berdasarkan pendidikan dan kuintil indeks kepemilikan terlihat adanya kecenderungan semakin tinggi pendidikan dan kuintil indeks kepemilikan, semakin rendah prevalensi BBLR. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian ini, dimana prevalensi BBLR nilainya rendah pada ibu dengan pendidikan tinggi (12.1%). Semakin tinggi tingkat pendidikan maka wawasan yang dimiliki ibu akan semakin tinggi dan memiliki pola pikir yang terbuka untuk menerima pengetahuan baru

yang dianggap bermanfaat dalam masa kehamilannya.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Rahmi, Aryad.D.S dan Rismayanti (2013) bahwa usia kehamilan < 37 minggu dapat menyebabkan BBLR. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hasil penelitian Indrasari, N (2012) yang mengatakan bahwa berdasarkan hasil analisis penelitiannya menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian berat badan lahir rendah, dimana ibu dengan paritas beresiko, mempunyai resiko 2,2 kali lebih besar untuk terjadi berat badan lahir rendah, dibanding ibu yang tidak mempunyai paritas beresiko.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Rahmi, Aryad.D.S dan Rismayanti (2013) di RSIA Pertiwi Makasar pada variabel kunjungan ANC menunjukkan bahwa terdapat 85 orang responden yang memeriksakan kehamilannya tidak lengkap sebanyak 32 orang (38%) yang BBLR dan 53 orang (62%) yang tidak BBLR.

Penelitian Lestari, K.S.D (2014) di Kabupaten Gianjar menunjukkan bahwa ibu hamil yang terpapar asap rokok dapat menyebabkan terjadinya gangguan kesehatan selama kehamilan, hal ini dapat menyebabkan bayi yang dilahirkan memiliki berat lahir rendah. Pada penelitian ini hanya sedikit ibu yang terpapar asap rokok, jadi untuk penyebab BBLR dimungkinkan oleh faktor lain.

Hasil penelitian Fauzia (2017) mengatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara preeklampsia dengan kejadian BBLR. Ibu dengan preeklampsia mengalami peningkatan risiko untuk lahirnya BBLR terutama pada ibu dengan preeklampsia berat. Terjadinya preeklampsia penyebabnya belum diketahui secara pasti, namun terdapat teori yang menjelaskan dikarenakan faktor genetik yang menyebabkan implantasi plasenta dan invasi trofoblastik terjadi abnormal pada pembuluh darah uterus. Hal ini mengakibatkan arteriola spiralis uteri tidak mengalami remodeling ekstensif yaitu penggantian sel-sel otot dan endotel pembuluh darah karena invasitrofoblas endovascular yang fungsinya untuk melebarkan diameter pembuluh darah. Disfungsi endotel arteri spiralis dapat menyebabkan menurunnya Nitrat Oksida sehingga miometrium gagal dalam

mempertahankan struktur muskulus elastisitasnya. Selain itu ditemukan juga adanya maladaptasi imun seperti penurunan prostaglandin dan peningkatan tromboksan. Seluruh proses ini akan mengakibatkan aliran darah ke plasenta menurun atau terganggu, sehingga oksigen dan nutrisi yang disalurkan juga menurun atau terganggu. Hal ini akan memicu terjadinya stress oksidatif pada plasenta. Peningkatan tonus rahim dan kepekaan terhadap rangsangan yang akhirnya akan menyebabkan terjadinya gangguan pertumbuhan janin ataupun partus prematurus dengan output Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

Menurut teori Manuaba (2010), dalam keadaan normal, selaput ketuban pecah dalam proses persalinan. Ketuban Pecah Dini (KPD) adalah keadaan pecahnya selaput ketuban sebelum persalinan. Bila KPD terjadi sebelum usia kehamilan 37 minggu disebut KPD pada kehamilan premature. Selaput ketuban pecah terjadinya ketidakseimbangan antara sintesis dan *degradasi ekstraseluler matriks*, perubahan struktur, jumlah sel dan katabolisme kalogen. Salah satu komplikasi dari KPD adalah meningkatkan risiko persalinan prematur dan melahirkan bayi dengan berat lahir rendah. Biasanya setelah ketuban pecah disusul persalinan, pada kehamilan antara 28-34 minggu 50% persalinan terjadi selama 24 jam. KPD juga menyebabkan oligohidramnion yang akan menekan tali pusat sehingga terjadi asfiksia dan hipoksia pada janin dan membuat nutrisi ke janin berkurang serta pertumbuhan terganggu

Penelitian Humaeroh (2013) menunjukkan bahwa ada hubungan antara KPD dengan BBLR. Ibu dengan kejadian KPD memiliki peluang 3,063 kali untuk mengalami BBLR dibandingkan ibu yang tidak KPD. Karena KPD menyebabkan hubungan langsung antara dunia luar dan ruangan dalam rahim, sehingga memudahkan terjadinya infeksi *ascenden*. Selain itu infeksi dalam kehamilan menyebabkan asupan janin terganggu sehingga luaran janin adalah BBLR dan dapat terjadi partus preterm.

SIMPULAN

Jadi dapat kita simpulkan bahwa hasil penelitian ini secara praktis bermakna namun secara statistik tidak menunjukkan hubungan yang bermakna karena jumlah sampel yang terlalu sedikit, sehingga untuk hasil analisis bivariabel dalam penelitian tidak bisa menunjukkan nilai

yang bermakna untuk faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR.

SARAN

Merujuk pada hasil penelitian diharapkan pada penelitian berikutnya dapat meningkatkan jumlah sampel agar analisis faktor yang berhubungan dengan BBLR dapat dinilai secara statistik untuk nilai p .

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN), Badan Pusat Statistik. 2013. *Survey Demografi Dan Kesehatan Indonesia 2012*. Kementerian Kesehatan. Jakarta
- Bakir ,SR. 2010. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. Jakarta: Karisma Publishing Group
- Dinkes Provinsi Kalimantan Tengah, 2016. *Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah 2015*. Kalimantan Tengah
- Fauzia, S. 2017. *Hubungan Tingkat Preeklampsia Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di RSUD DR.H.Abdul Moeloek Provinsi Lampung Periode 1 Oktober 2015-1 Oktober 2016*. Terdapat di <http://www.digili.unila.ac.id> diakses pada tanggal 26 Januari 2018
- Hanum, H dan Wibowo,, A. 2016. *Pengaruh Paparan Asap Rokok Pada Ibu Hamil Terhadap Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah*. Terdapat di <http://www.juke.kedokteran.unila.ac.id> diakses pada tanggal 26 Januari 2018
- Hidayat, A. 2011. *Metode penelitian Kebidanan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika
- Humaeroh, L dan Sulistyaningsih. 2013. *Hubungan Ketuban Pecah Dini (KPD) Dengan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di PKU Muhammadiyah Bantul Yogyakarta Tahun 2012-2013*. Terdapat di <http://www.opac.unisayogya.ac.id> diakses pada tanggal 10 Agustus 2017

- Indrasari, N. 2012. *Penelitian: Faktor Resiko Pada Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)*. *Jurnal Keperawatan, Volume VIII No 2, Oktober 2012*. Terdapat di <https://www.download.portalgaruda.org> diakses pada tanggal 12 Juni 2017
- Jaringan Nasional Pelatihan Klinik, 2007. *Pelatihan Asuhan Persalinan Normal Buku Acuan*. Jakarta : JNPK-KR/POGI
- _____, 2008. *Paket Pelatihan Pelayanan Obstetri Dan Neonatal Emergensi Dasar (PONED)*. *Buku Acuan*. Jakarta : JNPK-KR
- Jeppi. 2010. *Pendidikan Indonesia*. Terdapat di <http://www.jeppystudent.umm.ac.id> diakses pada tanggal 09 Agustus 2017
- Juniarti, R. 2014. *Faktor-Faktor Plasenta Yang mempengaruhi Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta Tahun 2012-201*.
- _____, 2016. *Profil Kesehatan Indonesia 2015*. Jakarta
- Lestari, K.S.D. 2014. *Pengaruh Paparan Asap Rokok Pada Ibu Hamil Di Rumah Tangga Terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di Kabupaten Gianyar*. Terdapat di <http://www.pps.unud.ac.id> diakses pada tanggal 13 Mei 2017
- Mahayana, SAS. Chundrayetti, E. Yulistinis. 2013. *Faktor Risiko Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di RSUP Dr.M.Djamil Padang*. Artikel Penelitian. Terdapat di <http://www.jurnal.fk.unand.ac.id> diakses pada tanggal 24 Juni 2017
- Manuaba, IBG. 2007. *Pengantar Kuliah Obstetri*. Jakarta : EGC
- _____, 2010. *Ilmu Kebidanan, Penyakit kandungan dan KB untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: EGC
- Mansjoer, A. 2009. *Kapita Selekta Kedokteran*. Jakarta: Media Aesculapius
- Notoadmodjo,S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nursalam, 2008. *Konsep Dan Penerapan metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan, Pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrumen Penelitian keperawatan Edisi 2*. Jakarta: Salemba Medika
- Pramono, MS. Paramita, A. 2013. *Pola Kejadian Dan Determinan Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di Indonesia Tahun 2013(Pattern of Occurrence and Determinants of Baby with Low Birth Weight in Indonesia 2013)*. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan-Vol. 18 No 1 Januari 2015*. Terdapat di <https://oaji.net> diakses pada tanggal 20 April 2017
- Prawirohardjo, S. 2009 *Ilmu Kandungan* (Edisi II, Cetakan VII). Jakarta: YBP-SP
- Rahmi, Arsyad,D.S dan Rismayanti. 2013. *Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah Di RSIA Pertiwi Makasar*. Terdapat di <http://www.repository.unhas.ac.id> diakses pada tanggal 12 Juni 2017
- Rini, S. 2013. *Faktor-Faktor Risiko Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah Di Wilayah Kerja Unit Pelayanan Terpadu Kesmas Gianyar II*. Terdapat di <http://www.ojs.unud.ac.id> diakses pada tanggal 25 Januari 2018
- Royhanaty, I. 2013. *Faktor Maternal Yang Berhubungan Dengan BBLR*. Terdapat di <http://www.e-prosiding.unw.ac.id> diakses pada tanggal 10 Agustus 2017
- Ruang Mawar BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya. 2013. *Register Ruang Mawar BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya tahun 2013*. Kalimantan Tengah
- _____, 2014. *Register Ruang Mawar BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya tahun 2014*. Kalimantan Tengah
- _____, 2015. *Register Ruang Mawar BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus*

Palangka Raya tahun 2015. Kalimantan Tengah

- Saifuddin, AB dkk 2010. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : YBP-SP
- Saridatif, S. 2015. *Jalur, Jenjang dan Jenis Pendidikan*. Terdapat di <http://www.srohawati.blogspot.co.id> diakses pada tanggal 09 Agustus 2017
- Septiani, R. 2015. *Faktor Maternal Pada Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Indonesia (Analisis Data Riskesdas 2013)*. Terdapat <http://www.repository.uinjkt.ac.id> diakses pada tanggal 09 Januari 2018
- Simbolon, D. 2007. *Berat Lahir Dan Kelangsungan Hidup Neonatal Di Indonesia*. Artikel Penelitian. Terdapat di <http://www.douwnload.portalgaruda.org> diakses pada tanggal 23 Juni 2017
- Sukarni, I. 2013. *Kehamilan, Persalinan dan Nifas dilengkapi dengan patologi*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Sulistiani, K. 2014. *Faktor Risiko Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di Wilayah kerja Puskesmas Kota Tangerang Selatan tahun 2012-2014*. Laporan Skripsi. Terdapat di <http://www.repository.uinjkt.ac.id> diakses pada tanggal 25 Januari 2018

Determinan IMT Orang Dewasa di Indonesia: Pendekatan Analisis Multilevel

Dhea Riana Kismaningrum

Prodi Kesehatan Lingkungan, Institut Kesehatan Indonesia

Email: dhea.riana.k@gmail.com

Abstract: Determinants of Body Mass Index among Indonesian Adults: a multilevel analysis.

Obesity is caused by an imbalance of incoming calories and outgoing energy measured by body mass index (BMI). The emergence of this imbalance is the role of various determinants. The aim of this study was to identify compositional and contextual determinants of BMI among Indonesian adults in 16 provinces above the national obesity prevalence average. The study used a cross-sectional design with the number of respondents 180.352 adults aged 19-44 years in Indonesia. Compositional determinant data obtained from National Basic Health Research in 2013. Contextual determinant data obtained from Village Potential Statistics in 2011, Statistics of Environmental Care Behavior in 2013 and Statistics on Food-Non-Food Consumption Expenditures and Household Income/Revenue in 2013. The study used multilevel linear regression analysis. Compositional determinants that have a dominant relationship with BMI is economic status. Contextual determinants that have a dominant relationship with BMI are increased access to motorized vehicle use and consumption of fast food in line with increasing BMI. Policies that support increased access to healthy food and physical activity through the facility available around living quarters and balanced lifestyle education are expected to reduce risk of non-communicable diseases related to BMI in the community.

Keywords : body mass index, multilevel regression analysis

Abstrak: Obesitas disebabkan ketidakseimbangan asupan kalori masuk dan energi keluar yang diukur melalui parameter IMT. Timbulnya ketidakseimbangan ini merupakan peran dari berbagai determinan. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi determinan komposisional dan kontekstual terkait IMT pada orang dewasa Indonesia di 16 propinsi diatas rata-rata prevalensi obesitas nasional. Penelitian menggunakan desain potong-lintang dengan jumlah responden 180.352 orang dewasa usia 19-44 tahun di Indonesia. Data determinan komposisional didapat dari Riskesdas 2013. Data determinan kontekstual didapat dari Statistik Potensi Desa tahun 2011, Statistik Perilaku Peduli Lingkungan Hidup tahun 2013 dan Statistik Pengeluaran Konsumsi Makanan-Bukan Makanan dan Pendapatan/Penerimaan Rumah Tangga tahun 2013. Penelitian ini menggunakan analisis multilevel regresi linear. Determinan komposisional yang memiliki hubungan dominan dengan IMT adalah status ekonomi. Determinan kontekstual yang memiliki hubungan dominan dengan IMT adalah peningkatan akses terhadap penggunaan kendaraan bermotor dan makanan siap saji sejalan dengan peningkatan IMT. Kebijakan yang mendukung peningkatan akses terhadap makanan sehat dan aktivitas fisik melalui fasilitas yang tersedia di sekitar tempat tinggal dan edukasi pola hidup seimbang diharapkan mampu mengurangi risiko penyakit tidak menular terkait IMT di masyarakat.

Kata Kunci: IMT, multilevel regresi linear

Data Riskesdas tahun 2013 menyebutkan prevalensi obesitas orang dewasa meningkat terjadi baik pada laki-laki maupun perempuan dari tahun 2007 (7,8% dan 13,9%), tahun 2010 (13,9% dan 15,5%), tahun 2013 (19,7% dan 32,9%) dimana terdapat 16 propinsi di Indonesia diatas rata-rata prevalensi obesitas nasional. Obesitas disebabkan ketidakseimbangan asupan kalori masuk dan energi keluar yang diukur melalui parameter IMT. Timbulnya ketidakseimbangan ini merupakan peran dari berbagai determinan, yang terdiri dari determinan komposisional

(variabel individu) dan determinan kontekstual (variabel komunitas/lingkungan).

Penelitian ahli kesehatan masyarakat yang dirangkum oleh Sallis dan Glanz (2009) menyebutkan bahwa genetik, biologis, dan psikologi pada tingkat individu tidak dapat menjelaskan peningkatan yang cepat kejadian obesitas, sehingga diperlukan penelitian yang meliputi lingkungan sekitar, kebijakan terkait dan perubahan sosial yang terjadi. Beberapa penelitian dengan desain studi multilevel menghasilkan temuan yang konsisten terhadap kejadian obesitas. Papas, et.al (2007) dalam artikelnya menjelaskan

bahwa analisis multilevel memungkinkan untuk menghitung secara simultan efek yang ditimbulkan dari variabel-variabel pada tingkat komunitas dan tingkat individu terhadap kejadian yang diamati, seperti IMT. Roux (2000) menjelaskan bahwa individu dapat dikonseptualisasikan sebagai objek yang bersarang dalam kelompok yang lebih besar atau komunitasnya, sehingga teknik pemodelan multilevel memungkinkan untuk menghitung data dengan struktur hierarki atau bersarang.

Pada data dengan cakupan yang besar dan bertingkat dapat digunakan analisis multilevel untuk mengetahui pada tingkat/level mana yang berkontribusi dan berapa besar kontribusi masing-masing tingkat atau level terhadap IMT. Penelitian ini dilakukan untuk memperkirakan determinan kontekstual dan komposisional, serta peranan determinan IMT di tiap tingkat/level pada kelompok usia dewasa 19-44 tahun di 16 propinsi yang diketahui tinggi prevalensi obesitasnya diatas rata-rata nasional.

METODE

Penelitian menggunakan desain potong-lintang dengan jumlah responden 180.352 orang dewasa usia 19-44 tahun di Indonesia. IMT dihitung dari hasil pengukuran tinggi badan dan berat badan responden. Data determinan komposisional didapat dari Riskesdas 2013. Data determinan kontekstual didapat dari Statistik Potensi Desa tahun 2011, Statistik Perilaku Peduli Lingkungan Hidup tahun 2013 dan Statistik Pengeluaran Konsumsi Makanan-Bukan Makanan dan Pendapatan/Penerimaan Rumah Tangga tahun 2013. Penelitian ini menggunakan analisis multilevel regresi linear. Pengukuran dilakukan dalam 3 (tiga) tingkat/level, yaitu individu, kabupaten/kota, dan propinsi.

HASIL

IMT sebagai parameter untuk mengklasifikasikan obesitas dianggap penting untuk diketahui dalam mencegah kejadian obesitas yang akan terkait dengan masalah kesehatan yang dapat ditimbulkannya, antara lain penyakit jantung dan kardiovaskular, diabetes melitus tipe II, risiko kanker, dan lain-lain. Hasil analisis didapatkan bahwa orang dewasa (19-44 tahun) di 16 propinsi di Indonesia pada tahun 2013 memiliki rata-rata IMT sebesar 23,21 kg/m², hasil estimasi interval 95% diyakini rata-rata IMT diantara 23,19 kg/m² sampai dengan 23,24 kg/m².

Tabel 1. Distribusi Frekuensi IMT Orang Dewasa di Indonesia Tahun 2013

| Variabel | Mean (95% CI) | Min-Maks |
|----------|---------------------|-------------|
| IMT | 23,21 (23,19-23,24) | 11,02-79,13 |

Sumber: Olah Data Riskesdas 2013

Analisis pada penelitian ini dilakukan dengan stratifikasi berdasarkan variabel jenis kelamin dan wilayah. Stratifikasi berdasarkan jenis kelamin dilakukan dengan pertimbangan hasil studi literatur yang melaporkan bahwa perempuan memiliki risiko lebih tinggi terhadap peningkatan IMT. Stratifikasi berdasarkan wilayah tempat tinggal (perdesaan dan perkotaan) dilakukan berdasarkan penelusuran literatur dilaporkan terdapat pengaruh perbedaan wilayah tempat tinggal dengan peningkatan IMT, sehingga didapatkan 4 pemodelan, yaitu pada laki-laki desa, laki-laki kota, perempuan desa dan perempuan kota.

Hasil analisis yang didapat untuk pemodelan laki-laki desa, adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Determinan IMT Pada Laki-laki Dewasa Pedesaan di Indonesia Tahun 2013

| Variabel | Coef f. | pvalue |
|---|---------|------------------|
| Tingkat Individu | | |
| Umur | 0,08 | 0,00 |
| Status Ekonomi | | |
| Terbawah | 0,0* | - |
| Menengah bawah | 0,32 | 0,00 |
| Menengah | 0,71 | 0,00 |
| Menengah atas | 1,18 | 0,00 |
| Teratas | 1,8 | 0,00 |
| Aktivitas fisik kurang | -0,01 | 0,90 |
| Konsumsi sayur dan buah kurang | -0,48 | 0,00 |
| Konsumsi makanan lemak/gorengan/kolesterol tinggi | 0,04 | 0,35 |
| Pendidikan | | |
| Tidak sekolah | 0,0* | - |
| Rendah | 0,08 | 0,32 |
| Menengah | 0,44 | 0,00 |
| Tinggi | 1,52 | 0,00 |
| Status Tidak Bekerja | -0,95 | 0,00 |
| Kebiasaan Merokok | -0,20 | 0,00 |
| Aktivitas fisik*kerja | -1,02 | 0,00 |
| Aktivitas fisik*rokok | -0,14 | 0,16 |
| Tingkat Kabupaten/Kota | | 10 ⁻² |

| Variabel | Coef f. | pvalue |
|---|---------|--------|
| Kepemilikan Lapangan Olah Raga | 0,01 | 0,00 |
| Ketersediaan Jalan untuk Kendaraan Roda 4 | 0,02 | 0,55 |
| Ketersediaan Sarana Perdagangan | 0,01 | 0,23 |
| Ketersediaan Sarana Pemasaran Produksi | 0,62 | 0,00 |
| Tingkat Propinsi | | |
| Penggunaan Transportasi Umum dan Non-Kendaraan Bermotor | 0,001 | 0,01 |

*Reference category

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa determinan IMT yang dominan di tingkat individu adalah status ekonomi dan pendidikan. Determinan IMT yang dominan di tingkat kabupaten/kota adalah ketersediaan sarana pemasaran produksi. Determinan yang dominan di tingkat propinsi adalah penggunaan transportasi umum dan non-kendaraan bermotor.

Tabel 3. Besar Peran Determinan IMT Pada Laki-laki Dewasa Pedesaan di Indonesia Tahun 2013

| | Model 0 | Model 1 (Individu) | Model 2 (Kab/Kota) | Model 3 (Propinsi) |
|------------------------|---------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Random Effect | | | | |
| Varians level Kab/kota | 0,50 | 0,60 | 0,43 | 0,50 |
| Varians level Propinsi | 0,21 | 0,32 | 0,35 | 0,23 |
| ICC | | | | |
| Level Kab/Kota | 4,31 | 4,80 | 3,48 | 4,07 |
| Level Propinsi | 1,81 | 2,56 | 2,83 | 1,87 |

Interclass correlation coefficient (ICC) mengukur proporsi varians yang disebabkan oleh adanya perbedaan kelompok pada tiap tingkatnya. Berdasarkan nilai ICC diketahui bahwa variasi IMT antar kabupaten/kota lebih besar disebabkan adanya penambahan determinan IMT di tingkat individu (4,80%). Sedangkan, variasi IMT antar propinsi lebih besar disebabkan adanya penambahan determinan IMT di tingkat kabupaten/kota (2,83%). Hal ini dapat diartikan bahwa variasi IMT pada laki-laki yang tinggal di pedesaan disebabkan determinan di tingkat individu dan tingkat kabupaten/kota.

Hasil analisis yang didapat untuk pemodelan laki-laki kota, adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Determinan IMT Pada Laki-laki Dewasa Perkotaan di Indonesia Tahun 2013

| Variabel | Coef f. | Pvalue |
|---|------------------|--------|
| Tingkat Individu | | |
| Umur | 0,12 | 0,00 |
| Status Ekonomi | | |
| Terbawah | 0,0* | - |
| Menengah bawah | 0,46 | 0,00 |
| Menengah | 0,77 | 0,00 |
| Menengah atas | 1,29 | 0,00 |
| Teratas | 2,19 | 0,00 |
| Aktivitas fisik kurang | 0,01 | 0,89 |
| Konsumsi sayur dan buah kurang | 0,69 | 0,00 |
| Konsumsi makanan lemak/gorengan/kolesterol tinggi | -0,09 | 0,03 |
| Pendidikan | | |
| Tidak sekolah | 0,0* | - |
| Rendah | 0,37 | 0,05 |
| Menengah | 0,9 | 0,00 |
| Tinggi | 2,2 | 0,00 |
| Status tidak bekerja | -1,40 | 0,00 |
| Kebiasaan Merokok | -0,34 | 0,00 |
| Aktivitas fisik*kerja | -1,18 | 0,00 |
| Aktivitas fisik*rokok | 0,03 | 0,71 |
| Tingkat Kabupaten/Kota | 10 ⁻² | |
| Kepemilikan Lapangan Olah Raga | 0,01 | 0,00 |
| Ketersediaan Jalan untuk Kendaraan Roda 4 | 0,04 | 0,00 |
| Ketersediaan Sarana Perdagangan | 0,08 | 0,17 |
| Ketersediaan Sarana Pemasaran Produksi | 0,17 | 0,00 |
| Tingkat Propinsi | | |
| Penggunaan Transportasi Umum dan Non-Kendaraan Bermotor | 0,76 | 0,00 |

*Reference category

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa determinan IMT yang dominan di tingkat individu adalah status ekonomi dan pendidikan. Determinan IMT yang dominan di tingkat kabupaten/kota adalah ketersediaan sarana pemasaran produksi. Determinan yang dominan di tingkat propinsi adalah penggunaan transportasi umum dan non-kendaraan bermotor.

Tabel 5. Besar Peran Determinan IMT Pada Laki-laki Dewasa Perkotaan di Indonesia Tahun 2013

| | Model 0 | Model 1 (Individu) | Model 2 (Kabupaten/Kota) | Model 3 (Propinsi) |
|------------------------|---------|--------------------|--------------------------|--------------------|
| Random Effect | | | | |
| Varians level Kab/kota | 0,51 | 0,38 | 0,37 | 0,50 |
| Varians level Propinsi | 0,28 | 0,28 | 0,38 | 0,23 |
| ICC | | | | |
| Level Kab/Kota | 3,56 | 2,44 | 2,36 | 3,16 |
| Level Propinsi | 1,95 | 1,80 | 2,43 | 2,41 |

Berdasarkan nilai ICC diketahui bahwa variasi IMT antar kabupaten/kota lebih besar disebabkan adanya penambahan determinan IMT di tingkat propinsi (3,16%). Sedangkan, variasi IMT antar propinsi lebih besar disebabkan adanya penambahan determinan IMT di tingkat kabupaten/kota (2,43%). Hal ini dapat diartikan bahwa variasi IMT pada laki-laki yang tinggal di perkotaan disebabkan hanya di tingkat kontekstualnya (tingkat kabupaten/kota dan propinsi).

Hasil analisis yang didapat untuk pemodelan perempuan desa, adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Determinan IMT Pada Perempuan Dewasa Pedesaan di Indonesia Tahun 2013

| Variabel | Coef f. | pvalue |
|---|------------------|--------|
| Tingkat Individu | | |
| Umur | 0,13 | 0,00 |
| Status Ekonomi | | |
| Terbawah | 0,0* | - |
| Menengah bawah | 0,78 | 0,00 |
| Menengah | 1,22 | 0,00 |
| Menengah atas | 1,47 | 0,00 |
| Teratas | 1,98 | 0,00 |
| Aktivitas fisik kurang | -0,54 | 0,00 |
| Konsumsi sayur dan buah kurang | -0,46 | 0,00 |
| Konsumsi makanan lemak/gorengan/kolesterol | 0,34 | 0,00 |
| Pendidikan | | |
| Tidak sekolah | 0,0* | - |
| Rendah | 0,61 | 0,00 |
| Menengah | 0,04 | 0,68 |
| Tinggi | 0,62 | 0,00 |
| Status tidak bekerja | -0,13 | 0,00 |
| Kebiasaan Merokok | -0,25 | 0,00 |
| Aktivitas fisik*kerja | -0,64 | 0,00 |
| Aktivitas fisik*rokok | -0,81 | 0,06 |
| Tingkat Kabupaten/Kota | | |
| | 10 ⁻² | |
| Kepemilikan Lapangan Olah Raga | 0,04 | 0,03 |
| Ketersediaan Jalan untuk Kendaraan Roda 4 | 0,09 | 0,07 |
| Ketersediaan Sarana Perdagangan | 0,04 | 0,02 |
| Ketersediaan Sarana Pemasaran Produksi | 0,05 | 0,00 |
| Tingkat Propinsi | | |
| | 10 ⁻² | |
| Penggunaan Transportasi Umum dan Non-Kendaraan Bermotor | 0,07 | 0,00 |

*Reference category

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa determinan IMT yang dominan di tingkat individu adalah status ekonomi. Determinan IMT yang dominan di tingkat kabupaten/kota adalah ketersediaan sarana pemasaran produksi. Determinan yang dominan di tingkat propinsi adalah penggunaan transportasi umum dan non-kendaraan bermotor.

Tabel 7. Besar Peran Determinan IMT Pada Perempuan Dewasa Pedesaan di Indonesia Tahun 2013

| | Model 0 | Model 1 (Individu) | Model 2 (Kabupaten/Kota) | Model 3 (Propinsi) |
|------------------------|---------|--------------------|--------------------------|--------------------|
| Random Effect | | | | |
| Varians level Kab/kota | 0,65 | 0,90 | 0,87 | 0,84 |
| Varians level Propinsi | 0,33 | 0,34 | 0,40 | 0,34 |
| ICC | | | | |
| Level Kab/Kota | 3,56 | 4,57 | 4,41 | 4,28 |
| Level Propinsi | 1,81 | 1,73 | 2,02 | 1,73 |

Berdasarkan nilai ICC diketahui bahwa variasi IMT antar kabupaten/kota lebih besar disebabkan adanya penambahan determinan IMT di tingkat individu (4,57%). Sedangkan, variasi IMT antar propinsi lebih besar disebabkan adanya penambahan determinan IMT di tingkat kabupaten/kota (2,02%). Hal ini diartikan bahwa variasi IMT pada perempuan yang tinggal di pedesaan disebabkan determinan di tingkat individu dan tingkat kabupaten/kota.

Hasil analisis yang didapat untuk pemodelan perempuan kota, adalah sebagai berikut:

Tabel 8. Determinan IMT Pada Perempuan Dewasa Perkotaan di Indonesia Tahun 2013

| Variabel | Coef f. | pvalue |
|---|---------|--------|
| Tingkat Individu | | |
| Umur | 0,19 | 0,00 |
| Status Ekonomi | | |
| Terbawah | 0,0* | - |
| Menengah bawah | 0,66 | 0,00 |
| Menengah | 0,89 | 0,00 |
| Menengah atas | 1,22 | 0,00 |
| Teratas | 1,37 | 0,00 |
| Aktivitas fisik kurang | -0,68 | 0,00 |
| Konsumsi sayur dan buah kurang | -0,36 | 0,00 |
| Konsumsi makanan lemak/gorengan/kolesterol tinggi | 0,27 | 0,00 |

| Variabel | Coef f. | pvalue |
|---|------------------|--------|
| Pendidikan | | |
| Tidak sekolah | 0,0* | - |
| Rendah | 0,7 | 0,00 |
| Menengah | -0,09 | 0,62 |
| Tinggi | -0,08 | 0,68 |
| Status tidak bekerja | 0,16 | 0,00 |
| Kebiasaan Merokok | 0,2 | 0,09 |
| Aktivitas fisik*kerja | -0,73 | 0,00 |
| Aktivitas fisik*rokok | -1,60 | 0,78 |
| Tingkat Kabupaten/Kota | 10 ⁻² | |
| Kepemilikan Lapangan Olah Raga | 0,09 | 0,00 |
| Ketersediaan Jalan untuk Kendaraan Roda 4 | 0,03 | 0,00 |
| Ketersediaan Sarana Perdagangan | 0,07 | 0,15 |
| Ketersediaan Sarana Pemasaran Produksi | 0,12 | 0,00 |
| Tingkat Propinsi | 10 ⁻² | |
| Penggunaan Transportasi Umum dan Non-Kendaraan Bermotor | 0,38 | 0,84 |

*Reference category

Tabel 9. Besar Peran Determinan IMT Pada Perempuan Dewasa Perkotaan di Indonesia Tahun 2013

| | Model 0 | Model 1 (Individu) | Model 2 (Kabupaten/Kota) | Model 3 (Propinsi) |
|------------------------|---------|--------------------|--------------------------|--------------------|
| Random Effect | | | | |
| Varians level | 0,65 | 0,90 | 0,87 | 0,84 |
| Kab/kota Varians level | 0,33 | 0,34 | 0,40 | 0,34 |
| Propinsi | | | | |
| ICC | | | | |
| Level Kab/Kota | 3,56 | 4,57 | 4,41 | 4,28 |
| Level Propinsi | 1,81 | 1,73 | 2,02 | 1,73 |

Berdasarkan nilai ICC diketahui bahwa variasi IMT antar kabupaten/kota lebih besar disebabkan adanya penambahan determinan IMT di tingkat individu (4,57%). Sedangkan, variasi IMT antar propinsi lebih besar disebabkan adanya penambahan determinan IMT di tingkat kabupaten/kota (2,02%). Hal ini diartikan bahwa variasi IMT pada perempuan yang tinggal di pedesaan disebabkan baik determinan di tingkat individu dan tingkat kabupaten/kota.

Hasil analisis multilevel yang telah dijabarkan sebelumnya, dapat dilihat bahwa masing-masing tingkat determinan memiliki nilai dominan yang berbeda-beda. Tabel dibawah ini merangkum hasil determinan IMT di tiap tingkatnya pada kelompok dewasa usia 19-44 tahun di 16 Propinsi di Indonesia tahun 2013, sebagai berikut:

Tabel 10. Determinan IMT Orang Dewasa di Indonesia Tahun 2013

| Variabel | Laki-Laki Desa | Laki-laki Kota | Perempuan Desa | Perempuan Kota |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Level Individu | | | | |
| Umur | - | - | - | - |
| Status Ekonomi | √ | √ | √ | √ |
| Aktivitas Fisik | - | - | - | - |
| Konsumsi sayur dan buah | - | - | - | - |
| Konsumsi makanan lemak/gorengan/kolesterol | - | - | - | - |
| Pendidikan | √ | √ | - | - |
| Status Bekerja | - | - | - | - |
| Kebiasaan Merokok | - | - | - | - |
| Aktivitas fisik*kerja | - | - | - | - |
| Aktivitas fisik*rokok | - | - | - | - |
| Level Kabupaten/Kota | | | | |
| Kepemilikan Lapangan Olah Raga | - | - | - | - |
| Ketersediaan Jalan untuk Kendaraan Roda 4 | - | - | - | - |
| Ketersediaan Sarana Perdagangan | - | - | - | - |
| Ketersediaan Sarana Pemasaran Produksi | √ | √ | √ | √ |
| Level Propinsi | | | | |
| Penggunaan Transportasi Umum dan Non-Kendaraan Bermotor | √ | √ | √ | - |

PEMBAHASAN

Beberapa kelemahan dalam penelitian ini, antara lain keterbatasan untuk menjelaskan variabel-variabel yang lengkap sesuai dengan teori dari keseluruhan literatur berkaitan dengan IMT. Keterbatasan ini salah satunya karena terbatas data yang didapatkan sesuai dengan teori. Sebagai contoh, tidak ada variabel tingkat keamanan/kriminalitas yang merupakan variabel cukup penting untuk dilihat karena berdasarkan literatur merupakan variabel untuk memprediksi perilaku individu dalam meningkatkan aktivitas fisiknya, terutama aktivitas fisik terkait penggunaan transportasi umum dalam kegiatan sehari-harinya. Selain itu, variabel lain yang cukup penting adalah variabel jenis pekerjaan. Variabel jenis pekerjaan akan lebih baik dalam menjelaskan variasi IMT terkait aktivitas fisik pada pekerjaan. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini (Riskesmas) memakai pengelompokan pekerjaan berdasarkan profesi,

contoh PNS, ABRI dan TNI dalam kelompok yang sama. Jika dilihat dari aktivitas fisik pekerjaan yang dilakukan sehari-hari jelas berbeda. ABRI dan TNI sebagian besar aktivitas fisik terkait pekerjaannya dapat dikatakan tinggi dibandingkan dengan PNS yang sebagian besar aktivitas fisik dalam pekerjaannya lebih rendah. Penelitian terkait status gizi akan lebih baik jika pengelompokan pekerjaan dilakukan berdasarkan aktivitas fisik terkait pekerjaannya, seperti manajerial, administrasi, lapangan, dll. Oleh karena itu kelemahan penelitian ini hanya menggunakan status bekerja tanpa melihat jenis pekerjaannya terkait aktivitas fisik yang dilakukan sehari-hari.

Keterbatasan lain dalam penelitian ini adalah adanya indikasi multikolinearitas determinan IMT di tingkat kabupaten/kota. Clark (2013) menyebutkan dampak multikolinearitas dalam regresi multilevel mirip dengan dampak pada regresi biasa (*ordinary least square/OLS*). Namun, dampak tersebut tidak mempengaruhi kekuatan uji realibilitas dari penelitian. Dampak lain yang ditimbulkan indikasi multikolinearitas menyebabkan sulitnya mendapat persamaan (keluar hasil). Kedua penelitian yang dilakukan oleh Clark (2013), serta Shieh dan Fouladi (2003) menyebutkan bahwa salah satu cara untuk menghadapi masalah multikolinearitas dalam pemodelan multilevel adalah menyederhanakan area penelitian. Oleh karena itu, dalam penelitian ini dilakukan teknik stratifikasi saat melakukan analisis multilevel yang diharapkan dapat menanggulangi hambatan akibat multikolinearitas. Teknik stratifikasi saat analisis multilevel dilakukan dengan membagi penelitian menjadi 4 pemodelan berdasarkan perbedaan jenis kelamin dan wilayah tempat tinggal. Pembagian dilakukan berdasarkan studi literatur yang menjelaskan perbedaan risiko peningkatan IMT akibat perbedaan jenis kelamin dan wilayah tempat tinggal.

Persamaan determinan IMT dominan di tingkat individu adalah status ekonomi di semua pemodelan untuk laki-laki desa, laki-laki kota, perempuan desa dan perempuan kota. Semakin tinggi status ekonomi individu diprediksi akan semakin meningkat juga IMTnya. Hasil penelitian sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa peningkatan status ekonomi berhubungan linear positif dengan peningkatan IMT pada negara-negara miskin dan berkembang. McLaren (2007) menjelaskan bahwa hubungan terbalik status sosial-ekonomi dengan IMT berubah menjadi hubungan linear saat responden baik laki-laki maupun perempuan pindah tempat tinggal dari

negara maju menuju negara-negara berkembang hingga negara-negara miskin.

Persamaan determinan IMT dominan di tingkat kabupaten/kota adalah ketersediaan sarana pemasaran produksi di semua pemodelan untuk laki-laki desa, laki-laki kota, perempuan desa dan perempuan kota. Semakin banyak ketersediaan sarana pemasaran produksi diprediksi semakin meningkatkan akses masyarakat terhadap makanan segar, sehat dan berkualitas. Kemudahan akses terhadap makanan segar, sehat dan berkualitas, seperti sayur dan buah merupakan unsur protektif terhadap peningkatan IMT. Penelitian dengan pendekatan multilevel di Brasil yang dilakukan Schieri dan Moura (2009) juga melaporkan bahwa konsumsi sayuran dan buah memiliki hubungan positif dengan IMT.

Persamaan determinan IMT di tingkat propinsi adalah penggunaan transportasi umum dan non-kendaraan bermotor memiliki hubungan bermakna pada kelompok laki-laki desa, laki-laki kota dan perempuan desa. Peningkatan transportasi aktif masyarakat merupakan unsur protektif terhadap peningkatan IMT. Studi kohort di Cina oleh Bell, Ge dan Popkin (2002) melaporkan bahwa penduduk yang memiliki kendaraan bermotor pribadi memiliki prevalensi obesitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan penduduk yang tidak memiliki kendaraan bermotor pribadi. Penelitian yang dilakukan di Korea Selatan oleh Yoon dan Kwon (2014) juga melaporkan bahwa kepuasan yang tinggi terhadap sarana transportasi umum memiliki pengaruh menurunkan obesitas. Sehingga promosi aktivitas fisik perlu digalakkan melalui transportasi aktif yang merujuk pada penggunaan sepeda, angkutan umum dan berjalan kaki di masyarakat. Penggunaan transportasi umum dan non-kendaraan bermotor memiliki hubungan signifikan terhadap variasi IMT kecuali pada kelompok perempuan kota. Hal ini mungkin disebabkan adanya determinan individu lain di tingkat propinsi yang memiliki pengaruh lebih kuat terhadap variasi IMT pada perempuan kota.

SIMPULAN

Rata-rata IMT orang dewasa (19-44 tahun) di 16 propinsi di Indonesia pada tahun 2013 sebesar $23,21 \text{ kg/m}^2$ (95%CI: $23,19\text{-}23,24 \text{ kg/m}^2$) dengan *standard error* 0,02. Determinan IMT tingkat individu dominan adalah status ekonomi. Peningkatan status ekonomi sejalan dengan peningkatan IMT. Determinan IMT tingkat kabupaten/kota dominan adalah ketersediaan sarana pemasaran produksi. Peningkatan akses terhadap makanan sehat, segar dan berkualitas merupakan unsur protektif terhadap IMT.

Determinan IMT tingkat propinsi dominan adalah penggunaan transportasi umum dan non-kendaraan bermotor. Peningkatan perilaku transportasi aktif merupakan unsur protektif terhadap IMT.

SARAN

Rekomendasi aplikatif berdasarkan penelitian ini adalah penambahan sarana pemasaran produksi (pasar tradisional, toko kelontong, dll) yang dekat dengan tempat tinggal masyarakat. Edukasi masyarakat tentang pola hidup sehat dan mengikutsertakan pihak produsen makanan untuk mengkampanyekan diet seimbang dan aktivitas fisik. Penambahan sarana untuk meningkatkan aktivitas fisik, berupa pedestrian, jalur sepeda dan transportasi yang layak dan menghubungkan pusat kegiatan ekonomi (perdagangan dan perkantoran), kesehatan, pendidikan dan fasilitas ibadah masyarakat.

Rekomendasi kelimuan dari penelitian ini agar penelitian selanjutnya disarankan untuk mendeteksi multikolinearitas terlebih dahulu sebelum melakukan analisis. Jika indikasi multikolinearitas ada disarankan menghilangkan variabel prediktor dengan korelasi tinggi atau mensubstitusi dengan variabel lain namun tidak menghilangkan arti substansinya. Upaya lain yang dapat dilakukan adalah menambah jumlah observasi penelitian. Hal lain yang perlu dilakukan adalah menguji variasi pada variabel prediktor. Semakin heterogen akan semakin bagus hasilnya. Penelitian selanjutnya terkait status gizi disarankan memakai variabel jenis pekerjaan terkait aktivitas fisik pekerjaannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aus, D. (2015). *Australia's Physical Activity and Sedentary Behaviour Guidelines by Department of Health Australia Government*. In: HEALTH, D. O. (ed.) Australia: Australia Government.
- Balitbangkes. (2013). *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Jakarta: Balitbangkes.
- BPS. (2011). *Statistik Potensi Desa Propinsi Bali*. Jakarta: BPS-RI Press.
- BPS. (2011). *Statistik Potensi Desa Propinsi Bangka Belitung*. Jakarta: BPS-RI Press.
- BPS. (2011). *Statistik Potensi Desa Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta*. Jakarta: BPS-RI Press.
- BPS. (2011). *Statistik Potensi Desa Propinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta*. Jakarta: BPS-RI Press.
- BPS. (2011). *Statistik Potensi Desa Propinsi Gorontalo*. Jakarta: BPS-RI Press.
- BPS. (2011). *Statistik Potensi Desa Propinsi Jawa Barat*. Jakarta: BPS-RI Press.
- BPS. (2011). *Statistik Potensi Desa Propinsi Jawa Timur*. Jakarta: BPS-RI Press.
- BPS. (2011). *Statistik Potensi Desa Propinsi Kalimantan Timur*. Jakarta: BPS-RI Press.
- BPS. (2011). *Statistik Potensi Desa Propinsi Kepulauan Riau*. Jakarta: BPS-RI Press.
- BPS. (2011). *Statistik Potensi Desa Propinsi Maluku Utara*. Jakarta: BPS-RI Press.
- BPS. (2011). *Statistik Potensi Desa Propinsi Nangroe Aceh Darussalam*. Jakarta: BPS-RI Press.
- BPS. (2011). *Statistik Potensi Desa Propinsi Papua*. Jakarta: BPS-RI Press.
- BPS. (2011). *Statistik Potensi Desa Propinsi Papua Barat*. Jakarta: BPS-RI Press.
- BPS. (2011). *Statistik Potensi Desa Propinsi Sulawesi Tengah*. Jakarta: BPS-RI Press.
- BPS. (2011). *Statistik Potensi Desa Propinsi Sulawesi Utara*. Jakarta: BPS-RI Press.
- BPS. (2013). *Statistik Indikator Perilaku Peduli Lingkungan Hidup*. Jakarta: BPS-RI Press.
- BPS. (2011). *Statistik Pengeluaran Konsumsi Makanan-Bukan Makanan dan Pendapatan/Penerimaan Rumah Tangga*. Jakarta: BPS-RI Press.
- Clark, P. C. (2013). *The Effect of Multicollinearity in Multilevel Models*. Wright State University: Dissertation.
- Mclaren, L. (2014). *Social and Economic Determinants of Obesity*. Handbook of Obesity: Epidemiology, Etiology, and Physiopathology. Florida: CRC Press.
- Papas, M. A., Alberg, A.J., Ewing, R., Helzlsouer, K. J., Gary, T. L., and Klassen, A. C. (2007) *The Built Environment and Obesity*. Epidemiologic Reviews, 29.
- Sallis, J. F., Glanz, K. (2009). *Physical Activity and Food Environment: Solutions to Obesity Epidemic*. Milbank Quaterly, 87, 123-154.
- Shieh, Y. Y., and Fouladi, R. T. (2001). *The Effect of Multicollinearity on Type I Error Control of Test on Multilevel Modelling Parameters*. In: Associations, A. S. (ed.).

proceedings of the Annual Meeting of American Statistical Associations.

- Sichieri, R. and Moura, E. C. D. (2009). *Analise multinivel das variacoues no indice de massa corporal entre adultos, Brasil 2006*. Reviste de Saude Publica, 43, 90-97.
- Yoon, N.-H. and Kwon, S. (2014). *The Effects of Community Environmental Factors on Obesity among Korean adults: a multilevel analysis*. Epidemiol Health, 36, e2014036-0.

Pengaruh Pemberian Hidrogel Kunyit (*Curcuma Domestica*) untuk Mengurangi *Striae Gravidarum* Pada Ibu Nifas di Wilayah Kerja Puskesmas Jekan Raya Kota Palangka Raya

Eline Charla Sabatina Bingan

Prodi D.IV Kebidanan, Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Palangka Raya
Jalan George Obos No. 30/ 32, Palangka Raya 73111 Telp/Fax : (0536) 3221768, 3230730
Email : elinecarlabingan@gmail.com

ABSTRACT

Abstrak : *Striae Gravidarum* (SG) is a line seen on the skin of a pregnant woman's abdomen due to stretching of the skin in line with the enlargement of the uterus and abdominal wall. SG can cause itching, heat in strokes and surroundings. Even though it cannot be completely removed, the condition can be minimized by skin care. In this study, herbal therapy, which is one of the complementary and alternative methods of treatment, is preferred because of its fewer complications and lower costs compared to invasive procedures such as laser therapy and cosmetic surgery. Prevention *Striae Gravidarum* (SG) is the same as healing wounds and scars. To analyze the effect of administration of Turmeric Hydrogel (*Curcuma Domestica*) to reduce *Striae Gravidarum*. Experimental Research with Pretest-Posttest with Control Group Design. In the design of this study there were 2 (two) groups, namely 1 (One) intervention group and 1 control group. The intervention group was given Turmeric hydrogel and the control group was given Placebo. The bivariate analysis showed that there was a statistically significant influence on the intervention group (Turmeric Hydrogel) to reduce the *Striae Gravidarum* line with p -value = 0.004, whereas there was no statistically significant effect to reduce SG color with p -value = 0.510. The administration of Turmeric hydrogel (*Curcuma Domestica*) intervention can reduce the *Striae Gravidarum* (SG) line, but cannot reduce the color of SG.

Keywords : *Striae Gravidarum*, Turmeric hydrogel

Abstrak : *Striae Gravidarum* (SG) adalah garis yang terlihat pada kulit perut wanita hamil akibat peregangan kulit sejalan dengan membesarnya rahim dan dinding perut. SG dapat menyebabkan rasa gatal, panas pada guratan dan sekitarnya. Walaupun tidak dapat dihilangkan penuh, keadaannya dapat diminimalisir dengan perawatan kulit. Pada penelitian ini melakukan terapi herbal yang merupakan salah satu metode pengobatan komplementer dan alternatif, lebih disukai karena komplikasinya lebih sedikit dan biaya lebih murah dibandingkan dengan prosedur *invasif* seperti terapi laser dan bedah kosmetik. Pencegahan *Striae Gravidarum* (SG) sama dengan penyembuhan luka dan bekas luka. Untuk menganalisis pengaruh pemberian hidrogel Kunyit (*Curcuma Domestica*) untuk mengurangi *Striae Gravidarum*. Penelitian Eksperimen dengan rancangan *Pretest-Posttest with Control Group Design*. Pada desain penelitian ini terdapat 2 (Dua) kelompok, yaitu 1 (Satu) kelompok intervensi dan 1 kelompok kontrol. Kelompok intervensi diberikan hidrogel Kunyit dan kelompok kontrol diberikan *Placebo*. Hasil analisis bivariat menunjukkan ada pengaruh yang bermakna secara statistik pada kelompok intervensi (Hidrogel Kunyit) untuk mengurangi garis *Striae Gravidarum* dengan nilai p -value = 0,004, sebaliknya tidak ada pengaruh yang bermakna secara statistik untuk mengurangi warna SG dengan nilai p -value = 0,510. Pemberian intervensi hidrogel Kunyit (*Curcuma Domestica*) dapat mengurangi garis *Striae Gravidarum* (SG), tetapi tidak dapat mengurangi warna SG.

Kata Kunci : *Striae Gravidarum*, hidrogel Kunyit

PENDAHULUAN

SG adalah *Striae* yang berkembang selama kehamilan sebagai tanda linear pada perut, payudara, pinggul, pantat atau paha. Warna *Striae* dapat berkisar dari merah, merah muda hingga menjadi coklat. SG memberikan efek pada sekitar 50-90% pada wanita kulit putih. Meskipun tidak berbahaya, namun dapat menyebabkan rasa gatal dan panas sekitar guratan, serta perubahan emosi akibat keadaan yang ditimbulkan sampai masa postnatal (Ramsal, 2009).

Striae Distance atau *Stretch Mark* disebut *Striae Gravidarum* (SG) ketika keadaan ini terjadi pada kehamilan, serta merupakan masalah kulit yang umum dari keprihatinan kosmetik yang cukup bagi banyak pasien. SG ditandai secara klinis oleh lingkaran-lingkaran *linear* yang awalnya *eritematosa* lembut dan bertahap memudarnya warna SG atau *hipopigmentasi* garis *atropik* yang mungkin tipis atau lebar. SG terjadi pada perut, payudara, bokong, pinggul, dan paha biasanya berkembang setelah minggu ke-24

kehamilan (Chang et al, 2004) Penyebab SG masih belum banyak diketahui, tetapi jelas berkaitan dengan perubahan dalam struktur kekuatan tarik kulit dan elastisitas. Teknik peregangan kulit berhubungan dengan hormonal (Shuster, 1979).

Terapi herbal merupakan salah satu metode pengobatan komplementer dan alternatif, lebih disukai karena komplikasinya lebih sedikit dan biaya lebih murah dibandingkan dengan prosedur *invasif* seperti terapi laser dan bedah kosmetik. Pencegahan perkembangan *Striae Distance* (SD) atau *Striae Gravidarum* (SG) sama dengan penyembuhan luka dan bekas luka (Mohamed, Leslie, Lotfy, 2009)

Salah satu penelitian yang pernah dilakukan menyatakan bahwa pemberian terapi dengan memberikan salah satu garam asam yang terdiri dari garam asam L-Pirolidon Carboxylic Acid, Asam Klorida, Asam Askorbat (Vitamin C), Asam Glukonat, dan Asam Sulfat dapat merangsang migrasi dan proliferasi sel, serta merangsang sintesis Endogen maupun deposisi Elastin dalam jaringan sehingga efektif dalam merangsang potensi regeneratif dari komponen matriks ekstra seluler dari kulit untuk mencegah terjadinya *Striae* pada jaringan kulit (Thomas, 2010)

Kunyit (*Curcuma Domestica*) merupakan tanaman rempah tropis yang banyak digunakan pada pengobatan herbal di Asia sejak ratusan tahun yang lalu. Menurut Wikipedia kunyit mengandung senyawa berkhasiat obat yang disebut kurkuminoid, terdiri dari kurkumin dan desmetoksikumin. Kunyit yang cukup tinggi kandungan Vitamin C, oleh karena itu tumbuhan ini sering sekali dimanfaatkan untuk mengobati berbagai penyakit. Selain itu kunyit mengandung bahan antiseptik yang cocok untuk mencegah peradangan pada luka, dapat mengobati gatal, dan mencerahkan warna kulit (Setyorini, 2017)

Kunyit (*Curcuma Domestica*) merupakan jenis temu-temuan yang mengandung Kurkuminoid, yang terdiri atas senyawa Kurkumin dan turunannya yang meliputi Desmetoksi- kurkumin dan Bisdesmetokskurkumin. Selain itu, rimpang kunyit juga mengandung minyak atsiri (*Volatil Oil*) 1-3%, lemak 3%, karbohidrat 30%, protein 8%, pati 45-55%, dan sisanya terdiri dari vitamin C, garam-garam mineral seperti zat besi, posfor, dan kalsium (Nugroho, Nurfina, Hajah, 1998)

Kunyit telah dikenal dan dimanfaatkan oleh masyarakat secara luas baik di Perkotaan atau di Pedesaan terutama dalam Rumah Tangga berbagai macam kegunaannya.

Kurkumin dilaporkan mempunyai aktivitas multiseluler karena dapat menangkal dan mengurangi risiko beragam penyakit antara lain

antiproliferasi dan antioksidan dengan menghambat 97,3% aktivitas peroksidasi lipid seluler.⁸ Hampir semua kandungan Kunyit dapat dimanfaatkan sebagai bahan obat-obatan. Manfaat kandungan Vitamin C yang terdapat dalam Kunyit dapat membantu peningkatan proliferasi sel endotelial, stimulasi sintesis Kolagen Tipe IV, degradasi oksidasi LDL, menghambat Aterosklerosis, dan stress intraselular dengan memelihara Kadar *A-Tocopherol* pada Eritrosit dan Neuron, serta melindungi Hepatosit dari stress oksidatif akibat paparan Alkohol Alil. Kandungan Kunyit tersebut yang dapat diberikan sebagai terapi pada bagian jaringan dermal yang rusak (Thomas, 2010). Berdasarkan latar belakang di atas dan ditunjang belum adanya penelitian yang serupa menjadi dasar peneliti untuk melakukan penelitian dengan Judul : “Pengaruh Pemberian hidogel Kunyit (*Curcuma Domestica*) untuk mengurangi *Striae Gravidarum*”.

METODE PENELITIAN

Rancangan/Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian eksperimental dengan rancangan *Randomized Control Group Pretest-Posttest Design*, yang dilakukan pada pasien dengan *Striae Gravidarum*. Pada desain penelitian ini pengelompokkan anggota-anggota kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dilakukan dengan cara random. Kemudian dilakukan *Pretest* pada kedua kelompok tersebut dan diberikan perlakuan pada kelompok eksperimen, selanjutnya setelah beberapa waktu dilakukan *Posttest* pada kedua kelompok tersebut (Sudigdo, 2014).

Sasaran Penelitian

(Populasi/Sampel/Subjek Penelitian)

Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh ibu nifas wilayah kerja Puskesmas Jekan Raya Kota Palangka Raya. Sampel dalam penelitian ini adalah ibu nifas yang mengalami *Striae Gravidarum* wilayah kerja Puskesmas Jekan Raya kota Palangka Raya. Perhitungan sampel pada penelitian ini menggunakan perhitungan sampel minimal, yaitu penelitian eksperimental sebanyak 30/15 per group. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan 30 sampel per group (Eigner, 1999). Untuk mengantisipasi kemungkinan subyek terpilih *drop out*, maka ditambahkan 10% dari jumlah sampel yang didapatkan agar besar sampel tetap terpenuhi Jadi, ukuran sampel minimal yang didapatkan setelah pembulatan adalah 33 orang responden untuk masing-masing

kelompok penelitian dengan jumlah total responden sebanyak 66 orang. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan (*Simple Random Sampling*) sampel acak sederhana yaitu pengambilan sampel di mana tiap unsur yang membentuk populasi diberikan kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi sampel. Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan teknik random (*Probability Sampling*) yang dilakukan dengan cara undian (Sudigdo, 2014).

Pengembangan Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer pertama adalah wawancara kepada responden untuk mendapatkan data ibu nifas. Pengumpulan data primer kedua untuk perawatan kulit dengan *Striae Gravidarum* dilakukan menurut kontrol nifas selama 6 minggu sebanyak 2 kali yaitu pada minggu ke-4 dan minggu ke-6 oleh peneliti dan enumeratur. Pengamatan dan pengambilan data secara makroskopis pada SG dapat dilakukan dengan pengukuran jumlah garis dan warna SG menggunakan lembar observasi dengan *Score Davey's* pada awal observasi (Pre), kontrol nifas minggu ke-4 dan kontrol kehamilan minggu ke-6 (Post). Pertemuan pertama pemeriksaan ibu nifas untuk melihat kondisi abdomen ibu yang mengalami SG. Pada minggu ke-4 dan minggu ke-6 pemeriksaan kehamilan dilihat perubahan garis SG dan warna SG.

Teknik Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah merupakan analisis statistik deskriptif dari variabel penelitian. Statistik deskriptif dipakai untuk mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul pada setiap variabel secara terpisah dengan penyajian data melalui tabel, grafik atau diagram. Untuk setiap kelompok perlakuan pada hari pertama (*pretest*) dan setelah perlakuan yaitu melakukan kontrol pada minggu ke-2 dan minggu ke-6 (*posttest*), dinilai skor rata-ratanya serta didokumentasikan dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi.

b. Analisis Bivariat

Untuk mengetahui perbedaan tingkat *Striae Gravidarum* antar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol baik pada *pre-test* maupun *post-test* menggunakan uji statistik Uji Independent T-test (Priyatno, 2009). Hal ini dikarenakan data yang digunakan dalam penelitian ini bertipe ordinal dan ada dua kelompok data yaitu

kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sehingga uji statistik yang tepat digunakan adalah statistik Independent T-test. Dalam pengujian Independent T-test, tingkat *Striae Gravidarum* antar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dikatakan berbeda secara signifikan jika nilai signifikansi (*p-value*) < 0,05.

HASIL PENELITIAN

a. Analisis Univariat

1. Karakteristik Responden

Tabel 4.1 Karakteristik responden berdasarkan usia, paritas, dan umur kehamilan

| | | Intervensi | Kontrol | <i>p-value</i> |
|--------------------|-----------|------------|---------|----------------|
| Usia (Tahun) | N | 31 | 31 | 0,812* |
| | Rata-rata | 26,52 | 25,26 | |
| | SD | 3,604 | 3,661 | |
| | Min-Max | 21-34 | 18-32 | |
| Paritas (Orang) | N | 31 | 31 | 0,750* |
| | Rata-rata | 1,84 | 1,77 | |
| | SD | 0,934 | 0,805 | |
| | Min-Max | 1-4 | 1-4 | |
| | Rata-rata | 20,35 | 20,61 | |
| | SD | 2,169 | 2,124 | |
| | Min-Max | 18-24 | 17-24 | |

*)*Chi-Square*

Tabel 1 menunjukkan kelompok kunyit rata-rata pada usia 26,52 tahun dan pada kelompok kontrol 25,26 tahun. Dari hasil uji *Chi-Square* ($p=0,812$) yang artinya tidak ada perbedaan usia yang signifikan pada kedua kelompok. Paritas pada kelompok kunyit rata-rata 1,84 orang dan kelompok kontrol rata-rata 1,77 orang. Dari hasil uji *Chi-Square* ($p=0,750$) yang artinya tidak ada perbedaan paritas yang signifikan pada kedua kelompok. Umur kehamilan pada kelompok kunyit rata-rata 20,35 minggu dan kelompok kontrol rata-rata 20,61 minggu. Dari hasil uji *Chi-Square* ($p=0,324$) yang artinya tidak ada perbedaan umur kehamilan yang signifikan pada kedua kelompok.

B. Analisis Bivariat

1. Jumlah Garis SG Responden Sebelum dan Sesudah diberikan Hidrogel Kunyit (*Curcuma Domestica*)

Tabel 2 Gambaran Jumlah Garis SG Responden Sebelum dan Sesudah diberikan Hidrogel Kunyit (*Curcuma Domestica*)

| Variabel | Kelompok Intervensi | | | | Kelompok Kontrol | | | |
|------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|------------------|----------|--------------|---------------|
| | Tidak ada Garis | <5 Garis | 5-10 Garis | >10 Garis | Tidak ada Garis | <5 Garis | 5-10 Garis | >10 Garis |
| Pretest | 0 | 0 | 4 (12,9%) | 27 (87,1%) | 0 | 0 | 7 (22,6%) | 24 (77,4%) |
| Posttest 1 | 0 | 0 | 13 (41,9%) | 18 (58,1%) | 0 | 0 | 4 (12,9%) | 27 (87,1%) |
| Posttest 2 | 0 | 10 (32,3%) | 3 (9,7%) | 18 (58,1%) | 0 | 0 | 4 (12,9%) | 27 (87,1%) |

Dari tabel 2 menunjukkan frekuensi dan prosentase jumlah garis *Striae Gravidarum* pada responden yang diteliti. Jumlah garis Pretest pada kelompok intervensi, yaitu diberikan hidrogel kunyit (*Curcuma Domestica*), responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan jumlah garis 5–10 sebanyak 4 responden atau 12,9%, sedangkan yang mengalami *Striae Gravidarum* responden dengan jumlah garis lebih dari 10 sebanyak 27 responden atau 87,1%. Prosentase itu dihitung dari keseluruhan responden pada kelompok intervensi yaitu total sebanyak 30 responden. Secara keseluruhan pada kelompok intervensi sebagian besar responden mengalami *Striae Gravidarum* dengan jumlah garis lebih dari 10. Jumlah garis Pretest pada kelompok kontrol, yaitu responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan jumlah garis 5–10 sebanyak 7 responden atau 22,6%, sedangkan responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan jumlah garis lebih dari 10 sebanyak 24 responden atau 77,4%. Prosentase itu dihitung dari keseluruhan responden pada kelompok kontrol yaitu total sebanyak 30 responden. Secara keseluruhan pada kelompok kontrol sebagian besar responden mengalami *Striae Gravidarum* dengan jumlah garis lebih dari 10.

Jumlah garis Posttest 1 pada kelompok intervensi, yaitu diberikan hidrogel kunyit (*Curcuma Domestica*), responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan jumlah garis 5–10 sebanyak 13 responden atau 41,9%, sedangkan responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan jumlah garis lebih dari 10 sebanyak 18 responden atau 58,1%. Prosentase itu dihitung dari keseluruhan responden pada kelompok intervensi yaitu total sebanyak 30 responden. Secara keseluruhan pada kelompok intervensi sebagian besar responden mengalami *Striae Gravidarum* dengan jumlah garis lebih dari 10. Jika dibandingkan dengan jumlah garis Pretest,

jumlah garis yang lebih dari 10 mengalami penurunan.

Jumlah garis Posttest 1 pada kelompok kontrol, yaitu responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan jumlah garis 5–10 sebanyak 4 responden atau 12,9%, sedangkan responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan jumlah garis lebih dari 10 sebanyak 27 responden atau 87,1%. Prosentase itu dihitung dari keseluruhan responden pada kelompok kontrol yaitu total sebanyak 30 responden. Secara keseluruhan pada kelompok kontrol sebagian besar responden mengalami *Striae Gravidarum* dengan jumlah garis lebih dari 10. Jika dibandingkan dengan jumlah garis Pretest, jumlah garis yang lebih dari 10 mengalami peningkatan.

Jumlah garis Posttest 2 pada kelompok intervensi, yaitu diberikan hidrogel kunyit (*Curcuma Domestica*), responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan jumlah garis kurang dari 5 sebanyak 10 responden atau 32,3%, responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan jumlah garis 5–10 sebanyak 3 responden atau 9,7%, sedangkan responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan jumlah garis lebih dari 10 sebanyak 18 responden atau 58,1%. Prosentase itu dihitung dari keseluruhan responden pada kelompok intervensi yaitu total sebanyak 30 responden. Secara keseluruhan pada kelompok intervensi sebagian besar responden mengalami *Striae Gravidarum* dengan jumlah garis lebih dari 10. Jika dibandingkan dengan jumlah garis pada Posttest 1, jumlah garis 5-10 mengalami penurunan menjadi kurang dari 5.

Jumlah garis Posttest 2 pada kelompok kontrol, yaitu responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan jumlah garis 5-10 sebanyak 4 responden atau 12,9%, sedangkan responden dengan jumlah garis lebih dari 10 sebanyak 27 responden atau 87,1%. Prosentase itu dihitung dari

keseluruhan responden pada kelompok kontrol yaitu total sebanyak 30 responden. Secara keseluruhan pada kelompok kontrol sebagian besar responden mengalami *Striae Gravidarum* dengan jumlah garis lebih dari 10. Jika dibandingkan dengan jumlah garis pada Posttest 2, jumlah garis sama dengan Posttest 1.

2. Perbedaan Jumlah Garis SG Sebelum dan Sesudah diberikan Hidrogel Kunyit (*Curcuma Domestica*)

Tabel 3 Perbedaan Jumlah Garis SG Sebelum dan Sesudah diberikan Hidrogel Kunyit (*Curcuma Domestica*)

| Jumlah Garis SG | Mean Rank | Mean Rank | z | p-value |
|-----------------|------------|-----------|--------|---------|
| | Intervensi | Kontrol | | |
| Pretest | 2,87 | 2,77 | -,989 | 0,327 |
| Posttest 1 | 2,58 | 2,87 | -2,666 | 0,010 |
| Posttest 2 | 2,26 | 2,87 | -3,446 | 0,001 |

Pada tabel 3 Berdasarkan hasil uji ranking memperlihatkan bahwa Mean Rank pada kelompok Pretest intervensi yaitu 2,87 dan Mean Rank pada kelompok Pretest kontrol yaitu 2,77, artinya jumlah garis SG pada kelompok Pretest intervensi lebih tinggi dibandingkan kelompok Pretest kontrol. Mean Rank pada kelompok Posttest 1 intervensi yaitu 2,58 dan Mean Rank pada kelompok Posttest 1 kontrol yaitu 2,87, artinya terjadi penurunan jumlah garis SG pada kelompok Posttest 1 intervensi dibandingkan kelompok Posttest 1 kontrol. Mean Rank pada kelompok Posttest 2 intervensi yaitu 2,26 dan Mean Rank pada kelompok Posttest 2 kontrol yaitu 2,87, artinya terjadi penurunan jumlah garis SG pada kelompok Posttest 2 intervensi dibandingkan dengan kelompok Posttest 2 kontrol. Dari hasil uji Independent t-test pada kelompok Pre diperoleh ($z = -,989$; $p = 0,327$) yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan jumlah garis SG pada kelompok intervensi maupun kontrol dan Posttest 1 diperoleh ($z = -2,666$; $p = 0,010$) yang menunjukkan terdapat perbedaan jumlah garis SG pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol, serta Posttest 2 diperoleh ($z = -3,446$; $p = 0,001$) yang menunjukkan terdapat perbedaan signifikan jumlah garis SG pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol.

3. Gambaran Warna Garis SG Sebelum dan Sesudah diberikan Hidrogel Kunyit (*Curcuma Domestica*)

Warna garis Pretest pada kelompok intervensi, yaitu diberikan hidrogel kunyit (*Curcuma Domestica*), responden yang tidak mengalami eritema sebanyak 6 responden atau 19,4%, responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan warna merah muda sebanyak 20 responden atau 64,5%, responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan warna merah tua sebanyak 4 responden atau 12,9%. Responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan warna keunguan sebanyak 1 responden atau 3,2%. Prosentase itu dihitung dari keseluruhan responden pada kelompok intervensi yaitu total sebanyak 30 responden. Secara keseluruhan pada kelompok intervensi sebagian besar responden mengalami *Striae Gravidarum* dengan warna merah muda.

Warna garis Posttest 1 pada kelompok kontrol, yaitu diberikan hidrogel kunyit (*Curcuma Domestica*), responden yang tidak mengalami eritema sebanyak 5 responden atau 16,1%, responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan warna merah muda sebanyak 22 responden atau 71,0%, responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan warna merah tua sebanyak 4 responden atau 12,9%. Responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan warna keunguan sebanyak 0 responden atau 0%. Prosentase itu dihitung dari keseluruhan responden pada kelompok kontrol yaitu total sebanyak 30 responden. Secara keseluruhan pada kelompok kontrol sebagian besar responden mengalami *Striae Gravidarum* dengan warna merah muda.

Warna garis Posttest 1 pada kelompok intervensi, yaitu diberikan hidrogel kunyit (*Curcuma Domestica*), responden yang tidak mengalami eritema sebanyak 7 responden atau 22,6%, responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan warna merah muda sebanyak 19 responden atau 61,3%, responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan warna merah tua sebanyak 4 responden atau 12,9%. responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan warna keunguan sebanyak 1 responden atau 3,2%. Prosentase itu dihitung dari keseluruhan responden pada kelompok intervensi yaitu total sebanyak 30 responden. Jika dibandingkan dengan jumlah garis Pretest, warna garis merah muda hanya mengalami sedikit penurunan.

Warna garis Posttest 1 pada kelompok kontrol, yaitu diberikan hidrogel kunyit (*Curcuma Domestica*), responden yang tidak

Tabel 4 Gambaran Warna Garis SG Sebelum dan Sesudah diberikan Hidrogel Kunyit (*Curcuma Domestica*)

| Variabel | Kelompok Intervensi | | | | Kelompok Kontrol | | | |
|------------|---------------------|---------------|--------------|-------------|------------------|---------------|--------------|----------|
| | Tidak Eritema | Merah Muda | Merah Tua | Keunguan | Tidak Eritema | Merah Muda | Merah Tua | Keunguan |
| Pretest | 6 (19,4%) | 20 (64,5%) | 4 (12,9%) | 1 (3,2%) | 5 (16,1%) | 22 (71%) | 4 (12,9%) | 0 |
| Posttest 1 | 7 (22,6%) | 19 (61,3%) | 4 (12,9%) | 1 (3,2%) | 4 (12,9%) | 24 (77,4%) | 3 (9,7%) | 0 |
| Posttest 2 | 7 (22,6%) | 21 (67,7%) | 2 (6,5%) | 1 (3,2%) | 5 (16,1%) | 22 (71%) | 4 (12,9%) | 0 |

mengalami eritema sebanyak 4 responden atau 12,9%, responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan warna merah muda sebanyak 24 responden atau 77,4%, responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan warna merah tua sebanyak 3 responden atau 9,7%. Responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan warna keunguan sebanyak 0 responden atau 0%. Prosentase itu dihitung dari keseluruhan responden pada kelompok kontrol yaitu total sebanyak 30 responden. Jika dibandingkan dengan jumlah garis Pretest, warna garis merah tua hanya sedikit mengalami penurunan.

Warna garis Posttest 2 pada kelompok intervensi, yaitu diberikan hidrogel kunyit (*Curcuma Demostica*), responden yang tidak mengalami eritema sebanyak 7 responden atau 22,6%, responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan warna merah muda sebanyak 21 responden atau 67,7%, responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan warna merah tua sebanyak 2 responden atau 6,5%. responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan warna keunguan sebanyak 1 responden atau 3,2%. Prosentase itu dihitung dari keseluruhan responden pada kelompok intervensi yaitu total sebanyak 30 responden. Jika dibandingkan dengan jumlah garis Posttest 1, warna garis merah tua hanya sedikit mengalami penurunan.

Warna garis Posttest 2 pada kelompok kontrol, yaitu diberikan hidrogel kunyit (*Curcuma Demostica*), responden yang tidak mengalami eritema sebanyak 5 responden atau 16,1%, responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan warna merah muda sebanyak 22 responden atau 71%, responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan warna merah tua sebanyak 4 responden atau 12,9%. Responden yang mengalami *Striae Gravidarum* dengan warna keunguan sebanyak 0 responden atau 0%. Prosentase itu dihitung dari keseluruhan responden pada kelompok kontrol yaitu total sebanyak 30 responden. Jika

dibandingkan dengan jumlah garis Posttest 2, warna garis mengalami kenaikan.

Tabel 5 Perbedaan Warna SG Sebelum dan Sesudah diberikan Hidrogel Kunyit (*Curcuma Domestica*)

| Warna SG | Mean Rank | Mean Rank | z | p-value |
|----------|------------|-----------|-------|---------|
| | Intervensi | Kontrol | | |
| Pre | 1,00 | ,97 | ,205 | 0,838 |
| Post-1 | ,97 | ,97 | ,000 | 1,000 |
| Post-2 | ,90 | ,97 | -,423 | ,674 |

Pada tabel 5 Berdasarkan hasil uji ranking memperlihatkan bahwa Mean Rank pada kelompok Pre intervensi yaitu 1,00 dan Mean Rank pada kelompok Pretest kontrol yaitu ,97, artinya warna SG pada kelompok Pre intervensi hampir sebanding dengan kelompok Pretest kontrol. Mean Rank pada kelompok Posttest 1 intervensi yaitu ,97 dan Mean Rank pada kelompok Posttest 1 kontrol yaitu ,97 artinya terjadi peningkatan warna SG pada kelompok Posttest 1 intervensi dibandingkan kelompok Post test 1 kontrol. Mean Rank pada kelompok Posttest 2 intervensi yaitu ,90 dan Mean Rank pada kelompok Posttest 2 kontrol yaitu ,97 artinya terjadi penurunan warna SG pada kelompok Posttest 2 intervensi dibandingkan dengan kelompok Posttest 2 kontrol. Dari hasil uji Independent t-test pada kelompok Pretest diperoleh ($z = ,205$; $p = ,838$) yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan warna SG pada kelompok intervensi maupun kontrol dan Posttest 1 diperoleh ($z = ,000$; $p = 1,000$) yang menunjukkan tidak terdapat perbedaan warna SG pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol, serta Posttest 2 diperoleh ($z = -,423$; $p = 0,674$) yang menunjukkan tidak terdapat perbedaan

signifikan warna SG pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol.

PEMBAHASAN

Analisis Univariat

A. Karakteristik Responden

1. Usia

Dalam penelitian ini karakteristik ibu nifas dengan *Striae Gravidarum* (SG) dapat dikatakan hampir seimbang antara kelompok intervensi dan kontrol. Ditinjau dari karakteristik usia, graviditas, dan umur kehamilan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden sebagian besar adalah berusia 26,25 tahun pada kelompok kunyit, sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata berusia 25,26 tahun. Hampir serupa dengan penelitian sebelumnya pada penelitian tahun 2009 di Bangkok usia merupakan faktor yang signifikan berhubungan dengan SG rata-rata usia 26,5 tahun yang menyatakan bahwa secara signifikan usia berpengaruh terhadap munculnya SG dalam kaitannya dengan kualitas maupun kuantitas *fibrilin* terkait dengan peregangan kulit yang disebabkan oleh kerusakan *mikrofibril dan fibrilin*. Pada wanita dengan usia muda *fibrilin* lebih rapuh dan rentan untuk pecah.

2. Paritas

Dalam penelitian ini rata-rata ibu nifas dengan paritas 1,84 orang pada kelompok kunyit dan pada kelompok kontrol rata-rata 1,77 orang. Sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa primigravida dikaitkan dengan waktu munculnya SG. Menurut hasil penelitian yang dilakukan tahun 2007 di India rata-rata pasien dengan SG dialami oleh primigravida. Hal ini didasarkan bahwa munculnya SG ini dikaitkan dengan elastisitas kulit sehingga paritas pertama menjadi ukuran dalam munculnya SG

Analisis Bivariat

A. Jumlah Garis *Striae Gravidarum* (SG)

SG pada kulit yang mengalami *striae* menunjukkan reorganisasi dan penyusutan jaringan elastis pada serat kulit. Pada pemeriksaan mikroskopis, lesi *striae* tampak perubahan pada epidermis, seperti atrofi dan hilangnya *rete ridges*, serta tampak adanya jaringan parut (Dorlan, 2002). Histologi dari SG adalah bekas luka dan pengembangan SG sama dengan penyembuhan luka dan bekas luka. Pada tahap awal perubahan inflamasi mungkin mencolok, tetapi kemudian lapisan epidermis mengalami penipisan dan rata (Mohamed et al, 2009).

Individu yang rentan atau cenderung untuk perkembangan SG memiliki kekurangan fibrilin dalam kulit. Pada kehamilan mungkin cukup pecah pada jaringan serat elastik (penting untuk elastisitas kulit) yang mengarah ke pembentukan SG.¹⁴ Pada kulit yang mengalami SG menunjukkan reorganisasi dan penyusutan jaringan elastic pada serat kulit. Pada pemeriksaan mikroskopis, lesi SG tampak perubahan pada epidermis, seperti atrofi dan hilangnya *Rete Ridges*, serta tampak adanya jaringan parut (Dorelan, 2002). Penelitian menunjukkan bahwa SG berhubungan dengan hilangnya fibrilin pada *Asam Retinoat Therapy* (Mohamed et al, 2009).

Berdasarkan hasil prosentase terhadap jumlah garis SG sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada kedua kelompok baik pada kelompok Hidrogel Kunyit (*Curcuma Domestica*) maupun kelompok Placebo menunjukkan bahwa responden rata-rata mengalami jumlah garis SG dengan jumlah garis yang sama yaitu lebih dari 10 (Pretest), sedangkan sesudah diberikan intervensi terhadap kedua kelompok membuktikan bahwa pada minggu ke-4 dan minggu ke-6 (Posttest) terjadi pengurangan jumlah garis *Striae Gravidarum*. Hasil membuktikan bahwa pemberian hidrogel Kunyit (*Curcuma Domestica*) berpengaruh terhadap pengurangan SG.

Hasil penelitian dan dilakukan uji statistik menunjukkan bahwa diperoleh *p-value* dari masing-masing perlakuan Kunyit dan Placebo pada pretest didapatkan *p-value* 0,323 dan posttest 1 didapatkan *p-value* 0,010 maka disimpulkan bahwa masing-masing data yang diperoleh tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara sebelum dan sesudah perlakuan, sebaliknya pada posttest 2 didapatkan *p-value* 0,001 maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang bermakna antara sebelum dan sesudah perlakuan.

Penelitian tentang aktivitas anti peradangan oleh kunyit telah dipublikasikan. Aktivitas farmakologi kurkumin sebagai zat anti peradangan telah diuji oleh Srimal dan Dhawan¹⁵, dalam studi tersebut senyawa kurkumin efektif pada model peradangan akut dan kronis. Ekstrak kunyit terlihat memiliki sifat antioksidan. Ekstrak kunyit menggambarkan aktivitas antioksidan turmerin, protein yang hadir dalam rimpang kunyit. Ekstrak kunyit juga memiliki efek anti-inflamasi dengan sifat yang mirip dengan

hidrokortison (Almagro, Elissa Quintanilla, et al, 2000)

Penelitian yang dilakukan oleh Eko Julianto tentang pemberian hidrokoloid kunyit pada kulit yang mengalami kerusakan, mengatakan bahwa kulit yang terjadi kerusakan jaringan akibat luka setelah diberikan hidrokoloid kunyit terjadi penurunan jumlah mikrofas dan terjadi peningkatan jumlah fibroblas. Pemberian krim di mana bahan aktif adalah ekstrak kunyit dapat diterima secara farmasi sekaligus telah terbukti secara klinis efektif dalam berbagai jenis penyakit. Setelah 15 hari pengobatan dengan krim menggunakan ekstrak kunyit, terjadi perubahan pada eritema, infiltrasi dan skala menghilang (Julianto, 2016).

Bahan atau zat yang terdapat dalam penelitian hidrogel kunyit dengan ekstrak kunyit dimana kurkumin dan kurkuminoid hadir dalam rimpang dari kurcuma dan keluarga Zingiberaceae, secara umum telah digunakan untuk pengobatan berbagai macam penyakit. Contohnya adalah inhibitor NF kappa B aktivasi, inhibitor dari delta 5 desaturase, pengobatan sindrom penyerapan yang buruk, agen anti-virus, hiperlipidemia dan agregasi platelet peredam, pelindung sel dan antioksidan dan anti-inflamasi, anti-inflamasi, melawan kerontokan rambut, anti-platelet agregasi dan anti-kolesterol agen, pengobatan gangguan neurologis, lipidic peroksida peredam, memodulasi density lipoprotein teroksidasi tinggi dan rendah, melindungi terhadap keratinosit radikal bebas, serta proliferasi sel meningkat dalam jaringan manusia.

B. Warna *Striae Gravidarum* (SG)

Striae Distance (SD) yang baru atau *immature* bertekstur rata pada daerah kulit dengan rona merah dan merah muda yang mungkin gatal dan sedikit menonjol. *Stretch Mark* kemudian cenderung untuk bertambah panjang dan berubah menjadi warna ungu gelap. Seiring bertambahnya waktu SD menjadi putih, datar, dan *depressed*. Secara histologi, SD tahap awal atau *immature* cenderung muncul dengan warna merah muda atau merah (*striae rubra*) dan dari waktu ke waktu dengan perubahan atrofik menjadi putih (*striae alba*) (Mohamed et al, 2009)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan diketahui bahwa pada kelompok intervensi maupun kontrol responden yang mengalami *Striae Gravidarum* hanya sedikit mengalami penurunan warna garis, sedangkan kelompok

kontrol responden yang mengalami *Striae Gravidarum* sedikit mengalami kenaikan warna garis. Pada minggu ke-6, dapat dilihat bahwa nilai *p-value* 0,674. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan warna garis pada minggu ke-6 (Posttest) pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol, hal ini dikarenakan nilai signifikansinya >0,05. Hasil ini membuktikan bahwa pada minggu ke-6 pemberian hidrogel kunyit (*Curcuma Demostica*) tidak berpengaruh signifikan terhadap penurunan warna *Striae Gravidarum*.

Unnikrishnan meneliti aktivitas antioksidan kurkumin dan 3 senyawa turunannya (demetoksikurkumin, bisdemetoksi kurkumin dan diasetilkurkumin). Hasil penelitian menunjukkan bahwa senyawa tersebut pada 0,08 µM dapat melindungi hemoglobin dari oksidasi yang diinduksi oleh nitrit, kecuali diasetilkurkumin yang memperlihatkan sedikit efek dalam penghambatan oksidasi hemoglobin (Unnikrishnan, 1995)

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Indian J Pharm Sci Tahun 2014, diperoleh hasil bahwa untuk bahan tanpa ekstrak menunjukkan perubahan tidak signifikan secara statistik, yang berarti bahwa bahan dasar tidak mengubah warna kulit, sehingga bisa menjadi standar untuk pengukuran dilakukan setelah aplikasi bahan dengan kunyit. Kemudian, studi dilakukan dengan menggunakan kandungan 12% dari kunyit. Hasil yang diperoleh untuk bahan ini menunjukkan perubahan yang signifikan secara statistik. Perubahan warna kulit menjadi baik setelah yang pertama dan kedua perlakuan. Formulasi dengan 12% dari kunyit setelah perlakuan yang dilakukan pertama warna kulit gelap dan telah mengubah warna kulit menjadi cerah. Setelah bahan dihapuskan dari kulit, warna kulit kembali ke keadaan sebelum perlakuan, yang menunjukkan bahwa pemberian formulasi 12% dari kunyit tidak menyebabkan perubahan permanen dalam kecerahan kulit.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai “Pengaruh pemberian hidrogel Kunyit (*Curcuma Domestica*) selama 6 (Enam) minggu untuk mengurangi *Striae Gravidarum* (SG)”, disimpulkan sebagai berikut :

1. Hidrogel Kunyit (*Curcuma Domestica*) berpengaruh dalam mengurangi jumlah garis *Striae Gravidarum*.
2. Hidrogel Kunyit (*Curcuma Domestica*) tidak berpengaruh dalam mengurangi warna *Striae Gravidarum*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ramsal Lerdpien Pitayakul MD, *et al. Prevalence and Risk Factors of SG in Primipara*. Thai Journal of Obstetrics and Gynecology April 2009. Vol 17 PP 70-79
- Chang A. L., Agredano Y. z, Kimball A. B., *Risk Factors Associated with SG*. J. Am Acad Dermatol 2004; 51:881-885
- Shusters. *The Cause of Striae Distance*. Acta Derm Venereol. 1979;59(supple):161-169
- Mohamed EL. Leslie SB, Lotfy TE. Striae Distance (Stretch Mark) and Different Modalities of Therapy : An Update. *Dermatology Surgery*. 2009;35(4):563-73
- Thomas, Mitts. 2010. Prognostic tests for development of dermal stretch marks and implications for the preventative treatment thereof. US20100267641
- Setyorini, Tantri. "9 Manfaat Kunyit". [Dokumen di Internet]. 2014. Diunduh 10 Maret 2017. Available form: www.merdeka.com.htm.
- Nugroho, Nurfina Aznam, Hajah. Manfaat dan Prospek Pengembangan Kunyit. Ungaran: Trubus Agriwidya. 1998
- Tuba AK. *Gulcin. I. Antioxidant and Radical Scavenging Properties of Curcumin*. Chem_B10 Interac. 2008;174(1);27;37
- Sudigdo S, Sofyan I. Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis. Edisi ke-5. Jakarta: Sagung Seto. 2014.
- Eigner, D., Schol, D. 1999. Curcuma longa in traditional medicinal treatment and diet in Nepal, *J. Ethnopharmacol* 67, p. 1 – 6
- Priyatno, Dwi. 5 Jam Belajar Olah Data dengan SPSS 17. Yogyakarta: Andi. Hamrolie Harun. 2009.
- Dorlan WN. Kamus Kedokteran Dorland. Edisi 29. Jakarta : AGC. 2002.
- Mohamed EL. Leslie SB, Lotfy TE. Striae Distance (Stretch Mark) and Different Modalities of Therapy : An Update. *Dermatology Surgery*. 2009;35(4):563-73
- R.A.B Wat Son. *Fibrilin Microfibril are Reduced in Skin Exhibitions Striae Distance*. 1998. British Association of Dermatologists, British Journal of Dermatology, 138, 931-937
- Srimal, R.C., Dhawan, B. N. 1973. Pharmacology of diferuloyl methane (curcumin), a non-steroidal anti-inflammatory agent. *J. Pharm. Pharmacol.* 25, p.447-5
- Almagro, Elissa Quintanilla, *et al.* 2000. *Pharmacological Activities of Curcuma Longa Extracts*. US6841177B1.PCT/ES2000/000354.
- Julianto, Eko. 2016. Efektifitas Hidrokoloid Kunyit (*Curcuma Domestica*) terhadap Proses Penyembuhan Luka Diabetik Stadium I pada Tikus. Repository of Diponegoro University : January 2017.
- Unnikrishnan, M. K., and Rao, R. 1995. Inhibition of nitrite induced oxidation of hemoglobin by curcuminoids. *Pharmazie* 50, p. 490-492.

Pengaruh Senam Nifas terhadap Penyembuhan Luka Perineum Derajat II pada Ibu Post Partum di BPM Murtinawita Kota Pekanbaru

Mella Roza¹, Hj. Juraida Roito Hrp², Hj. Zuchrah Hasan³

¹Bidan Praktik Swasta

^{2,3}Dosen Prodi D-IV Kebidanan Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Riau

[email:Mellaroza1995@gmail.com](mailto:Mellaroza1995@gmail.com)

Abstract : Second degree perineal lacerations are a discomfort or inconvenience for postpartum mothers and can increase morbidity and incidence of infection. A preliminary survey conducted at PMB Murtinawita showed that 7 out of 10 postpartum mothers had Second degree perineal lacerations so that it could cause disruption and discomfort for the mother after delivery. Perineal tear can heal faster by doing postpartum exercise, resulting in contraction and relaxation of the pelvic muscles thus helping to alleviate disinfecting the perineum as well as improving local circulation, reducing edema, and accelerating the healing of tear. This study aimed to determine the average and the influence of postnatal exercise on healing of Second degree perineal lacerations. The research was conducted in September 2017-May 2018. The population was all normal postpartum mothers in PMB Murtinawita with a sample size of 22 taken by purposive sampling method, with 11 in each group. The results showed that the average healing of the perineal wound in the intervention group was 5.91 days and in the control group was 6.82 days. Man-Whitney statistical test results showed that there was influence of postpartum exercise on healing of second degree perineal lacerations with p-value 0.001. It is suggested to midwives to make postpartum exercise program in accordance with the guides through maternal visits.

Keywords : Postpartum exercise, Perineal laceration healing

Abstrak : Luka perineum derajat II adalah gangguan atau ketidaknyamanan bagi ibu post partum dan dapat meningkatkan angka kesakitan serta kejadian infeksi. Survei pendahuluan yang dilakukan di BPM Murtinawita menunjukkan bahwa 7 dari 10 ibu post partum mengalami robekan perineum derajat II sehingga dapat menyebabkan gangguan dan ketidaknyamanan bagi ibu setelah melahirkan. Penyembuhan luka perineum dapat sembuh lebih cepat adalah dengan cara melakukan senam nifas. Hal ini dikarenakan Senam nifas akan mengakibatkan kontraksi dan relaksasi otot-otot panggul sehingga membantu meredakan ketidaknyamanan perineum serta meningkatkan sirkulasi lokal, mengurangi edema, dan mempercepat penyembuhan luka perineum. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui rata-rata dan pengaruh senam nifas terhadap penyembuhan luka perineum derajat II pada ibu post partum di BPM Murtinawita Kota Pekanbaru. Jenis penelitian ini adalah *pre-eksperimendesign* dengan *static group comparison*. Penelitian dilakukan dari bulan September 2017-Mei 2018. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu post partum normal di BPM Murtinawita, sampel diambil dengan metode *purposive sampling*, 11 orang kelompok intervensi yang melakukan senam nifas dan 11 orang kelompok kontrol yang tidak melakukan senam nifas. Hasil penelitian didapatkan bahwa rata-rata penyembuhan luka perineum pada kelompok intervensi adalah sebesar 5.91 hari dan pada kelompok kontrol adalah sebesar 6.82 hari. Hasil uji statistik *Mann-Whitney* didapatkan hasil bahwa ada pengaruh senam nifas terhadap penyembuhan luka perineum derajat II pada ibu post partum dengan *p-value* 0.001. Disarankan kepada bidan untuk membuat program senam nifas pada ibu post partum sesuai dengan penuntun senam nifas melalui kunjungan ibu post partum.

Kata Kunci : Senam nifas, penyembuhan luka perineum

Kejadian infeksi pada masa nifas adalah hal yang sering terjadi pada wanita setelah melahirkan. Hal ini dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas. Kejadian ruptur perineum pada ibu bersalin di dunia pada tahun

2015 adalah sebesar 2,7 juta kasus dimana angka ini diperkirakan akan mencapai 6,3 juta pada tahun 2050. Di Benua Asia sendiri 50 % ibu bersalin mengalami ruptur perineum (WHO, 2015). Angka kejadian infeksi pada kala nifas

mencapai 2,7 % dan 0,7 % diantaranya berkembang kearah infeksi akut.

Faktor faktor yang mempengaruhi penyembuhan luka perineum adalah mobilisasi dini, usia, paritas, pengetahuan, IMT, personal hygiene, dan tradisi menggunakan daun sirih (Smeltzer, 2002) dalam (Elida, 2013). Upaya yang dapat dilakukan untuk mempercepat penyembuhan luka perineum adalah senam nifas. Senam nifas dilakukan dalam waktu 24 jam setelah melahirkan secara teratur setiap hari dan Setelah 6 jam persalinan normal atau 8 jam setelah operasi sesar, ibu sudah boleh melakukan mobilisasi termasuk senam nifas (Marie, 2003).

Penelitian yang dilakukan Neesha et al, 2013 Efek setelah persalinan dapat menyebabkan ibu postpartum merasa tidak nyaman khususnya pada daerah perineum akibat dari luka robekan jahitan perineum. Penelitian ini melaporkan terdapat 20% hingga 50% ibu postpartum yang melakukan senam nifas telah membuktikan bahwa senam nifas sangat aman dilakukan untuk ibu postpartum dalam mempercepat pemulihan setelah melahirkan.

Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti dengan melakukan wawancara pada 10 responden 7 dari 10 ibu yang bersalin di BPM Murtinawita mengalami robekan perineum, ibu mengatakan luka nya dijahit, ibu mengatakan lukanya sembuh dalam 4-6 hari dan 3 ibu mengatakan lukanya baru sembuh lebih dari 7 hari. Data yang didapat dari hasil wawancara di 5 BPM di kota pekanbaru rata-rata penyembuhan luka perineum ibu post partum berlangsung selama 7 hari. Hal ini menunjukkan bahwa angka kejadian robekan perineum derajat II masih tinggi.

TUJUAN PENELITIAN

Mengetahui pengaruh senam nifas terhadap penyembuhan luka perineum pada ibu post partum di BPM Murtinawita kota Pekanbaru.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian *Pre-eksperimental design* metode *static group comparison*. Penelitian dilaksanakan pada bulan September 2017 - Juli 2018 di BPM Murtinawita Kota Pekanbaru. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu nifas normal pada bulan Januari s/d Mei 2018. Teknik pengambilan sampel dengan metode purposive sampling yaitu 11 orang responden pertama yang bersedia dan

sesuai kriteria sampel yang bersalin di BPM Murtinawita dijadikan sebagai kelompok intervensi dan 11 responden berikutnya sebagai kelompok kontrol.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Rata-rata Penyembuhan Luka Perineum Derajat II Berdasarkan Hari pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol pada Ibu Post Partum di BPM Murtinawita

| Kelompok | N | Mean | SD |
|---------------------|----|------|-------|
| Kelompok Intervensi | 11 | 5,91 | 0,539 |
| Kelompok Kontrol | 11 | 6,82 | 0,405 |

Hasil univariat menunjukkan bahwa rata-rata penyembuhan luka perineum pada kelompok intervensi adalah 5.91 hari sedangkan pada kelompok kontrol adalah 6.82 hari. Artinya rata-rata pada kelompok intervensi penyembuhan luka perineumnya lebih cepat dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hal ini sesuai dengan pendapat prawirohardjo (2013) bahwa luka perineum merupakan gangguan atau ketidaknyamanan bagi ibu post partum dan penyembuhan luka berlangsung dalam 6-7 hari. Salah satu cara untuk mempercepat penyembuhan luka perineum adalah dengan melakukan senam nifas. Hal ini bertujuan untuk menguatkan otot yang menyanggarahim, kandungkemih, usus halus, rectum, dan mempercepat penyembuhan luka perineum sehingga tidak terjadi infeksi dan komplikasi lainnya.

Tabel 2 Pengaruh Senam Nifas terhadap Penyembuhan Luka Perineum Derajat II Berdasarkan Hari pada Ibu Post Partum di BPM Murtinawita

| Kelompok | N | Mean | P value |
|---------------------|----|-------|---------|
| Kelompok Intervensi | 11 | 7,32 | 0,001 |
| Kelompok Kontrol | 11 | 15,68 | |

Analisis bivariat Uji yang digunakan adalah uji *Man-Whitney* karena data tersebut tidak berdistribusi normal. Dari hasil uji statistik didapatkan bahwa adapengaruh senam nifas terhadap penyembuhan luka perineum ibu post partum dengan (*p-value*) 0.001

Pada kelompok intervensi senam nifas didampingi oleh peneliti mulai dari hari pertama, lalu dilakukan evaluasi pada hari ke dua setelah dilakukan senam, senam nifas dilanjutkan pada hari berikutnya dan dilakukan evaluasi hari per hari sampai luka perineum sembuh dalam batas waktu maksimal pada hari ke 7. Senam nifas dilakukan satu kali sehari sesuai dengan pedoman/ penuntun senam nifas. sebelum dilakukan senam nifas, responden dipilih sesuai dengan kriteria inklusi. Pada kelompok kontrol penyembuhan luka di evaluasi hari per hari dimulai pada hari kedua sampai luka perineum sembuh hingga batas waktu maksimal pada hari ke 7 tanpa diberikan intervensi apapun.

Evaluasi luka perineum menggunakan skala REEDA (Redness, Odema, Ecchymosis, Discharge, Approximation) merupakan instrumen penilaian penyembuhan luka yang berisi lima faktor, yaitu kemerahan, edema, ekimosis, discharge, dan pendekatan (aproksimasi) dari dua tepi luka. Faktor faktor yang mempengaruhi penyembuhan luka perineum adalah mobilisasi, paritas, usia, pengetahuan, IMT, personal hygiene dan tradisi menggunakan daun sisir (Smeltzer, 2002).

KESIMPULAN

Rata-rata penyembuhan luka perineum pada kelompok intervensi adalah 5.91 hari sedangkan pada kelompok kontrol adalah 6.82 hari.

Ada pengaruh senam nifas terhadap penyembuhan luka perineum ibu post partum dengan $p\text{-value} = 0.001$.

SARAN

Disarankan kepada bidan yang bertugas di BPM Murtinawita agar membuat program senam nifas pada ibu post partum sesuai dengan penuntun senam nifas melalui kunjungan ibu post partum.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, E. R. dkk. (2009). Asuhan Kebidanan dan Komunitas. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Asmadi. (2008). Konsep Dasar Keperawatan. Jakarta : EGC
- Bahiyatun. (2009). Buku Ajar Asuhan Kebidanan Nifas Normal. Jakarta : EGC

Campion & Bascom, (2011). Obstetri Williams Volume I. Jakarta: EGC

Cunningham, F. G. (2005). Obstetri Williams. Jakarta : EGC. Edisi :21

Elida Fitri. (2013). faktor-faktor yang mempengaruhi lama penyembuhan luka perineum pada ibu nifas. http://simtakp.uui.ac.id/dockti/elida_fitri-skripsi_elida_fitri.pdf

Hidayat, A. A. (2014). Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisis Data. Jakarta: Salemba Medika.

Juraida, dkk. (2016). Asuhan Kebidanan pada Ibu Nifas & Deteksi Dini Komplikasi. Jakarta: EGC

Marie, Harvey, A. (2003). Pelvic floor exercises during and after pregnancy: a systematic review of their role in preventing pelvic floor dysfunction. [http://www.jogc.com/article\(S1701-2163\(16\)30310-3/pdf](http://www.jogc.com/article(S1701-2163(16)30310-3/pdf)

Mochtar, R. (2013). Sinopsis Obstetri. Jakarta: EGC

Neesha et al., (2013). Role Kegels Exercise on Postpartum Perineal Fitness: Randomised Control Trial. Jurnal https://scholar.google.co.id/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&as_vis=1&q=Role+kegels+exercise+on+postpartum+perineal+fitness%3ARandomised+Control+Trial&btnG=

Notoatmodjo, S. (2012). Metodologi Penelitian Kesehatan. Yogyakarta: Rineka Cipta.

Prawirohardjo, S. (2013). Ilmu Kebidanan. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo

Saleha, S. (2009). Asuhan Kebidanan Pada Masa Nifas. Jakarta: Salemba Medika.

Smeltzer, S. C. & Bare, G. (2002). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner dan Suddart. Jakarta : EGC

Sugiyono. (2012). Metode penelitian kuantitatif & Kualitatif R&D. Bandung : Alfabeta

- Sulistyaningsih. (2011). Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. Yogyakarta: Graha Ilmu
- WHO, (2015). Maternal Mortality Ratio. diakses tanggal 28 April 2018
- Wiknjosastro, H. (2006). Buku Ajar Asuhan Kebidanan. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Yanti, Damai, dkk. (2011). Asuhan Kebidanan pada Masa Nifas. Bandung: Refika Aditama

Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Dukungan Suami dengan Kesiapan Wanita dalam Menghadapi Masa Menopause di Desa Sinabang Kecamatan Simeulue Timur Kabupaten Simeulue

Nelva Riza

Akademi Kebidanan Nusantara 2000

Email : nelvariza28@yahoo.com

Abstract Based on the result of the preliminary survey at Sinabang Villlage, it was found that they did not have knowledge of menopause, women had bad attitude in facing menopause syndrome, and their husbands' support in facing menopause syndrome was bad. The objective of the research was to find out the correlation of husbands' knowledge, attitude, and support with women's preparation in facing menopause syndrome. The research was an analytic survey with cross sectional. The samples were 100 menopause women who were 45-49 years old, taken by using purposive sampling technique. The data were gathered by distributing questionnaires and analyzed by using chi square test. The result of the research showed that there was the correlation of knowledge ($p = 0.001$), attitude ($p = 0.002$), and husbands' support ($p = 0.009$) with women's preparation in facing menopause syndrome. The variable which had the most dominant correlation with women's preparedness in facing menopause syndrome was knowledge ($p = 0.038$) at Exp. β value of 3.536. It is recommended that the women at Sinabang Village should search for information about menopause, either from health care providers or from the available media, in order to increase their knowledge of preparation for menopause.

Keywords: Knowledge, Attitude, Husbands' Support, Preparation for Menopause

Abstrak Berdasarkan hasil survei pendahuluan di Desa Sinabang didapatkan mereka tidak mempunyai pengetahuan tentang menopause, Sikap ibu dalam menghadapi masa menopause kurang baik, dan dukungan suami dalam menghadapi wanita yang menopause kurang baik. Penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan, sikap dan dukungan suami dengan kesiapan wanita dalam menghadapi masa menopause. Metode penelitian yaitu Survey Analitik dengan cara *Cross Sectional*. sampel adalah ibu menopause yang berusia 45-59 tahun, tinggal bersama suami sebanyak 100 orang, Alat ukur menggunakan kuesioner dengan teknik pengambilan sampel *Purposive Sampling*. Data yang dikumpul diolah dan dianalisis menggunakan *Chi Square*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan pengetahuan ($p=0,001$), sikap ($p=0,002$), dan dukungan suami ($p=0,009$) dengan kesiapan wanita dalam menghadapi masa menopause. Variabel yang paling dominan yang berhubungan dengan kesiapan wanita dalam menghadapi masa menopause adalah pengetahuan ($p=0,038$) dan nilai Exp.B adalah 3,536. Disarankan kepada masyarakat desa Sinabang dalam menghadapi masa menopause agar lebih aktif dalam mencari informasi baik dari petugas kesehatan maupun media-media yang ada sehingga dapat menambah pengetahuan untuk menghadapi kesiapan menopause.

Kata Kunci : Pengetahuan, Sikap, Dukungan Suami, Kesiapan Menopause

PENDAHULUAN

Menurut data dari WHO (*World Health Organization*) pada tahun 2030 diperkirakan ada 1,2 miliar wanita yang berusia diatas 50 tahun dan sebagian besar mereka tinggal di Negara berkembang (Mulyani, 2013). Seiring dengan peningkatan usia, banyak terjadi proses perkembangan dan pertumbuhan pada manusia. Namun pada

suatu saat perkembangan dan pertumbuhan itu akan terhenti pada suatu tahapan, sehingga berikutnya akan terjadi banyak perubahan yang terjadi pada fungsi tubuh manusia. Perubahan tersebut biasanya terjadi pada proses menua, karena pada proses ini banyak terjadi perubahan fisik maupun psikologis. Perubahan tersebut paling banyak

terjadi pada wanita karena pada proses menua terjadi suatu fase yaitu fase menopause (Proverawati, 2010).

Data di Amerika Serikat ada lebih dari 32 juta wanita menopause. Sesungguhnya menopause tidak terjadi pada usia tertentu saja, walaupun sebagian besar wanita mengalami menopause dekat dengan usia paruh baya. Usia rata-rata perempuan mengalami menopause di Amerika Serikat adalah 50-52 tahun, tetapi dalam beberapa kasus mungkin terjadi lebih awal atau lebih lambat. Tidak ada seorang pun yang dapat memastikan kapan menopause ini akan datang. Kebanyakan wanita akan mengalami pada usia 50 tahun tetapi tidak menutup kemungkinan jika terjadi lebih cepat atau lebih lambat (Mulyani, 2013).

Di Indonesia sebagian besar wanita mengalami masa menopause sekitar usia 50 tahun, dan pada sebagian wanita menopause dapat berlangsung pada usia sekitar 40 tahun atau selambat-lambatnya pada usia 60 tahun (Soehartono, 2010). Sampai akhir abad ke-21 ada sekitar 18.000.000-20.000.000 lansia, yang merupakan jumlah yang tidak sedikit serta memerlukan perhatian serius. Di Indonesia lansia menjadi tanggung jawab keluarga untuk memeliharanya.

American Society for Reproductive Medicine menyebutkan pada wanita di atas 50 tahun, terdapat 13-18% yang mengalami osteoporosis, sedangkan osteopenia sekitar 37-50%. Keduanya akan meningkatkan kemungkinan terjadinya fraktur sebesar 15-20%. Patah tulang pangkal paha akibat osteoporosis diperkirakan akan meningkat tiap tahunnya menjadi 6,26 juta sampai tahun 2050. Di Amerika Serikat didapatkan 24 juta penderita *osteoporosis* yang memerlukan pengobatan, 80% diantaranya wanita. Sepuluh juta sudah jelas mengalami *osteoporosis*, dan 14 juta mengalami massa tulang yang rendah yang merupakan risiko tinggi terjadinya osteoporosis berat. Dari yang menderita osteoporosis kurang lebih 1,5 juta mengalami patah tulang, dan diperkirakan 37.000 orang meninggal tiap tahunnya akibat komplikasinya (Proverawati, 2010).

Kartono (1992), mengemukakan perubahan psikis yang terjadi pada masa menopause dapat menimbulkan sikap yang

berbeda-beda, diantaranya yaitu adanya suatu krisis yang dimanifestasikan dalam simtom-simtom psikologis seperti depresi, mudah tersinggung, mudah menjadi marah, mudah curiga dan diliputi banyak kecemasan.

Menurut Bromwich (1991) menyatakan bahwa kenyataan yang ada di masyarakat menunjukkan banyak kaum ibu mengalami masalah dalam menghadapi menopause. Masalah-masalah yang sering dihadapi oleh kaum ibu antara lain adalah gangguan dalam kehidupan seksual suami istri, simtom-simtom fisik seperti keringat yang berlebihan dan rasa panas pada muka. Juga timbul perasaan-perasaan yang tidak menyenangkan, seperti gejolak emosi yang berlebihan dan perasaan tidak berguna karena tidak bisa melahirkan anak lagi. Selain hal-hal tersebut, ketidaksiapan kaum ibu dalam menghadapi proses penuaan merupakan satu masalah sendiri.

Survei pendahuluan yang peneliti lakukan di Desa Sinabang Kecamatan Simeulue Timur Kabupaten Simeulue berdasarkan dari wawancara yang dilakukan pada 10 orang ibu menopause di desa sinabang didapatkan informasi bahwa kurangnya pengetahuan ibu tentang menopause. Sikap ibu dalam menghadapi masa menopause kurang baik. Ibu belum menyadari bahwa dukungan suami sangat memengaruhi terhadap proses terjadinya masa menopause. Kurangnya perhatian dari suami akan semakin menambah beban terhadap ibu yang menghadapi masa menopause. Maka oleh karena itu pentingnya dukungan suami dalam membantu ibu menghadapi masa menopausenya. Ibu kurang mengetahui mengenai kesiapan yang dilakukan pada saat menghadapi masa menopause. Ibu menganggap bahwa keluhan pada saat menopause itu merupakan suatu penyakit dan tidak siap menghadapi menopause.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah rendahnya pengetahuan ibu terhadap menopause. Kurangnya perhatian dari suami akan semakin menambah beban terhadap ibu yang menghadapi masa menopause. Ibu menganggap keluhan yang dihadapi masa menopause merupakan suatu penyakit, maka untuk itu perlu diketahui hubungan pengetahuan, sikap dan dukungan suami

dengan kesiapan wanita dalam menghadapi masa menopause di Desa Sinabang Kecamatan Simeulue Timur Kabupaten Simeulue.

Tujuan Penelitian Untuk Mengetahui Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Dukungan Suami Dengan Kesiapan Wanita Dalam Menghadapi Masa Menopause Di Desa Sinabang Kecamatan Simeulue Timur Kabupaten Simeulue.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah survei analitik. Rancangan pengukuran yang dilakukan secara *Cross Sectional*, yaitu rancangan penelitian dengan melakukan pengukuran atau pengamatan pada saat bersamaan (sekali waktu). Penelitian dilakukan di Desa Sinabang Kecamatan Simeulue Timur Kabupaten Simeulue. Penelitian dilakukan pada bulan Januari - Agustus 2017.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu berusia 45-59 tahun yang tinggal di Desa Sinabang Kecamatan Simeulue Timur Kabupaten Simeulue sebanyak 320 orang. Sampel merupakan bagian populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Teknik sampling yang digunakan adalah *Purposive Sampling* yaitu mengambil sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah sebanyak 100 orang.

Variabel dalam penelitian ini terdiri atas variabel dependen dan independen. Variabel dependen adalah Kesiapan wanita dalam menghadapi masa menopause. Variabel independen adalah Pengetahuan, Sikap dan dukungan suami.

Metode Pengumpulan Data dalam penelitian dengan menggunakan Data primer adalah diperoleh melalui daftar pertanyaan di kuesioner yang telah disusun sebelumnya berdasarkan tujuan penelitian kemudian diberikan kepada responden yaitu ibu menopause yang tinggal di desa sinabang kemudian dilakukan wawancara. Data sekunder diperoleh dari laporan-laporan maupun dokumen-dokumen resmi melalui

Puskesmas Simeulue Timur, Dinas Kesehatan, kepala desa dan pencatatan dilokasi penelitian.

Analisis data dalam penelitian ini analisis univariat menggunakan uji statistic deskriptif yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran distribusi frekuensi dan persentase dari setiap variabel yang diteliti yaitu pengetahuan, sikap ibu, dukungan suami dan kesiapan wanita dalam menghadapi masa menopause. Data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan masing-masing variabel independen (pengetahuan, sikap ibu, dan dukungan suami) dan variabel dependen (kesiapan wanita dalam menghadapi masa menopause). Uji statistik digunakan *chi square* pada tingkat kepercayaan 95 % yaitu $\alpha = 0,05$. Dengan ketentuan bila nilai $p < 0,05$ maka ada hubungan yang bermakna antara kedua variabel tersebut.

Analisis multivariat Untuk mengetahui seluruh variabel independent (pengetahuan, sikap dan dukungan suami) yang lebih berperan (Dominan) yang berhubungan dengan kesiapan wanita dalam menghadapi masa menopause, secara bersama-sama. Analisis yang digunakan adalah dengan menggunakan uji regresi dengan pertimbangan tehnik analisis ini dapat memberikan jawaban mengenai besarnya hubungan variabel independen terhadap variabel dependen yang berupa data-data. Uji statistik yang digunakan adalah uji regresi logistik secara berganda dengan tingkat kepercayaan 95% ($p < 0,05$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Hubungan Pengetahuan dengan Kesiapan Wanita dalam Menghadapi Masa Menopause di Desa Sinabang Kecamatan Simeulue Timur Kabupaten Simeulue

| Pengetahuan | Kesiapan | | | | Jumlah | X ² | p |
|-------------|------------|------|------|------|--------|----------------|-------|
| | Tidak Siap | | Siap | | | | |
| | N | % | n | % | n | % | |
| Kurang Baik | 46 | 46,0 | 28 | 28,0 | 74 | 74,0 | 11,7 |
| Baik | 6 | 6,0 | 20 | 20,0 | 26 | 26,0 | 76 |
| | | | | | | | 0,001 |

Hasil analisis hubungan pengetahuan dengan kesiapan terdapat 46 (46%) dari 74 orang yang pengetahuannya kurang baik dengan kesiapan dalam kategori tidak siap, sedangkan yang pengetahuan baik ada 6 (6,0%) dari 26 orang yang kesiapannya dalam kategori tidak siap. Hasil uji *Chi-square* diperoleh nilai p ($0,001 < 0,05$) berarti terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kesiapan wanita dalam menghadapi masa menopause.

Menghadapi masa menopause penting bagi seorang wanita menopause selalu berpikir positif bahwa kondisi tersebut merupakan sesuatu yang sifatnya alami, seperti halnya keluhan yang muncul pada fase kehidupannya yang lain. Tentunya berpikir yang positif ini bisa muncul jika diimbangi oleh informasi atau pengetahuan yang cukup, sehingga ibu lebih siap secara fisik, psikologis dan spiritual (kasdu, 2002).

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang mengadakan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terhadap suatu objek terjadi melalui panca indra manusia yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2010)

Penelitian yang dilakukan oleh Nurmala pada tahun 2013 diperoleh pengetahuan berhubungan secara signifikan dengan kesiapan menghadapi masa menopause dengan nilai $p=0,001$.

Hasil penelitian oleh Atik Ismayanti pada tahun 2010 diperoleh pengetahuan berhubungan secara signifikan dengan kesiapan dalam menghadapi masa menopause menunjukkan bahwa uji statistik Spearman Rank nilai ρ hitung sebesar 0,540, pada taraf kesalahan 1% (0,01) maka diperoleh nilai ρ tabel 0,496. Hal ini berarti nilai ρ hitung $>$ ρ tabel ($0,540 > 0,496$). Penelitian ini diperoleh hasil bahwa sebagian besar responden mempunyai pengetahuan tinggi dan kesiapan dalam menghadapi menopause mayoritas siap dalam menghadapi menopause.

Perbedaan berbagai hasil penelitian tersebut mungkin disebabkan oleh perbedaan kondisi masyarakat seperti tingginya arus informasi yang diterima masyarakat setempat. Rendahnya tingkat pengetahuan masyarakat mengenai pentingnya dalam menghadapi kesiapan menopause banyak disebabkan oleh kurangnya informasi yang di dapatkan ibu mengenai kesiapan dalam menghadapi menopause.

Tabel 2 Hubungan Sikap dengan Kesiapan Wanita dalam Menghadapi Masa Menopause di Desa Sinabang Kecamatan Simeulue Timur Kabupaten Simeulue

| Sikap | Kesiapan | | | | Jumlah | | X ² | p |
|-------------|------------|------|------|------|--------|------|----------------|-------|
| | Tidak Siap | | Siap | | n | % | | |
| | N | % | n | % | | | | |
| Kurang Baik | 43 | 43,0 | 26 | 26,0 | 69 | 69,0 | 9,49 | 0,002 |
| Baik | 9 | 9,0 | 22 | 22,0 | 31 | 31,0 | 5 | |

Hasil analisis hubungan sikap dengan kesiapan terdapat 43 (43%) dari 69 orang yang sikapnya kurang baik dengan kesiapan dalam kategori tidak siap, sedangkan yang sikapnya baik ada 9 (9,0%) dari 31 orang yang kesiapannya dalam kategori tidak siap. Hasil uji *Chi-square* diperoleh nilai p ($0,002 < 0,05$) berarti terdapat hubungan yang signifikan antara sikap dengan kesiapan wanita dalam menghadapi masa menopause.

Seseorang tidak dilahirkan dengan sikap dan pandangannya, melainkan sikap terbentuk sepanjang perkembangannya. Dimana dalam interaksi sosialnya, individu bereaksi membentuk pola sikap tertentu terhadap berbagai objek psikologis yang dihadapinya (Azwar, 2013).

Sehingga setiap orang berbeda-beda dalam menghadapi situasi atau kondisi tertentu. Orang yang mempunyai sikap positif akan sangat membantu dalam mencapai keinginan-keinginan dalam hidupnya dan sebaliknya orang yang

bersikap negatif akan memandang tantangan sebagai sesuatu yang sulit untuk dihadapi. Pada kenyataannya tidak selalu suatu sikap tertentu berakhir dengan perilaku yang sesuai dengan sikap.

Tabel 3 Hubungan Dukungan Suami dengan Kesiapan Wanita dalam Menghadapi Masa Menopause di Desa Sinabang Kecamatan Simeulue Timur Kabupaten Simeulue

| Dukungan Suami | Kesiapan | | | | Jumlah | | X ² | p |
|-----------------|------------|------|------|------|--------|------|----------------|-------|
| | Tidak Siap | | Siap | | n | % | | |
| | N | % | n | % | | | | |
| Tidak Mendukung | 40 | 40,0 | 25 | 25,0 | 65 | 65,0 | 6,77 | 0,009 |
| Mendukung | 12 | 12,0 | 23 | 23,0 | 35 | 35,0 | | |

Hasil analisis hubungan dukungan suami dengan kesiapan terdapat 40 (40%) dari 65 orang yang dukungan suami tidak mendukung dengan kesiapan dalam kategori tidak siap, sedangkan yang dukungan suami mendukung ada 12 (12,0%) dari 35 orang yang kesiapannya dalam kategori tidak siap. Hasil uji *Chi-square* diperoleh nilai *p* ($0,009 < 0,05$) berarti terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan suami dengan kesiapan wanita dalam menghadapi masa menopause.

Semakin tua maka semakin banyak perubahan yang dapat membuat wanita cemas dalam menghadapi menopause. Salah satu diantaranya adalah memasuki masa menopause. Kondisi tersebut membuat kekhawatiran tersendiri sehingga diperlukan pengertian dari suami dan anak-anak sebagai anggota keluarga terdekat. Pada saat itu seorang wanita membutuhkan pengertian atas ketidakstabilan emosi yang dialami oleh dukungan yang positif. Sebagai contoh adalah membantu pekerjaan rumah tangga sehari-hari. Pada saat tersebut, komunikasi yang baik harus tetap dijaga agar dapat saling mengerti dan mencari jalan keluar yang terbaik apabila hal tersebut menjadi masalah (Kasdu, 2002).

Hasil penelitian ini sejalan yang dilakukan Azizah Fahlia tentang hubungan dukungan sosial suami dengan kesiapan istri

menghadapi menopause. hasil penelitiannya menunjukkan bahwa koefisien korelasi sebesar 0,606 dengan $p=0,000$ ($p < 0,05$) arah hubungan variabel ini positif, yang berarti semakin tinggi dukungan sosial suami maka semakin tinggi kesiapan istri menghadapi menopause. Sebaliknya semakin rendah dukungan sosial suami maka semakin rendah pula kesiapan istri menghadapi masa menopause.

Menurut peneliti, selain sebagai pendamping hidup, suami juga merupakan penyemangat dan memotivasi istri dalam menghadapi menopause. Masa menopause merupakan masa yang berat bagi seorang wanita, karena pada masa ini akan terjadi penurunan organ reproduksi. Seorang wanita akan mengalami beberapa perubahan pada tubuhnya sehingga dapat mengakibatkan wanita dalam menghadapi menopause kurang siap dalam menerima perubahan yang terjadi pada dirinya. Dukungan suami yang baik atau mendukung terhadap kesiapan istri menghadapi menopause akan sangat membantu wanita menopause dalam menghadapi kesiapan menopause baik secara fisik, psikologis dan spiritual.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada wanita Menopause di Desa Sinabang Kecamatan Simeulue Timur Kabupaten Simeulue mayoritas ibu-ibu menopause (52 orang) belum siap menghadapi masa menopause. dapat disimpulkan, sebagai berikut :

1. Pengetahuan wanita tentang menopause berhubungan signifikan dengan kesiapan wanita dalam menghadapi masa menopause.
2. Sikap wanita tentang menopause berhubungan signifikan dengan kesiapan wanita dalam menghadapi masa menopause.
3. Dukungan suami tentang menopause berhubungan signifikan dengan kesiapan wanita dalam menghadapi masa menopause.

SARAN

1. Bagi ibu-ibu yang menghadapi masa menopause agar mencari informasi khususnya tentang menopause sehingga dapat meningkatkan pemahaman tentang bagaimana cara menghadapi menopause supaya wanita dalam menghadapi masa menopause siap secara fisik, mental dan spiritual.
2. Bagi keluarga/Masyarakat Desa Sinabang dalam menghadapi masa menopause agar lebih aktif dalam mencari informasi baik dari petugas kesehatan maupun media-media yang ada sehingga dapat menambah pengetahuan untuk menghadapi kesiapan menopause.
3. Bagi tenaga kesehatan agar melakukan penyuluhan sosialisasi/advokasi dan konseling bagi ibu-ibu tentang perubahan fisik dan psikologi yang dialami wanita pada masa menopause, sehingga wanita menopause lebih siap saat memasuki masa menopause, diantaranya dengan mengadakan posyandu lansia di desa sinabang.
4. Bagi peneliti selanjutnya, melakukan penelitian dalam ruang lingkup yang berbeda (faktor lain yang mempengaruhi kesiapan wanita menopause seperti sosial ekonomi, budaya, dan peran tenaga kesehatan) dengan jumlah sampel yang lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

Atik Ismayanti. 2013. Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Menopause Dengan Kesiapan Menghadapi

- Menopause Pada Ibu Premenopause di Perumahan Sewo Asri Yogyakarta
Azizah, F., 2014. Hubungan Dukungan Sosial Suami dengan Kesiapan Istri Menghadapi Menopause
Bromwich, P., 1991., Menopause. Jakarta: Arcan
Azwar, 2013. Sikap Manusia, Teori dan Pengukurannya. Edisi Kedua. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
Kartono, K., 1992. Psikologi Wanita Jilid II. Bandung: Mandar Maju
Kasdu, D., 2002. Kiat Sehat dan Bahagia di Usia Menopause, Jakarta: Puspa Swara
Mulyani, N.S., 2013. Menopause Akhir Siklus Menstruasi pada Wanita di Usia Pertengahan, Yogyakarta: Nuha Medika
Notoatmodjo, 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta
Novi, P., 2008. Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan dan Sikap Dengan Kesiapan Wanita Premenopause Menghadapi Menopause di Wilayah Kelurahan Gisikdrono Kecamatan Semarang Barat
Nurmala, 2013. Hubungan Pengetahuan, Peran Suami dan Usia pada Wanita Dalam Menghadapi Masa Menopause di Desa Jeulingke Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh
Proverawati, A., 2010. Menopause dan Sindrome Premenopause, Yogyakarta: Nuha Medika
Soehartono, D.S., 2010. Menopause dan Masalahnya. Surabaya: Universitas Airlangga

Kadar Serat, Sifat Organoleptik dan Daya Terima Permen Jelly Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus costaricensis*)

Dwi Node Julianti¹, Teguh Supriyono², Mars Khendra Kusfriad³,
Agnescia Clarissa Sera⁴

¹Mahasiswa DIV Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Palangka Raya

²Dosen Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Palangka Raya

Email: dwinode@gmail.com

Abstract : Due to its anthocyanin and betacyanin content, dragon fruit skin can be used as a natural dye in food. Dragon fruit skin which has been regarded as waste is also high in fiber. Both potential functions can be applied into jelly candy product. This experimental study with Completely Randomized Design (CRD) was specifically intended to determine the effect of 6 formulations of dragon fruit skin concentrations (10%, 20%, 30%, 40%, 50% and 60%) on their fiber contents, organoleptic properties and consumer acceptability of dragon fruit skin jelly candy. Kruskal-Wallis Test ($\alpha = 0.05$) was used to test the data. If there is a difference, data was proceeded by using the Mann-Whitney Test ($\alpha = 0.05$). There was a significant difference between the concentration of dragon fruit peel extract and fiber content ($p = 0.00$). The highest fiber content was found in jelly candies with a concentration of 60% dragon fruit skin. There was no significant effect between the concentration of dragon fruit peel extract on aroma ($p = 0.25$) and taste ($p = 0.08$) jelly candy. There is a significant difference between the concentration of dragon fruit peel extract on texture ($p = 0.00$) and colour ($p = 0.00$) jelly candy. In terms of aroma, taste, texture and colour, most of panellist preferred jelly candy with dragon fruit skin concentration of 40%. The higher the concentration of dragon fruit peel extract, the higher the level of jelly candy fiber. The concentration of dragon fruit skin extract affects the texture and colour attributes of jelly candy.

Keywords : dragon fruit skin extract, jelly candy, fiber, organoleptic properties, acceptability

Abstrak : Karena kandungan antosianin dan betasianinnya, kulit buah naga dapat dimanfaatkan sebagai pewarna alami pada makanan. Kulit buah naga yang selama ini dianggap sebagai limbah juga mengandung serat yang tinggi. Potensi pewarna alami dan sumber serat ini dapat diaplikasikan pada produk permen jelly. Penelitian eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) ini secara khusus ditujukan untuk mengetahui pengaruh 6 formulasi konsentrasi kulit buah naga (10%, 20%, 30%, 40%, 50% dan 60%) terhadap kadar serat, sifat organoleptik dan daya terima permen jelly kulit buah naga. Pengujian statistik menggunakan Uji Kruskal-Wallis ($\alpha = 0,05$). Jika terdapat perbedaan, dilanjutkan dengan menggunakan Uji Mann-Whitney ($\alpha = 0,05$). Terdapat perbedaan signifikan antara konsentrasi ekstrak kulit buah naga terhadap kadar serat ($p = 0,00$). Kadar serat tertinggi terdapat pada permen jelly dengan konsentrasi kulit buah naga 60%. Tidak ada pengaruh yang signifikan antara konsentrasi ekstrak kulit buah naga terhadap aroma ($p = 0,25$) dan rasa ($p = 0,08$) permen jelly. Terdapat perbedaan signifikan antara konsentrasi ekstrak kulit buah naga terhadap tekstur ($p = 0,00$) dan warna ($p = 0,00$) permen jelly. Permen jelly dengan konsentrasi kulit buah naga sebesar 40% merupakan produk yang lebih disukai oleh panelis ditinjau dari atribut aroma, rasa, teksktur dan warna. Semakin tinggi konsentrasi ekstrak kulit buah naga, semakin tinggi kadar serat permen jelly. Konsentrasi ekstrak kulit buah naga mempengaruhi atribut tekstur dan warna permen jelly.

Kata Kunci : ekstrak kulit buah naga, permen jelly, kadar serat, sifat organoleptik, daya terima

Warna merupakan salah satu atribut yang menjadi faktor penting bagi konsumen dalam memilih makanan. Warna yang terang, mencolok dan menarik umumnya lebih disukai daripada warna yang tidak cerah atau kusam. Sebagai contoh, konsumen anak-anak lebih menyukai permen dengan warna terang seperti warna merah. Warna ini umumnya didapatkan dari penambahan pewarna sintetis. Sayangnya, pewarna sintetis mengandung bahan kimia yang erat dikaitkan dengan resiko kesehatan

bagi konsumennya. Oleh karena itu, saat ini peneliti tertarik untuk mengeksplorasi bahan alam yang potensial digunakan sebagai bahan pewarna.

Salah satu bahan alam yang potensial menjadi bahan pewarna alami untuk makanan dan minuman adalah kulit buah naga (Cahyono, 2009). Sampai saat ini, kulit buah naga hanya menjadi limbah dan belum dimanfaatkan dengan maksimal. Menurut Saati (2010), ekstrak kulit buah naga super merah

(*Hylocereus costaricensis*) dengan pelarut air mengandung 1,1 mg/100 ml pigmen antosianin yang berkontribusi memberikan warna merah keunguan. Di sisi lain, kulit buah naga juga mengandung serat yang umumnya larut dalam proses ekstraksi. Dengan demikian, proses ekstraksi kulit buah naga akan menghasilkan pewarna alami dan sumber serat bagi produk olahannya. Salah satu produk olahan yang dapat mengaplikasikan kedua hal ini adalah permen jelly.

Permen jelly merupakan permen bertekstur kenyal dari bahan gula-gula yang dicampurkan dengan bahan pembuat gel, air, perisa dan pewarna. Pemanfaatan kulit buah naga sebagai pewarna alami dan sumber serat pada permen jelly akan memberi dampak terhadap peningkatan nilai ekonomis dari buah naga. Namun potensi ini harus diuji, baik kandungan seratnya maupun sifat organoleptik dan daya terimanya.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan desain Rancangan Acak lengkap (RAL) dengan perlakuan konsentrasi ekstrak kulit buah naga (P) yang terdiri dari 6 taraf dari setiap percobaan dengan 5 kali replikasi. P1= konsentrasi ekstrak kulit buah naga 10%, P2= konsentrasi ekstrak kulit buah naga 20%, P3= konsentrasi ekstrak kulit buah naga 30%, P4= konsentrasi ekstrak kulit buah naga 40%, P5= konsentrasi ekstrak kulit buah naga 50%, P6= konsentrasi ekstrak kulit buah naga 60%.

Penelitian dilakukan di Laboratorium Teknologi Pangan Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Palangka Raya pada bulan Mei 2018. Bahan-bahan yang digunakan adalah kulit buah naga, aquades, gula, gelatin, H₂SO₄ 1,25%, NaOH 3,25%, K₂SO₄ 10%, alkohol 95%, dan kertas saring. Pembuatan permen *jelly* kulit buah naga mengikuti prosedur sebagai berikut:

- 1) Sisihkan kulit buah naga yang merah dengan membuang bagian yang hijau.
- 2) Cuci sampai bersih dan potong kulit buah naga menjadi kubus.
- 3) Blender kulit buah secukupnya.
- 4) Ambil bubuk kulit buah naga dan timbang sebanyak 25 gram (P₁), 50 gram (P₂), 75 gram (P₃), 100 gram (P₄), 125 gram (P₅) dan 150 gram (P₆).

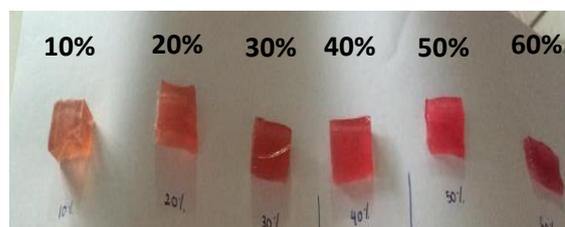
- 5) Masukkan bubuk ke dalam labu ukur dan tambahkan pelarut sebanyak 250 mL pada masing-masing perlakuan.
- 6) Letakan labu di atas *hot plate* dan panaskan selama 30 menit dengan suhu 40°C sambil diaduk.
- 7) Saring ekstrak kulit buah naga menggunakan kertas saring dan ambil filtratnya.
- 8) Panaskan filtrat kulit buah naga sebanyak 40 ml lalu tambahkan gelatin 10 gram, gula 50 gram dan aduk terus sampai adonan kental.
- 9) Tuang adonan dalam cetakan dan diamkan pada suhu ruang, tutup dengan aluminium foil
- 10) Setelah agak dingin, masukkan cetakan ke dalam lemari pendingin pada suhu 1- 4°C selama 24 jam)
- 11) Keluarkan jelly dari dalam kulkas dan diamkan pada suhu ruang. Potong jelly dan lakukan pengujian pada panelis.

Data hedonik diperoleh dari uji organoleptik yang dilakukan oleh 25 orang panelis agak terlatih. Kadar serat permen *jelly* di uji berdasarkan SNI 01-2891-1992. Data yang diperoleh diuji dengan perangkat lunak SPSS 20. Untuk mengetahui perbedaan tingkat kesukaan, permen *jelly* diuji dengan Kruskal-Wallis. Uji Mann-Whitney digunakan untuk menguji data kadar serat permen jelly.

HASIL

Karakteristik Produk

Produk permen *jelly* kulit buah naga yang dihasilkan memiliki warna merah muda keunguan, rasa manis, tekstur kenyal dan aroma khas kulit buah naga. Permen *jelly* yang dihasilkan berbentuk kubus dan memiliki berat 2 gram pada setiap porsi (gambar 1).

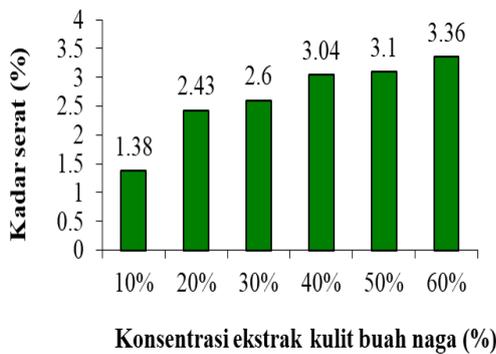


Gambar 1 Permen Jelly Kulit Buah Naga

Kadar Serat

Kadar serat kasar ditentukan dengan metode SNI 01-2891-1992. Hasil rata-rata kadar serat

dapat dilihat pada gambar 2. Semakin tinggi konsentrasi ekstrak kulit buah naga, semakin besar kadar serat yang terkandung di dalamnya. Kadar serat tertinggi terdapat pada perlakuan konsentrasi 60% sebesar 3,36 % sedangkan persentase terendah adalah 1,38 % pada perlakuan dengan ekstrak kulit buah naga 10%.

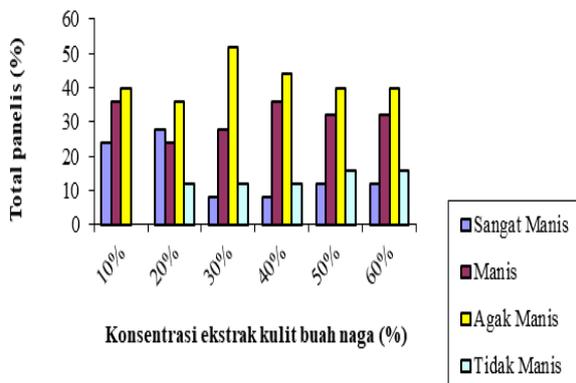


Gambar 2 Kadar Serat Permen Jelly

Hasil Uji Organoleptik

Rasa

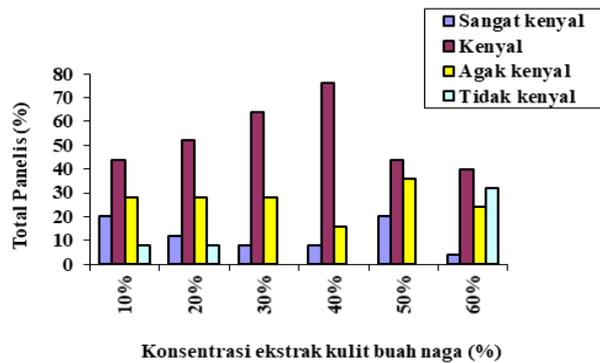
Rerata ranking tingkat rasa permen *jelly* kulit buah naga ditunjukkan pada gambar 3. Secara umum, panelis menyatakan rasa permen jelly kulit buah naga agak manis, dengan presentase tertinggi pada konsentrasi 30%. Namun demikian, hasil uji Kruskal-Wallis menyimpulkan bahwa tidak ada pengaruh antara penambahan konsentrasi kulit buah naga terhadap rasa permen *jelly* (p= 0,08).



Gambar 3 Hasil Uji Organoleptik terhadap Rasa Permen Jelly

Tekstur

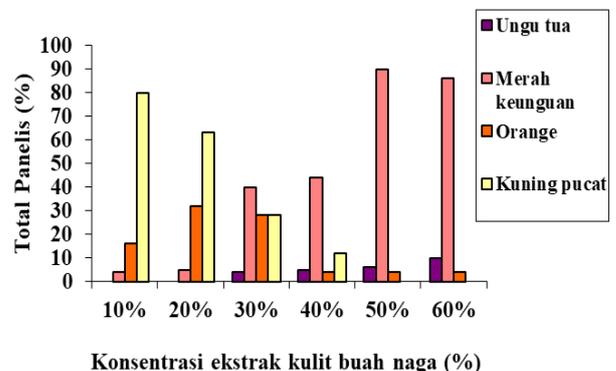
Sebagian besar panelis menyatakan tekstur permen jelly kenyal, terutama pada perlakuan dengan konsentrasi ekstrak kulit buah naga 40% (Gambar 4). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara penambahan konsentrasi kulit buah naga terhadap tekstur permen jelly (p=0.00).



Gambar 4 Hasil Uji Organoleptik terhadap Tekstur Permen Jelly

Warna

Gambar 6 menunjukkan identifikasi warna permen yang dinyatakan oleh panelis. Sampel dengan konsentrasi ekstrak kulit buah naga 10% dan 20% cenderung berwarna kuning pucat, sedangkan sampel dengan konsentrasi ekstrak kulit buah naga 30% hingga 60% cenderung berwarna merah keunguan, dimana intensitas warnanya semakin kuat seiring dengan meningkatnya konsentrasi ekstrak kulit buah naga. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada pengaruh antara penambahan konsentrasi kulit buah naga terhadap warna permen jelly (p=0,00).

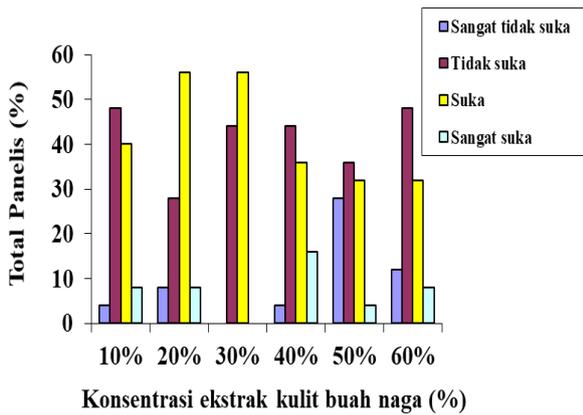


Gambar 5 Hasil Uji Organoleptik terhadap Warna Permen Jelly

Daya Terima

Aroma

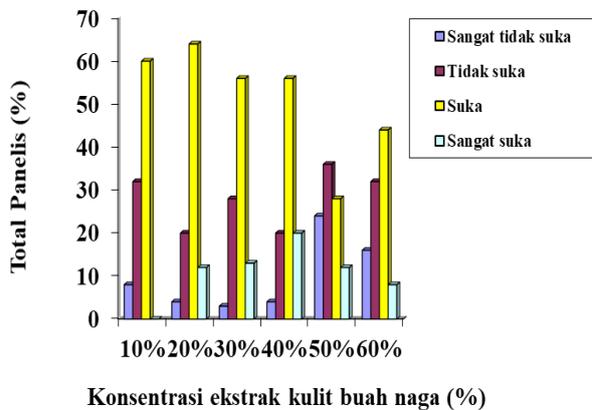
Berdasarkan gambar 6 di bawah ini, sampel permen dengan konsentrasi ekstrak kulit 20% dan 30% merupakan sampel dengan aroma yang paling disukai oleh panelis. Uji Kruskal-Wallis menunjukkan tidak ada pengaruh antara penambahan konsentrasi ekstrak kulit buah naga terhadap aroma permen *jelly* ($p=0,25$).



Gambar 6 Hasil Uji Daya Terima terhadap Aroma Permen Jelly

Rasa

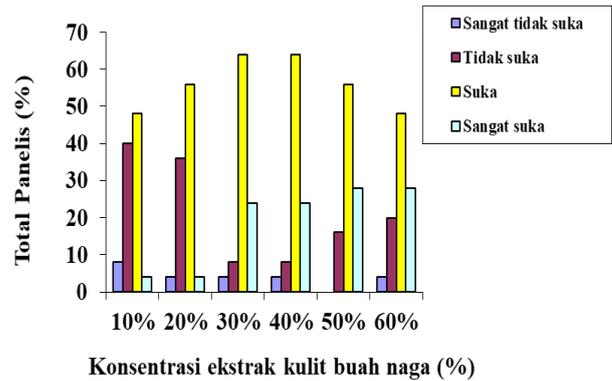
Dari segi rasa, sampel dengan konsentrasi 20% dan 40% merupakan sampel yang paling disukai panelis dimana total 76% panelis yang memilih suka dan sangat menyukai produk ini (Gambar 7). Di sisi lain, sampel permen jelly dengan konsentrasi kulit buah naga sebesar 50% cenderung tidak disukai oleh 60% panelis.



Gambar 7 Hasil Uji Daya Terima terhadap Rasa Permen Jelly

Tekstur

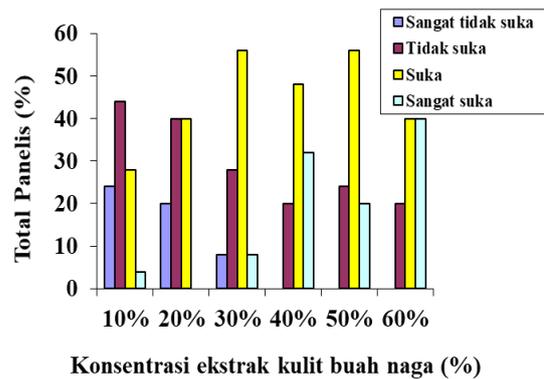
Berdasarkan gambar 8, dapat disimpulkan bahwa semakin meningkat konsentrasi ekstrak kulit buah naga, panelis semakin menyukai tekstur permen jelly. Sampel dengan konsentrasi ekstrak 40% merupakan sampel yang paling disukai oleh panelis diikuti oleh sampel dengan konsentrasi 60%, 50%, 30%, 20% dan 10%.



Gambar 8 Hasil Uji Daya Terima terhadap Tekstur Permen Jelly

Warna

Berdasarkan gambar 9, urutan sampel yang paling disukai oleh panelis adalah permen jelly dengan konsentrasi ekstrak kulit buah naga merah sebesar 40%, 60%, 50%, 30%, 20% dan 10%.



Gambar 9 Hasil Uji Daya Terima terhadap Warna Permen Jelly

PEMBAHASAN

Kadar Serat

Dalam 2 gram permen *jelly* konsentrasi ekstrak kulit buah naga 10-60% terdapat 1,38 - 3,36 % serat. Uji statistik menunjukkan bahwa ada

pengaruh antara penambahan ekstrak kulit buah naga terhadap kadar serat. Uji statistik lanjutan menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan dari setiap perlakuan penambahan filtrat terhadap kadar serta permen *jelly* dimana semakin tinggi konsentrasi ekstrak kulit buah naga maka semakin tinggi kadar serat yang dihasilkan. Hal ini disebabkan karena kulit buah naga merah mengandung serat yang cukup tinggi, dimana dalam 100 gr kulit buah naga terkandung serat sebesar 46,7%. Serat dalam bentuk pektin tampaknya larut dalam proses ekstraksi. Dengan demikian, permen *jelly* kulit buah naga pun memiliki kandungan serat yang semakin tinggi seiring dengan bertambahnya konsentrasi ekstrak kulit buah naga.

Rasa

Rata-rata panelis menyatakan permen *jelly* kulit buah naga terasa agak manis, terutama pada sampel permen dengan ekstrak 30%. Namun demikian, hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh antara penambahan konsentrasi kulit buah naga terhadap rasa permen *jelly* ($p=0,08$). Menurut penelitian Sari (2017), dalam 100 gram kulit buah naga terdapat 30 gram glukosa. Selain itu, dalam adonan permen *jelly* juga dicampurkan 50gr gula pasir yang turut berkontribusi terhadap rasa manis ini. Oleh karena itu, rasa manis yang terdapat pada permen *jelly* merupakan hasil dari campuran glukosa dari kulit buah naga dan sukrosa yang dicampurkan pada adonan permen.

Tekstur

Rata-rata panelis menyatakan tekstur permen *jelly* kenyal. Presentase tertinggi tekstur kenyal 76% pada perlakuan konsentrasi ekstrak sebanyak 40%. Megawati (2015) mengungkapkan bahwa dalam 10 gram kulit buah naga yang diekstraksi mengandung 72% pektin. Nampaknya kandungan pektin inilah yang menyebabkan tekstur permen *jelly* menjadi kenyal. Hal ini ditegaskan melalui hasil uji statistik yang menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara konsentrasi kulit buah naga terhadap tekstur permen *jelly* ($p=0,00$).

Warna

Sampel dengan ekstrak 10% dan 20% memiliki warna yang lebih pucat dibandingkan dengan sampel dengan konsentrasi ekstrak 30%, 40%,

50% dan 60%. Semakin meningkat konsentrasi ekstrak kulit buah naga pada permen *jelly*, semakin intens warna merah keunguan yang dihasilkan. Dalam kulit buah naga terkandung beberapa pigmen, antara lain pigmen antosianin, betasianin dan betasantin. Pigmen antosianin dan betasianin memberikan warna merah-violet sedangkan betasantin menyumbang warna kekuningan (Wu *et al.*, 2011). Nampaknya pigmen antosianin dan betasianin mendominasi ekstrak kulit buah naga sehingga semakin tinggi konsentrasi ekstrak kulit buah naga, semakin intens pula warna merah keunguan yang dihasilkan. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji statistik yang menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara penambahan konsentrasi kulit buah naga terhadap warna permen *jelly* kulit buah naga merah. Dengan demikian, kulit buah naga merah memang terbukti potensial digunakan sebagai pewarna alami, khususnya pada pembuatan permen *jelly*.

Daya Terima

Aroma

Aroma merupakan suatu zat atau komponen tertentu yang mempunyai fungsi dalam makanan, di antaranya memperbaiki dan membuat makanan lebih bernilai, dapat diterima atau dikonsumsi. Dengan demikian, peran aroma sangat penting karena menjadi faktor penting saat konsumen memilih makanan. Dalam hal ini, komponen yang memberikan aroma adalah asam organik berupa ester dan volatil. Senyawa volatil, walaupun dalam jumlah kecil memiliki pengaruh yang besar terhadap aroma (Ayustaningwarno, 2014). Aroma yang dihasilkan dari permen *jelly* adalah aroma khas kulit buah naga. Pengaruh aroma tersebut merupakan hasil dari penambahan filtrat kulit buah naga dimana semakin banyak konsentrasi kulit buah naga, maka aroma yang keluar dari produk akan semakin terasa alami (Wu *et al.*, 2006). Walaupun demikian, sebagian besar panelis cenderung menyukai sampel dengan konsentrasi ekstrak 20% dan 30%. Lebih lanjut, berdasarkan hasil uji statistik, dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh antara penambahan konsentrasi ekstrak kulit buah naga terhadap aroma permen *jelly* ($p=0,225$). Hal ini dapat dijelaskan karena aroma yang terdapat pada permen *jelly* kulit buah naga semata-mata tidak hanya diperoleh dari ekstrak

kulit buah naga. Penambahan sukrosa dalam proses pengolahan permen jelly berkontribusi terhadap aroma karamel pada suatu bahan pangan. Aroma karamel inilah yang mampu menutupi aroma khas yang secara alami berasal dari kulit buah naga merah.

Rasa

Rasa juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi penerimaan seseorang terhadap suatu makanan. Pada umumnya rasa dibedakan menjadi rasa asin, manis, asam, pahit dan umami. Berdasarkan uji organoleptik, permen jelly memiliki rasa yang cenderung agak manis. Rasa ini disukai oleh panelis dimana permen jelly dengan konsentrasi ekstrak kulit buah naga merah 20% dan 40% merupakan sampel yang paling disukai oleh 76% panelis (19 orang). Di sisi lain, sampel permen jelly dengan konsentrasi kulit buah naga sebesar 50% merupakan sampel yang paling tidak disukai oleh panelis. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi penerimaan panelis terhadap rasa. Di antaranya adalah kandungan senyawa kimia, suhu, konsentrasi bahan dan interaksi bahan pangan dengan komponen lain (Winarno, 2008). Dalam hal ini, belum diketahui faktor mana yang menyebabkan panelis tidak menyukai sampel dengan ekstrak kulit buah naga merah 50%.

Tekstur

Tekstur permen jelly yang kenyal disukai oleh panelis. Kekenyalan ini dipengaruhi oleh kandungan pektin yang terdapat dalam buah naga dan penambahan gelatin yang turut mendukung struktur gel pada permen jelly (Nanda, 2016; Sulistiangingsih, 2017). Sayangnya dalam penelitian ini tidak dilakukan uji tingkat kekenyalan sampel untuk mengetahui ambang kekenyalan yang disukai oleh panelis terutama pada sampel dengan konsentrasi ekstrak 40%.

Warna

Warna merupakan komponen yang sangat penting dalam menentukan kualitas atau derajat penerimaan dari suatu bahan pangan. Suatu bahan pangan yang enak dapat dilihat dari warna dan teksturnya (Buckle *et al.*, 2009). Permen *jelly* yang dihasilkan pada sampel yang paling disukai panelis (permen jelly dengan

konsentrasi kulit buah naga merah sebesar 40% dan 60%) didominasi oleh warna merah-violet/ungu. Warna yang dihasilkan oleh pigmen antosianin dan betasianin dari kulit buah naga merah ini nampaknya dipersepsikan sebagai warna yang menarik dan mewakili produk permen jelly kulit buah naga, sebaliknya, produk dengan warna yang lebih pucat (sampel dengan konsentrasi 10-30%) cenderung tidak disukai oleh panelis. Hal ini membuktikan bahwa dalam pemilihan produk pangan, konsumen lebih menyukai warna yang tajam / kuat / mencolok.

KESIMPULAN

Semakin tinggi konsentrasi ekstrak kulit buah naga yang ditambahkan, semakin tinggi pula kandungan serat pada permen jelly. Di sisi lain, tekstur permen jelly juga akan semakin kenyal dan warnanya semakin intens ke arah merah-violet. Sebaliknya, konsentrasi ekstrak kulit buah naga ini tidak akan mempengaruhi aroma dan rasa permen jelly. Ditinjau dari sisi organoleptik dan daya terimanya, sampel permen jelly dengan konsentrasi ekstrak kulit buah naga merah sebesar 40% merupakan sampel yang paling disukai oleh panelis dengan karakteristik produk: berwarna merah keunguan, tekstur kenyal dan rasa agak manis.

SARAN

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui level kekenyalan pada permen jelly yang paling disukai oleh panelis (konsentrasi 40%). Selain itu juga perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui kestabilan warna pada permen jelly dengan pewarna alami yang bersumber dari kulit buah naga merah (*Hylocereus costaricensis*).

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyono, B. 2009. *Buku Terlengkap Sukses Bertanam Buah Naga*. Pustaka Mina. Jakarta.
- Saati, A.E. 2010. *Identifikasi dan Uji Kualitas Pigmen Kulit Buah Naga Merah (Hylocereus Costaricensis) pada Beberapa Umur Simpan dengan Perbedaan Jenis Pelarut*. Vol. 6. No.1.
- Standar Nasional Indonesia. 2010. SNI 01-3140-2010. *Syarat Mutu Gula Pasir*. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.

- Sari, F.S. 2017. *Komposisi Kandungan Gula Buah Naga (Hylocereus Costaricensis) yang Tumbuh dan Berkembang di Perkebunan Anorganik Banjarbaru Kalimantan Selatan*. Vol. 01. No.02.
- Megawati. 2014. *Ekstraksi Pektin Kulit Buah Naga (Dragon Fruit) Dan Aplikasinya Sebagai Edible Film*. Vol.3, No. 1.
- Wu, L.C. Hsu, H.W. Chen, Y. Chiu, C.C. and Ho, Y.I. 2006. *Antioxidant and Antiproliferative Activities of Red Pitaya. Food Chemistry*. Vol. 95: 319-32
- Ayustaningwarno, F. 2014. *Teknologi Pangan Teori Praktis dan Aplikasi*. Graha Ilmu. Yogyakarta
- Winarno, F. 2008. *Kimia Pangan Dan Gizi*. Embrio Bioteknido. Bogor.
- Nanda,T. 2016. *Pengaruh Pengenyal Terhadap Karakteristik Soft Candy*. Jurnal Teknologi Pangan. Vol. 4, No. 2.
- Sultianingsih, Y. 2017. *Pemanfaat Kulit Buah Naga Merah Dalam Pembuatan Permen Jelly Buah Pedada*. Vol. 4, No. 2.
- Buckle, K.A. et al. 2009. *Ilmu Pangan*. UI-Press. Jakarta.

Usia Ibu dan Kejadian Abortus Spontan di RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya

Noordiaty

Poltekkes Kemenkes Palangka Raya
Jl.G.Obos No.30-32 Palangka Raya, Kalimantan Tengah
Alamat Korespondensi: Noordiaty
Email: noordiaty2ng@gmail.com

ABSTRACT : Around 10-20% of pregnancy ends up with spontaneous abortion. Maternal age are likely to be considered one of risks factors of spontaneous abortion. There are still arguments on the result about relationship between maternal age and spontaneous abortion in pervious studies. Finding of incidence and characteristic of women who experience spontaneous abortion, the raltionship between maternal age and spontaneous abortion by controlling other risk factors. This was a cases-control study with the population are pregnant women, women with spontaneous abortion as a cases and not spontaneous abortion as control at 2013 with total subject 174. Data analysis used univariable, bivivariable and multivariable. There was significant association between maternal age (lebih dari 20 years and lebih dari sama dengan 35 years) with spontaneous abortion respectively ($OR=4,06$; $95\% CI=1,72-9,57$ and $OR=3,61$; $95\% CI=1,17-11,06$) and after controlled simultaneously for external variable, influence of maternal age has remained stable ($OR=3,82$; $95\% CI=1,64-8,49$ and $OR=3,62$; $95\% CI=1,24-10,62$). Maternal with age lebih dari 20 years and lebih dari sama dengan 35 years had a risk 3,82 time and 3,62 time graether for spontaneous abortion. All external variables which controlled have not is confounder between maternal age with spontaneous abortion. After controlled, external variables interpernancy interval ($OR=2,97$), parity lebih dari sama dengan 4 ($OR=3,31$) and contraceptive use ($OR=3,0$) had higer risk to spontaneous abortion. Matrenal age lebih dari 20 years and lebih dari sama dengan 35 years were likely to be considered risk factor of spontaneous abortion.

Keywords: maternal age, spontaneous abortion

ABSTRAK : Sekitar 10-20% kehamilan klinis berakhir dengan abortus spontan. Usia ibu mungkin menjadi salah satu faktor risiko terjadinya abortus. Hasil penelitian sebelumnya mengenai usia ibu dengan abortus spontan masih bertolak belakang. Diketahuinya angka kejadian abortus spontan dan karakteristik ibu yang mengalami abortus spontan, serta hubungan antara usia ibu dan abortus spontan dengan mengontrol faktor risiko lainnya. Jenis penelitian case-control study, dengan populasinya adalah ibu hamil, yaitu ibu dengan abortus apontan sebagai kasus dan tidak abortus spontan sebagai kontrol, pada periode tahun 2013 dengan total subjek 174. Analisa data menggunakan analisis univariabel, bivariabel, dan multivariabel. Ada hubungan yang bermakna antara usia ibu (kurang dari 20 tahun dan lebih dari sama dengan 35 tahun) dengan abortus spontan (masing-masing $OR=4,06$; $95\% CI=1,72-9,57$ dan $OR=3,61$; $95\% CI=1,17-11,06$), dan setelah dikontrol dengan variabel luar secara bersamaan, pengaruh usia ibu tetap stabil ($OR=3,82$; $95\% CI=1,64-8,94$ dan $OR=3,62$; $95\% CI=1,24-10,62$). Ibu dengan usia kurang dari 20 tahun dan lebih dari sama dengan 35 tahun masing-masing berisiko 3,82 kali dan 3,62 kali lebih banyak mengalami abortus spontan dibanding tidak abortus spontan. Semua variabel luar yang dikontrol bukan merupakan perancu hubungan antara usia ibu dengan kejadian abortus spontan. Setelah dikontrol, variabel luar jarak antar kehamilan ($OR=2,97$), paritas lebih dari sama dengan 4 ($OR=3,31$) dan penggunaan kontrasepsi ($OR=3,0$) lebih berisiko mengalami abortus spontan. Usia ibu kurang dari 20 tahun dan usia ibu lebih dari sama dengan 35 merupakan faktor risiko terjadinya abortus spontan.

Kata kunci: usia ibu, abortus spontan

Masalah kesehatan ibu merupakan masalah nasional yang perlu mendapat prioritas utama, karena sangat menentukan kualitas sumber daya manusia mendatang. Tingginya angka kematian ibu, menunjukkan bahwa pelayanan KIA (Kesehatan Ibu dan Anak) sangat mendesak untuk di tingkatkan baik dari segi jangkauan maupun kualitas pelayanan (Kemenkes R.I, 2015).

Pengelolaan masalah kependudukan dan pembangunan difokuskan pada kesehatan reproduksi serta upaya pemenuhan hak-hak reproduksi sejak Konferensi Internasional tentang Kependudukan dan Pembangunan /*International Conference on Population and Development (ICPD)* di Kairo tahun 1994 Pemenuhan hak-hak reproduksi

tersebut berarti pasangan suami istri dapat memiliki jumlah anak yang ideal, kondisi kesehatan seksual dan reproduksi secara prima serta menikmati nilai tambah dalam kehidupan sosial dan aktifitas ekonomi. Namun demikian kegagalan reproduksi seperti abortus spontan dan infertilitas menyebabkan hak-hak tersebut tidak terpenuhi (BKKBN, 2018).

Abortus (keguguran) merupakan salah satu penyebab perdarahan yang terjadi pada kehamilan trimester pertama dan kedua. Perdarahan ini dapat menyebabkan berakhirnya kehamilan atau kehamilan terus berlanjut. Abortus dapat menyebabkan perdarahan yang hebat dan dapat menimbulkan syok, perforasi, infeksi, dan kerusakan faal ginjal (renal failure) sehingga mengancam keselamatan ibu. Kematian dapat terjadi apabila pertolongan tidak diberikan secara cepat dan tepat (Wulandari & Nasikhah, 2014).

Abortus spontan merupakan salah satu masalah kesehatan reproduksi yang banyak terjadi namun sering diabaikan. Sekitar 10-20% kehamilan klinis berakhir dengan abortus spontan. Banyak wanita tidak menyadari bahwa ia mengalami abortus spontan, karena gejala klinis abortus spontan hanya dianggap sebagai haid yang banyak pada siklus yang panjang. Jika kita memperhitungkan juga kasus-kasus yang terjadi sebelum siklus menstruasi rutin maka angka kejadian abortus spontan bisa mencapai 50% (Cunningham, et.al., 2014).

Abortus menjadi masalah yang penting dalam kesehatan masyarakat karena berpengaruh terhadap morbiditas dan mortalitas maternal. Di Indonesia, belum ada data yang komprehensif tentang kejadian abortus, berbagai data yang ada sebelumnya berdasarkan survei dengan cakupan yang relatif terbatas. Abortus yang tidak aman bertanggung jawab terhadap 11% kematian ibu di Indonesia. (Kuntari, Wilopo & Emilia, 2010).

Laporan Riskesdas (2010) menunjukkan presentase keguguran di Indonesia sebesar 4% pada kelompok

perempuan pernah kawin usia 10–59 tahun. Presentase kejadian abortus spontan di Indonesia berdasarkan kelompok umur yaitu 3,8% pada kelompok umur 15–19 tahun, 5,8 % pada kelompok umur 20-24 tahun, 5,8% pada kelompok umur 25-29 tahun dan 5,7% pada kelompok umur 30-34 tahun (Kemenkes RI, 2015). Besarnya kemungkinan keguguran yang terjadi pada wanita usia subur adalah 10%–25%.

Data Profil Kesehatan Indonesia (2017) di dunia terjadi 208 juta kehamilan dengan 41 juta mengarah ke aborsi dan 11 juta mengarah ke abortus spontan. Di negara berkembang, 90% abortus spontan terjadi secara tidak aman, sehingga berkontribusi 11-13% terhadap kematian maternal. Dari sudut pandang epidemiologi, ada banyak faktor risiko yang dapat mempengaruhi hasil akhir kehamilan termasuk abortus spontan. Faktor risiko tersebut antara lain umur ibu, paritas, nutrisi, faktor imunologi, infeksi, riwayat obstetri sebelumnya, stres, trauma, status ekonomi, pendidikan, pekerjaan, merokok, konsumsi kopi, alkohol, obat-obatan, kontrasepsi serta jarak antar-kehamilan. Purwaningrum dan Fibriana (2017) menambah kan factor lai yaitu rendahnya tingkat pendidikan, kurang berat badan dan obesitas, usia *menarche* yang terlalu dini, buruknya pola konsumsi, pekerjaan ibu, dan tidak dilakukannya pemeriksaan kehamilan trimester 1.

Rendahnya kualitas hidup sebagian besar perempuan Indonesia disebabkan oleh masih terbatasnya wawasan, lingkungan sosial budaya yang belum kondusif terhadap kemajuan perempuan dan belum dipahaminya konsep gender di dalam kehidupan bermasyarakat dan berkeluarga. Diperkirakan 20% dari kehamilan mengalami komplikasi termasuk abortus. Adapun sebagian komplikasi ini dapat mengancam jiwa tetapi sebagian besar komplikasi dapat dicegah dengan memperhatikan faktor risikonya dan dapat ditangani bila segera mendapat penanganan yang sesuai (Pranata & Sadewo, 2012).

Menurut WHO (2015), diperkirakan 4,2 juta abortus terjadi setiap tahun di ASEAN dengan perincian 1,3 juta di Vietnam dan Singapura, 750.000-1,5 juta di Indonesia, 155.000-750.000 terjadi Filipina dan 300.000-900.000 terjadi di Thailand. Data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2017 menunjukkan bahwa 64% kelahiran di Indonesia berada dalam kategori risiko tinggi. Kategori risiko tinggi yang paling umum adalah ibu yang berusia muda. Di RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya, angka kejadian abortus spontan pada tahun 2017 cukup tinggi, yaitu 182 kejadian dari sekitar 1800 pasien yang dirawat di Ruang Kebidanan. Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara usia ibu dengan kejadian abortus spontan. Secara khusus juga ingin mengetahui kejadian abortus spontan, karakteristik ibu yang mengalami abortus spontan dan faktor-faktor lain yang berhubungan dengan abortus spontan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan rancangan kasus-kontrol (*case-control study*) tanpa *matching*. Penelitian ini bertujuan untuk menilai hubungan antara paparan dengan penyakit, dengan cara menentukan sekelompok orang-orang yang berpenyakit (disebut kasus) dan sekelompok orang-orang yang tidak berpenyakit (disebut kontrol), lalu membandingkan frekuensi paparan kedua kelompok. Subjek penelitian adalah ibu yang mengalami abortus spontan dan mendapat pelayanan di Ruang kebidanan Instalasi Kesehatan Reproduksi RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya dan data pada rekam medik tercatat lengkap. Pemilihan sampel dilakukan secara consecutive sampling, besar sampel ditentukan dengan rumus *sample size determination in health studies*. Jumlah sampel 174 dengan perbandingan 1:2, diperoleh 58 kasus dan 116 kontrol.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah usia ibu. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kejadian abortus, dan variable luar adalah jarak antar kehamilan, paritas dan penggunaan kontrasepsi. Analisa data dilakukan dalam tiga tahap, analisis univariabel dilakukan untuk mengetahui gambaran karakteristik data masing-masing variable yang diteliti dan disajikan secara deskriptif dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi. Analisis bivariabel dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan antara variable bebas dengan variable terikat, variable luar dengan variable terikat dan variable luar dengan variable bebas. Analisis multivariabel dilakukan untuk mengetahui hubungan antar variabel, yaitu melihat hubungan variabel bebas dengan variabel luar yang bermakna secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

Uji statistik yang digunakan adalah *chi-square test*, karena variabel yang diuji bersifat kategori. Hasil yang diperoleh adalah nilai χ^2 , *p value*. Khusus pada analisis hubungan variabel bebas jarak antar kehamilan dan variabel terikat abortus spontan, dihitung nilai *Odds Ration (OR)* dengan Interval Kepercayaan (*Confidence Interval/CI*) 95%. Analisis multivariat untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dengan mengontrol variabel-variabel yang lain. Uji statistik yang digunakan adalah *multiple logistic regression analysis*. Pada uji ini diperoleh nilai *OR* sebagai pendekatan untuk mengetahui besarnya risiko.

HASIL

Analisis data univariabel bertujuan untuk menggambarkan distribusi frekuensi ibu yang mengalami abortus spontan (kasus) dan yang tidak mengalami abortus spontan.

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

| Karakteristik | Total (n=174) | |
|------------------|---------------|------|
| | n | % |
| Kejadian Abortus | | |
| Abortus | 58 | 33,3 |
| Tidak Abortus | 116 | 66,7 |

| | | |
|----------------------------|-----|------|
| Usia Ibu | | |
| > 20 tahun | 36 | 20,7 |
| 20-35 tahun | 119 | 68,4 |
| kurang dari 35 tahun | 19 | 10,9 |
| Jarak Antar Kehamilan | | |
| > 2 tahun | 49 | 28,2 |
| ≥2 tahun | 125 | 71,8 |
| Paritas | | |
| ≥ 4 | 85 | 48,9 |
| 2-3 | 89 | 51,1 |
| Kontrasepsi yang Digunakan | | |
| Tidak Menggunakan | 46 | 26,4 |
| Menggunakan | 128 | 73,6 |

Tabel 1. Menggambarkan karakteristik subjek penelitian dari tiap variabel, mencakup kejadian abortus, usia ibu, jarak antar kelahiran, pendidikan ibu, paritas dan penggunaan kontrasepsi. Total sampel yang diperoleh pada penelitian ini berjumlah 174 sampel, terdiri dari 58 (33,3%) ibu yang mengalami abortus spontan sebagai kasus dan 116 (66,7%) ibu yang tidak mengalami abortus spontan sebagai kontrol. Sebagian besar ibu berusia antara 20-35 tahun (68,4%), menggambarkan bahwa ibu menjalankan fungsi reproduksi pada usia yang seharusnya, lebih dari setengahnya (71,8) memiliki jarak antar kehamilan lebih dari sama dengan 2 tahun dan namun dilihat dari paritas sebagian besar (51,1%) memiliki paritas 2-3 dan lebih dari setengahnya (73,6%) menggunakan kontrasepsi.

Pada Tabel 2. menjelaskan karakteristik subjek penelitian berdasarkan kelompok kasus dan kontrol. Variabel usia menunjukkan hasil dimana pada kelompok Ibu dengan abortus spontan terdapat ibu usia kurang dari 20 tahun sebanyak 20 (34,5%), usia 20-34 tahun ada 28 (48,3%) dan usia lebih dari sama dengan 35 tahun ada 10 (17,2%), sedangkan pada kelompok ibu yang tidak mengalami abortus spontan, ibu usia kurang dari 20 tahun ada 16 (13,8%), usia 20-34 tahun ada 91 (78,4%) dan usia lebih dari sama dengan 35 tahun ada 9 (7,8%). Usia kedua kelompok ini adalah usia muda dan usia tua yang lebih berisiko dibanding kelompok usia 20-34 tahun. Hasil analisis ini juga menggambarkan proporsi kejadian abortus pada kelompok usia muda kurang dari 20 tahun (34,5%) lebih banyak dibanding pada kelompok usia lebih dari sama dengan 35

tahun (17,2%). Hasil ini dapat disimpulkan bahwa proporsi ibu hamil usia kurang dari 20 tahun lebih banyak pada kelompok abortus dibanding pada kelompok ibu yang tidak mengalami abortus (34,5% : 13,8%), begitu juga proporsi ibu usia lebih dari sama dengan 35 tahun lebih banyak pada kelompok abortus dibanding pada kelompok ibu yang tidak mengalami abortus (17,2% : 7,8%).

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Kelompok Kasus dan Kontrol

| Karakteristik | Kejadian | | | | Total | |
|----------------------------|----------|-------|---------------|------|-------|------|
| | Abortus | | Tidak Abortus | | | |
| | n=58 | n=116 | n=174 | n | % | |
| Usia Ibu | | | | | | |
| >20 tahun | 20 | 34,5 | 16 | 13,8 | 36 | 20,7 |
| 20-35 tahun | 28 | 48,3 | 91 | 78,4 | 119 | 68,4 |
| <35 tahun | 10 | 17,2 | 9 | 7,8 | 19 | 10,9 |
| Jarak Antar Kehamilan | | | | | | |
| > 2 tahun | 25 | 43,1 | 24 | 20,7 | 49 | 28,2 |
| ≥2 tahun | 33 | 56,9 | 92 | 79,3 | 125 | 71,8 |
| Paritas | | | | | | |
| ≥ 4 | 36 | 62,1 | 49 | 42,2 | 85 | 48,9 |
| 2-3 | 22 | 37,9 | 67 | 57,8 | 89 | 51,1 |
| Kontrasepsi yang Digunakan | | | | | | |
| Tidak Menggunakan | 25 | 43,1 | 21 | 18,1 | 46 | 26,4 |
| Menggunakan | 33 | 56,9 | 95 | 81,9 | 128 | 73,6 |

Pada variabel jarak antar kehamilan terdapat ibu yang jarak antar kehamilan kurang dari 2 tahun pada kelompok kasus sebanyak 25 orang (43,1%) dan pada kelompok kontrol/ tidak mengalami abortus spontan ada 24 orang (20,7%), sedangkan Ibu yang jarak antar kehamilan lebih dari sama dengan 2 tahun pada kelompok kasus ada sebanyak 33 orang (56,9%) dan pada kelompok kontrol ada 92 (79,1%). Hasil ini dapat disimpulkan bahwa proporsi ibu dengan jarak kehamilan kurang dari 2 tahun lebih banyak pada kelompok yang mengalami abortus spontan dibandingkan pada kelompok yang tidak mengalami abortus spontan (43,1% : 20,7%), sedangkan proporsi kejadian abortus spontan pada ibu dengan jarak antar kehamilan kurang dari 2 tahun lebih sedikit dibandingkan ibu dengan jarak antar

kehamilan lebih dari sama dengan 2 (43,1% : 56,9%). Pada variabel paritas, dimana pada kelompok abortus spontan ditemukan ibu dengan paritas lebih dari sama dengan 4 ada 36 (62,1%) dan paritas 2-3 ada 22 (37,9%). Sedangkan pada kelompok ibu yang tidak mengalami abortus, paritas lebih dari sama dengan 4 ada 49 (42,2%) dan paritas 2-3 ada 67 (57,8%). Hasil analisis ini dapat disimpulkan bahwa proporsi paritas ibu dengan dengan jumlah lebih dari sama dengan 4 lebih banyak pada kelompok abortus dibanding pada kelompok ibu yang tidak mengalami abortus (62,1% : 42,2%). Pada variabel penggunaan kontrasepsi, dimana pada kelompok abortus ditemukan ibu yang tidak menggunakan kontrasepsi ada 25 (43,1%) dan status menggunakan kontrasepsi ada 33 (56,9%). Sedangkan pada kelompok ibu yang tidak mengalami abortus ditemukan ibu yang tidak menggunakan kontrasepsi ada 21 (18,1%) dan menggunakan kontrasepsi ada 95 (81,9%). Dari data ini menggambarkan proporsi kejadian abortus spontan pada ibu yang tidak menggunakan kontrasepsi (43,1%) lebih sedikit dibandingkan pada ibu yang menggunakan kontrasepsi. Hasil ini disimpulkan bahwa proporsi ibu yang tidak menggunakan kontrasepsi banyak pada kelompok abortus dibanding pada kelompok ibu yang tidak mengalami abortus (43,1% : 18,1%).

Analisis bivariabel pada Tabel 3 menjelaskan proporsi ibu yang mengalami abortus spontan pada ibu umur kurang dari 20 tahun sebanyak (34,5%) dan pada usia lebih dari sama dengan 35 tahun sebanyak (17,2%), sedangkan diantara ibu usia 20-34 tahun terdapat 48,3% yang mengalami

abortus spontan. Hasil analisis bivariabel ini didapatkan ibu usia kurang dari 20 tahun diperoleh nilai $OR=4,06$ (95% $CI= 1,72-9,57$) dan nilai $p=0,003$, sedangkan pada ibu usia lebih dari sama dengan 35 tahun diperoleh $OR= 3,6$ (95% $CI= 1,17-11,06$) dan nilai $p=0,0084$. Masing-masing nilai OR lebih dari 1 dan rentang CI tidak melewati angka 1, serta nilai p lebih dari 0,05, maka variabel usia pada penelitian ini juga merupakan faktor risiko yang berkontribusi terjadinya abortus spontan. Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara umur ibu dengan kejadian abortus spontan. Nilai OR dapat diartikan ibu yang memiliki umur kurang dari 20 tahun mempunyai risiko 4 kali lebih banyak mengalami abortus spontan dibandingkan yang tidak mengalami abortus spontan, sedangkan pada ibu dengan umur lebih dari sama dengan 35 tahun mempunyai risiko 3,6 kali. Bila dilihat dari kelompok umur, maka dapat dikatakan bahwa ibu yang memiliki umur kurang dari 20 tahun dan lebih dari sama dengan 35 tahun merupakan dua kelompok yang sama-sama memiliki risiko untuk mengakibatkan terjadinya abortus spontan dibandingkan umur 20-34 tahun.

Tabel 4. di atas menjelaskan proporsi ibu yang mengalami abortus spontan pada ibu umur kurang dari 20 tahun sebanyak (34,5%) dan pada usia lebih dari sama dengan 35 tahun sebanyak (17,2%), sedangkan diantara ibu usia 20-34 tahun terdapat 48,3% yang mengalami abortus spontan. Hasil analisis bivariabel ini didapatkan ibu usia kurang dari sama dengan 20 tahun diperoleh nilai $OR=4,06$ (95% $CI= 1,72-9,57$) dan nilai $p=0,003$.

Tabel 3. Hubungan Usia Ibu dengan Abortus Spontan

| Usia Ibu | Kejadian Abortus | | | | χ^2 | p | OR | 95%CI |
|----------|------------------|------|---------------|------|----------|------|------|------------|
| | Abortus | | Tidak Abortus | | | | | |
| | n | % | n | % | | | | |
| > 20 | 20 | 34,5 | 16 | 13,8 | 13,26 | 0,00 | 4,06 | 1,72-9,57 |
| 20-35 | 28 | 48,3 | 91 | 78,4 | | | Ref. | |
| < 35 | 10 | 17,2 | 9 | 7,8 | 6,9 | 0,00 | 3,61 | 1,17-11,07 |

Tabel 4. Hubungan Variabel Luar dengan Kejadian Abortus Spontan

| Variabel | Kejadian Abortus | | | | χ^2 | <i>p</i> | OR | 95%CI |
|-------------|------------------|------|---------------|------|----------|----------|------|-----------|
| | Abortus | | Tidak Abortus | | | | | |
| | n | % | n | % | | | | |
| Jarak | | | | | | | | |
| > 2 tahun | 35 | 43,1 | 24 | 20,7 | 9,60 | 0,0019 | 2,90 | 1,38-6,10 |
| ≥ 2 tahun | 33 | 56,9 | 92 | 79,3 | | | | |
| Paritas | | | | | | | | |
| ≥ 4 | 36 | 62,1 | 49 | 42,2 | 6,08 | 0,0136 | 2,24 | 1,12-4,51 |
| 2-3 | 22 | 37,9 | 67 | 57,8 | | | | |
| Kontrasepsi | | | | | | | | |
| Tidak | 25 | 43,1 | 21 | 18,1 | 12,43 | 0,0004 | 3,43 | 1,59-7,34 |
| Ya | 33 | 56,9 | 95 | 81,9 | | | | |

Pada ibu usia lebih dari sama dengan 35 tahun diperoleh $OR= 3,6$ (95% $CI= 1,17-11,06$) dan nilai $p=0,0084$. Masing-masing nilai OR kurang dari 1 dan rentang CI tidak melewati angka 1, serta nilai p lebih dari 0,05, maka variabel usia pada penelitian ini juga merupakan faktor risiko yang berkontribusi terjadinya abortus spontan. Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara umur ibu dengan kejadian abortus spontan. Nilai OR dapat diartikan ibu yang memiliki umur kurang dari 20 tahun mempunyai risiko 4 kali lebih banyak mengalami abortus spontan dibandingkan yang tidak mengalami abortus spontan, sedangkan pada ibu dengan umur lebih dari sama dengan 35 tahun mempunyai risiko 3,6 kali. Bila dilihat dari kelompok umur, maka dapat dikatakan bahwa ibu yang memiliki umur lebih dari 20 tahun dan lebih dari sama dengan 35 tahun merupakan dua kelompok yang sama-sama memiliki risiko untuk mengakibatkan terjadinya abortus spontan dibandingkan umur 20-34 tahun.

Proporsi ibu dengan jarak kelahiran lebih dari 2 tahun yang mengalami abortus spontan (43,1%) lebih banyak dibandingkan yang tidak mengalami abortus spontan (20,7%). Setelah dilakukan analisis bivariabel pada variabel bebas (jarak antar kelahiran) dan variabel terikat (kejadian abortus spontan) menggunakan uji statistik *chi-square*, diperoleh nilai $OR= 2,90$ (95% $CI= 1,38-6,10$) dengan nilai $p=0,0019$. Nilai OR kurang dari 1 dan

rentang derajat kepercayaan (95% CI) tidak melewati angka 1, serta nilai p lebih dari 0,05, maka dapat diartikan bahwa jarak antar kelahiran lebih dari 2 tahun merupakan faktor risiko terjadinya abortus spontan. Nilai OR yang diperoleh menjelaskan bahwa ibu dengan jarak antar kelahiran lebih dari 2 tahun mempunyai risiko 2,9 kali lebih banyak mengalami abortus spontan dibanding tidak mengalami abortus spontan.

Proporsi kejadian abortus spontan pada ibu dengan paritas lebih dari sama dengan 4 sebanyak (62,1%), sedangkan pada paritas 2-3 sebanyak (37,9%). Hasil analisis bivariabel diperoleh nilai $OR=2,24$ (95% $CI= 1,12-4,51$) dan nilai $p=0,0136$. Nilai OR kurang dari 1 dan rentang CI tidak melewati angka 1, serta nilai p lebih dari 0,05, maka paritas juga merupakan faktor risiko untuk terjadinya abortus spontan. Secara praktis dan statistic disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara paritas dengan kejadian abortus spontan. Nilai OR yang diperoleh dapat diartikan bahwa ibu dengan paritas lebih dari sama dengan 4 berisiko 2,24 kali lebih banyak melahirkan mengalami abortus spontan dibanding ibu yang tidak mengalami abortus spontan.

Proporsi kejadian abortus spontan pada ibu yang tidak menggunakan kontrasepsi sebanyak 43,1%, sedangkan pada ibu yang menggunakan kontrasepsi sebanyak 56,9%. Hasil uji statistik pada analisis bivariabel diperoleh nilai $OR=3,43$

(95% CI=1,59-7,34) dan nilai $p=0,0004$, maka tidak menggunakan kontrasepsi juga merupakan faktor risiko yang turut berkontribusi terhadap kejadian abortus spontan. Terdapat hubungan yang bermakna antara penggunaan kontrasepsi dengan kejadian abortus spontan, ibu yang tidak menggunakan kontrasepsi berisiko 3,4 kali lebih banyak akan mengalami abortus spontan dibandingkan tidak mengalami abortus spontan. Analisis ini digunakan untuk mengetahui hubungan variabel bebas (jarak antar kehamilan) dengan variabel terikat (abortus spontan) secara bersama-sama dengan mengontrol variabel luar yang bermakna pada analisis bivariabel. Uji statistik yang digunakan adalah *logistic regression* dengan melihat nilai OR dan 95% CI.

Setelah dilakukan uji dengan mengikutsertakan masing-masing variabel, maka model 4 adalah model terakhir untuk melihat hubungan jarak antar kehamilan dengan kejadian abortus spontan. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara usia ibu dengan kejadian abortus spontan setelah mengontrol variabel jarak antar kehamilan, paritas dan penggunaan kontrasepsi ibu secara bersamaan (untuk usia lebih dari 20 tahun dengan OR= 3,82; 95% CI=1,64-8,94 dan usia lebih dari sama dengan 35 tahun OR=3,62; 95% CI= 1,24-10,62).

Tabel 5. Analisis Multivariabel

| Variabel | Model | Model | Model | Model |
|----------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | OR | OR | OR | OR |
| | 95% CI | 95% CI | 95% CI | 95% CI |
| Usia Ibu | | | | |
| > 20 tahun | 4,06 (1,72- 9,57) | 4,38 (1,95- 9,88) | 4,13 (1,78- 9,57) | 3,82 (1,64- 8,94) |
| 20-35 tahun | | | | |
| < 35 tahun | 3,61 (1,17- 11,06) | 3,49 (1,25- 9,78) | 3,37 (1,18- 9,64) | 3,62 (1,24- 10,62) |
| Jarak | | | | |
| < 2 tahun | | 3,08 (1,48- 6,38) | 2,89 (1,36- 6,13) | 2,97 (1,37- 6,39) |

| ≥2 tahun | | | | |
|----------------|--------|-------------------------|-------------------------|-----------------|
| Paritas | | | | |
| ≥ 4 | | 2,99 (1,40- 6,38) | 3,31 (1,12- 4,76) | |
| 2-3 | | | | |
| Kontrasepsi | | | | |
| psi | | | | 3,00 |
| Tidak | | | | (1,39- 6,48) |
| Ya | | | | |
| R ² | 0,04 | 0,11 | 0,15 | 0,17 |
| Deviance | 212,21 | 196,63 | 188,23 | 182,94 |
| N | 174 | 174 | 174 | 174 |

Tabel 5. semua variabel yang diikutsertakan dalam masing-masing model mempunyai hubungan yang bermakna terhadap kejadian abortus spontan. Model yang terbaik untuk melakukan intervensi adalah model dengan variabel yang dimasukkan/ diikutsertakan semuanya bermakna, dan nilai *devianceny*a lebih kecil, serta nilai *coeffesient determinant* (R2) lebih besar dibanding model yang lain. Dengan pertimbangan ini maka peneliti cenderung memilih model 4 menjadi model terbaik, karena cukup efektif dan parsimoni, dimana mempunyai kekuatan prediksi cukup tinggi terhadap kejadian abortus dan keberadaan variabelnya cukup baik untuk menjelaskan faktor-faktor penting yang berhubungan dengan kejadian abortus spontan.

PEMBAHASAN

Penelitian menunjukkan bahwa umur merupakan faktor risiko terhadap kejadian abortus spontan. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang menyimpulkan bahwa pada umur lebih dari 30 tahun dan lebih dari 35 tahun risiko abortus spontan semakin meningkat. Hal tersebut dihubungkan dengan risiko terjadinya kelainan kromosom dan menurunnya fungsi uterus serta hormonal. usia dapat mempengaruhi kejadian abortus karena pada usia kurang dari 20 tahun belum matangnya alat reproduksi untuk hamil sehingga dapat merugikan kesehatan ibu maupun pertumbuhan dan perkembangan

janin, sedangkan abortus yang terjadi pada usia lebih dari 35 tahun disebabkan berkurangnya fungsi alat reproduksi, kelainan pada kromosom dan penyakit kronis (Hu, 2018).

Usia mempunyai pengaruh terhadap kehamilan dan persalinan ibu. Usia yang kemungkinan tidak resiko tinggi pada saat kehamilan dan persalinan yaitu umur 20-35 tahun, karena pada usia tersebut rahim sudah siap menerima kehamilan, mental sudah matang dan sudah mampu merawat bayi dan dirinya. Sedangkan umur kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun merupakan umur yang berisiko tinggi terhadap kehamilan dan persalinan. Ibu yang berumur kurang dari 20 tahun rahim dan bagian tubuh lainnya belum siap untuk menerima kehamilan dan cenderung kurang perhatian terhadap kehamilannya. Ibu yang berumur 20-35 tahun rahim dan bagian tubuh lainnya sudah siap untuk menerima dan diharapkan untuk memperhatikan kehamilannya. Ibu yang berumur lebih dari 35 tahun, rahim dan bagian tubuh lainnya sudah menurun fungsi dan kesehatannya (Wulandari & Nasikhah, 2014).

Menurut Subianto & Puspita (2012) Usia kurang dari 35 tahun membuat kondisi sel telur dan dinding rahim mengalami penurunan kesuburan. Kualitas sel telur yang tidak lagi prima dan dinding rahim yang mulai rapuh dan berkurangnya suplai darah. Jumlah sel telur yang tinggal sedikit karena wanita tersebut menjelang usia menopause kesulitan mengalami ovulasi. Sel-sel yang sudah tua mengalami penurunan kemampuan untuk dibuahi dan kehilangan kemampuan untuk menghasilkan hormon, terutama estrogen dan progesteron. Ketidak seimbangan hormon mengakibatkan rahim tidak dapat menjaga kehamilan sebagaimana mestinya sehingga kondisi rahim tidak akan menjadi subur dan menjadi relaksasi sehingga rahim akan menjadi berkontraksi dan tidak optimal dalam mengalirkan nutrisi dan oksigen secara uteroplasenter.

Terdapat hubungan bermakna antara usia ibu dengan kejadian abortus.

Berdasarkan hasil analisis juga diperoleh nilai OR sebesar 3,115 pada interval confidence 95%. Hal ini menunjukkan bahwa risiko abortus spontan pada ibu dengan kehamilan pada usia lebih dari 20 atau kurang dari 35 tahun adalah 3 kali lebih besar dibandingkan ibu dengan kehamilan pada usia 20 - 30 tahun. Hal ini dikaitkan dengan kehamilan pada usia lebih dari 20 tahun secara biologis alat reproduksi belum berfungsi dengan sempurna dan belum siap untuk menerima hasil konsepsi. Selain itu, kekuatan otot perineum dan otot - otot perut belum bekerja secara optimal. Sedangkan kehamilan pada usia lebih dari sama dengan 35 tahun, proses faal tubuh sudah mengalami kemunduran. Tingginya umur ibu bertanggung jawab pada produksi progesteron yang tidak adekuat dan hal ini menyebabkan produksi progesteron oleh korpus luteum tidak adekuat untuk mempertahankan implantasi (Purwaningrum & Fibriana, 2017).

Faktor psikologis pada ibu usia lebih dari 20 tahun memiliki kondisi yang labil. Rasa tidak siap akan kehamilannya dan perasaan tertekan pada kasus kehamilan yang tidak diinginkan serta mendapat cercaan dari keluarga, teman atau lingkungan masyarakat akan menambah stres ibu. Stres inilah yang menjadikan hormon di dalam tubuh juga menjadi tidak seimbang (Prihandini, Pujiastuti & Hastuti, 2016).

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa jarak antar kehamilan mempunyai hubungan dengan kejadian abortus spontan. Ibu dengan jarak antar kehamilan kurang dari 2 tahun memiliki risiko lebih banyak mengalami abortus spontan dibandingkan tidak mengalami abortus spontan. Pada analisis multivariabel didapatkan hasil bahwa jarak antar kehamilan tetap mempunyai hubungan dengan kejadian abortus spontan setelah dikontrol dengan variabel umur ibu, paritas dan penggunaan kontrasepsi. Sundermann (2017) menyatakan bahwa risiko abortus spontan lebih tinggi pada jarak yang singkat. Demikian pula beberapa penelitian

lain menyatakan bahwa jarak antar-kehamilan yang singkat meningkatkan risiko morbiditas serta mortalitas ibu, kelahiran prematur, pertumbuhan janin terhambat, berat lahir rendah, kematian perinatal dan keberlangsungan hidup anak. Berdasarkan beberapa bukti di atas dapat dinyatakan bahwa ada hubungan kausal antara jarak antar-kehamilan dengan abortus spontan.

Perhitungan jarak kehamilan yang ideal tidak kurang dari 2 tahun atas dasar pertimbangan kembalinya organ-organ reproduksi ke keadaan semula, sehingga dikenal istilah masa nifas, yaitu masa organ-organ reproduksi kembali ke masa sebelum hamil. Setelah melahirkan, direkomendasikan untuk mempersiapkan kehamilan berikutnya sekurang-kurangnya dalam jangka waktu 24 bulan untuk mengurangi risiko yang merugikan pada ibu, perinatal, dan bayi. Kehamilan dengan jarak kehamilan lebih dari 2 tahun dapat mengakibatkan abortus, berat badan bayi lahir rendah, nutrisi kurang, dan waktu/lama menyusui berkurang untuk anak sebelumnya (Prihandini, Pujiatuti & Hastuti, 2016).

Penelitian lain menyatakan bahwa adanya *dose response relationship* antara jarak antar kehamilan dan abortus spontan. Dengan jarak 34-45 bulan sebagai jarak optimal dapat dilihat bahwa semakin singkat jarak risiko abortus spontan semakin besar demikian pula setelah melewati jarak optimal, semakin panjang jarak risikopun semakin besar (Hutapea, 2017). Sementara itu hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian lain yang menyatakan bahwa risiko terjadinya abortus spontan lebih tinggi pada jarak antar-kehamilan lebih dari 24 bulan daripada jarak kurang dari 6 bulan. Teori yang dapat menjelaskan hal ini adalah jarak antar-kehamilan yang singkat menyebabkan periode deplesi (pemakaian) potensial yang makin panjang dan/atau makin pendeknya periode replesi (pemulihan) sehingga ibu tidak mempunyai cukup waktu untuk mengisi kembali cadangan nutrisinya. Hal

tersebut mengakibatkan menurunnya status gizi atau cadangan gizi ibu. Teori lain yang juga menjelaskan hubungan jarak antar-kehamilan yang singkat dengan risiko abortus spontan ialah tidak cukupnya pemenuhan sumber-sumber folat dari ibu sehingga kadar folat yang rendah dalam plasma meningkatkan risiko abortus spontan pada kehamilan awal (Kabano, Broekhuis & Hooimejer, 2015).

Angka kesakitan ibu dan anak yang jarak kehamilannya kurang dari 2 tahun lebih besar dibandingkan dengan anak yang jarak kehamilannya 2 tahun. Perhitungan jarak kehamilan yang ideal tidak kurang dari 2 tahun atas dasar pertimbangan kembalinya organ-organ reproduksi ke keadaan semula, sehingga dikenal istilah masa nifas, yaitu masa organ-organ reproduksi kembali ke masa sebelum hamil. Setelah melahirkan, direkomendasikan untuk mempersiapkan kehamilan berikutnya sekurang-kurangnya dalam jangka waktu 24 bulan untuk mengurangi risiko yang merugikan pada ibu, perinatal, dan bayi. Kehamilan dengan jarak kehamilan lebih dari 2 tahun dapat mengakibatkan abortus, berat badan bayi lahir rendah, nutrisi kurang, dan waktu/lama menyusui berkurang untuk anak sebelumnya (Prihandini, Pujiastuti & Hastuti, 2016).

Setelah kelahiran hidup, interval yang disarankan sebelum kehamilan berikutnya adalah setidaknya 24 bulan untuk mengurangi risiko terhadap ibu, perinatal, dan bayi yang dapat merugikan. Secara sederhana, pasangan didorong untuk menunggu kehamilan berikutnya sampai setelah ulang tahun ke-2 dari anak terakhir mereka (WHO, 2014). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian abortus spontan lebih besar persentasenya pada paritas lebih dari sama dengan 4. Hal ini sesuai dengan penelitian lain bahwa kejadian abortus spontan meningkat pada paritas yang lebih banyak. Paritas merupakan faktor risiko dari kejadian abortus. Peneliti berpendapat bahwa jika paritas lebih dari sama dengan 4 maka

periode deplesi nutrisi semakin panjang dan periode replasinya semakin pendek sehingga mengurangi cadangan nutrisi ibu (Hussein & Ogaili, 2017).

Purwaningrum dan Fibrina (2017) menyampaikan bahwa abotus lebih berisiko pada gravida kurang dari 3. Riwayat graviditas dikaitkan dengan keadaan endometrium di daerah korpus uteri sudah mengalami kemunduran fungsi dan berkurangnya vaskularisasi yang menyebabkan daerah tersebut menjadi tidak subur lagi dan tidak siap menerima hasil konsepsi. Hasil konsepsi tidak dapat berimplantasi secara maksimal yang mengakibatkan kematian atau lepasnya sebagian atau seluruhnya hasil konsepsi.

Peningkatan risiko konsepsi aneuploidi ini merupakan konsekuensi dari panjangnya waktu istirahat meiotik pada *oocyte* primer antara profase meiotik pertama pada bulan kelima kehidupan fetal sampai terbentuknya *oocyte* beberapa dekade kemudian. Pada nulipara peningkatan usia dengan waktu menanti kehamilan pertama yang lama merujuk pada adanya subfertilitas. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa subfertilitas merupakan faktor risiko kejadian abortus. Pada kelompok wanita yang memiliki anak, *grande multipara* lebih banyak pada ibu dengan usia lebih tua. Diketahui bahwa *grande multipara* merupakan faktor risiko abortus (Kuntari, Willopo & Emilia, 2010).

Dari segi penggunaan kontrasepsi, penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian abortus spontan lebih besar persentasenya pada kelompok yang menggunakan kontrasepsi. Ketidak berhasilan kontrasepsi yang digunakan oleh pasangan usia subur yang ingin menunda, menjarangkan atau menghentikan kelahiran dapat menyebabkan terjadinya kehamilan yang tidak diinginkan. Kontrasepsi yang sering menyebabkan kegagalan adalah kontrasepsi jangka pendek. Risiko kegagalan kontrasepsi jangka pendek (pil atau kondom) sebesar 4,55% per 100 partisipan per tahun. Penggunaan kontrasepsi di sekitar waktu konsepsi menjadi salah satu

faktor risiko abortus spontan. Namun demikian penelitian ini tidak dapat membedakan jenis kontrasepsi yang digunakan serta keteraturan dan ketepatan pemakaian sehingga tidak dapat menentukan apakah kegagalan tersebut karena kegagalan metode atau karena kesalahan dari pengguna kontrasepsi. Kegagalan kontrasepsi berhubungan dengan kejadian abortus namun penelitian tersebut tidak membedakan antara abortus spontan dan abortus buatan (Polis, 2016).

Berdasarkan analisis bivariat dan multivariat menunjukkan bahwa tidak menggunakan kontrasepsi merupakan faktor risiko terjadinya abortus spontan. Penggunaan kontrasepsi dilakukan dengan berbagai alasan yaitu untuk mengatur waktu, jumlah, jarak kelahiran anak secara ideal sesuai dengan keinginan. Beberapa resiko kesehatan atau efek samping yang akan dihadapi perempuan terkait dengan pemakaian alat kontrasepsi seperti tekanan darah tinggi, ketidakteraturan haid, pendarahan, dan sakit kepala merupakan beberapa alasan sehingga beberapa perempuan memutuskan untuk tidak menggunakan kontrasepsi (Uzelec & Garmel, 2007). Nilai R^2 yang diperoleh setelah mengontrol jarak antar kehamilan, paritas dan penggunaan kontrasepsi adalah 17% artinya usia kehamilan serta variabel lain tersebut hanya dapat menjelaskan 17% variabilitas terjadinya abortus spontan. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak faktor risiko lain yang mempengaruhi terjadinya abortus spontan yang tidak dianalisa dalam penelitian ini.

KESIMPULAN

Usia yang terlalu muda kurang dari 20 tahun dan terlalu tua lebih dari sama dengan 35 tahun masing-masing memiliki risiko terhadap kejadian abortus spontan. Usia kurang dari 20 tahun memiliki risiko 4 kali dan usia lebih dari sama dengan 35 tahun memiliki risiko 3,6 kali mengalami abortus spontan dibandingkan tidak mengalami abortus spontan. Proporsi ibu

dengan jarak antar kehamilan kurang dari 2 tahun lebih banyak pada kelompok yang mengalami abortus spontan dibandingkan yang tidak mengalami abortus spontan. Ada hubungan antara jarak antar kehamilan dengan kejadian abortus spontan, ibu dengan jarak antar kehamilan kurang dari 2 tahun memiliki risiko 2,9 kali mengalami abortus spontan dibandingkan tidak mengalami abortus spontan. Kejadian abortus spontan meningkat seiring dengan bertambahnya paritas ibu. Ibu dengan paritas lebih dari sama dengan 4 berisiko 2,2 kali lebih banyak mengalami abortus spontan dibandingkan tidak mengalami abortus spontan. Penggunaan kontrasepsi diperhitungkan sebagai salah satu faktor risiko abortus spontan, ibu yang tidak menggunakan kontrasepsi berisiko 3,3 kali mengalami abortus spontan dibanding tidak mengalami abortus spontan. Setelah mengontrol jarak antar kehamilan, paritas dan penggunaan kontrasepsi diperoleh hasil analisis R^2 adalah 17% artinya jarak antar kehamilan serta variabel lain tersebut hanya dapat menjelaskan 17% variabilitas terjadinya abortus spontan. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak faktor risiko lain yang mempengaruhi terjadinya abortus spontan yang tidak dianalisa dalam penelitian ini.

Dalam merencanakan kehamilan, ibu sebaiknya hamil pada rentang umur 20-35 tahun, paritas tidak lebih dari 4, menggunakan kontrasepsi untuk menjarangkan atau mengatur kelahiran dan jika ingin hamil kembali sebaiknya setelah anak berumur lebih dari 2 tahun. Instansi terkait seperti Dinas Kesehatan dan BKKBN perlu memberikan rekomendasi jarak antar kehamilan yang baik dalam memberikan penyuluhan kepada pasangan usia subur agar kehamilan bisa berjalan optimal, selain itu juga dilakukan penyuluhan ataupun sosialisasi mengenai kontrasepsi beserta efek sampingnya, sehingga ibu menggunakan kontrasepsi untuk menjarangkan kehamilan dan tidak khawatir jika efek samping terjadi.

DAFTAR PUSTAKA

- Balitbangkes. 2010. *Risikesdas 2010*. Jakarta: Balitbangkes.
- BKKBN. 2018. Kebijakan dan Strategi Program KKBPK.
- Cunningham, F. G., Gant, N. F., Leveno, K. J., Giltrap, L. C., Hauth, J. C., Wenstrom, K. D. (2001) *Williams obstetrics 24th ed. Ch. 33: Spontaneous abortion*. New York: Mc Graw-Hill, pp. 856-69.
- Hussein S.M. & Ogaili S.S.C. 2017. Risk Factor Associated with Spontaneous Abortion at Al_Najaf City. *International Journal of Scientific and Research Publications*. 7(8) 433-444.
- Hutapea M. 2017. Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian abortus di rumah sakit Bangkatan PTPN II Binjai. *Jurnal Ilmiah Kohesi*. 1 (1) 272-283.
- Hu X., Miao M., Bai Y., Cheng N. & Ren X. 2018. Reproductive Factors and Risk of Spontaneous Abortion in the Jinchang Cohort. *Environ Res. Public Health*. ,15, 1-9.
- Kabano I.H., Broekhuis A. & Hooimeijer P. 2015. The Effects of Interpregnancy Intervals and Previous Pregnancy Outcome on Fetal Loss in Rwanda (1996-2010). *International Journal of Reproductive Medicine*. 1:1-10.
- Kemenkes R.I. 2015. *Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2015-2019. Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor Hk.02.02/Mekneks/ 52.2015*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kemenkes R.I. 2017. *Profil Kesehatan Indonesia 2017*. Jakarta: Kemenkes R.I.
- Kuntari T., Wilopo S.A. & Emilia O. 2010. Determinan Abortus di Indonesia. *KESMAS*. 4(5): 223-229.
- Polis C.B., Bradley S.E.K., Bankole A., Onda T., Croft T. & Singh S. 2016. *Contraceptive Failure Rates in the*

- Developing World: An Analysis of Demographic and Health Survey Data in 43 Countries*. New York: Guttmacher Institute.
- Pranata S. & Sadewo S. 2012. Kejadian Keeguguran, Kehamilan Tidak Direncanakan dan Pengguguran di Indonesia. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*. 15 (2) :180–192.
- Prihandini S.R., Pujiastuti W. & Hastuti T.P. 2016. Usia Reproduksi Tidak Sehat dan Jarak Kehamilan Yang Terlalu Dekat Meningkatkan Kejadian Abortus di RS Tentara Dokter Soedjono Magelang. *Jurnal Kebidanan*. 5 (9): 47-58.
- Purwaningrum E.D. & Fibriana A.I. 2017. Faktor Risiko Kejadian Abortus Spontan. *HIGEIA*. 1(3)84-94.
- Subiyanto & Puspita V. 2012. *Cara Sehat dan Aman Menghadapi Kehamilan di Atas Usia 35 Tahun*. Klaten: Cable Book.
- Sundermann A.C., Hartmann K.E., Jones S.H., Torstenson E.S, & Edwards D.R. 2017. Interpregnancy Interval After Pregnancy Loss and Risk of Repeat Miscariage. *Obstet Gynecol*. 130(6) :1312-1318.
- Uzelac, P. S. & Garmel, S. H. (2007) Early Pregnancy Risks. In: DeCherney, A. H. & Nathan, L. eds. *A LANGE medical book Current diagnosis & treatment obstetrics & gynecology 10th ed*. New York: McGraw-Hill, pp. 259-72.
- World Health Organization (WHO). 2014. *Report of a Technical Consultation on Birth Spacing*, Geneva: WHO, Department of Making Pregnancy Safer and Department of Reproductive Health and Research
- Wulandari FC & Nasikhah N. 2014. *Hubungan Usia Ibu Dengan Kejadian Abortus Inkomplete di Rumah Sakit Palang Biru Kutoarjo*. Skripsi.

Pengetahuan dan Paparan Informasi Berhubungan dengan Keikutsertaan Wanita Pasangan Usia Subur (PUS) dalam Skrining Inspeksi Visual Asam Asetat (IVA) di Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru

Fatiyani Alyensi¹, Zuchrah Hasan², Okta Vitriani³

^{1,2,3}Staf Pengajar Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau

Abstract : Cervical cancer is a disease characterized by abnormal cell growth and development in the cervix of a woman. Cervical cancer is the number two cause of death in the world. This study aimed to determine the proportion of women of reproductive age couples who performed IVA screening and factors related to the behavior of women reproductive age couples in IVA screening. The research was conducted at Harapan Raya Pekanbaru Health Center. The type of research used is an *analytical cross sectional study*. Subjects were women at reproductive age couples as many as 400 people, with married inclusion criteria of at least 3 years, the independent variables studied were knowledge, education, information exposure, *fatalism* cancer, family history of cancer, and employment. Data analysis is done by multiple logistic regression. The proportion of women of reproductive age couples who did IVA screening was 55.2%. Low-level women of reproductive age couples with low knowledge were 2.4 times at risk (95% CI = 1.33 - 3.14) not screening cervical cancer compared with EFA women with high knowledge. PUS women not exposed to information at risk of 2.9 (95% CI = 1.60 - 5.25) did not screen for cervical cancer. Knowledge and information exposure are related to the behavior of women at reproductive age couples in cervical cancer screening. It is recommended to Puskesmas to conduct counseling and cervical cancer screening counseling for women at reproductive age couples

Keywords : Knowledge, Information Exposure, women at reproductive age couples, Cervical Cancer Screening

Abstrak : Kanker servik adalah penyakit yang ditandai dengan adanya pertumbuhan dan perkembangan sel secara abnormal pada bagian servik wanita. Kanker servik merupakan penyebab kematian nomor dua di dunia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proporsi wanita Pasangan Usia Subur (PUS) yang melakukan skrining IVA dan faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku wanita PUS dalam skrining IVA. Penelitian dilakukan di Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru. Jenis penelitian yang digunakan adalah *analytical cross sectional study*. Subjek adalah wanita PUS sebanyak 400 orang, dengan kriteria inklusi menikah minimal 3 tahun, Variabel independen yang diteliti adalah pengetahuan, pendidikan, paparan informasi, *cancer fatalism*, riwayat keluarga dengan kanker, dan pekerjaan. Analisa data dilakukan dengan regresi logistik berganda. Proporsi wanita PUS yang melakukan skrining IVA adalah 55,2%. Wanita PUS dengan pengetahuan rendah beresiko 2,4 kali (95%CI=1,33 – 3,14) tidak melakukan skrining kanker serviks dibandingkan dengan wanita PUS dengan pengetahuan tinggi. Wanita PUS yang tidak terpapar informasi beresiko 2,9 (95%CI=1,60 – 5,25) tidak melakukan skrining kanker serviks. Pengetahuan dan paparan informasi berhubungan dengan perilaku wanita PUS dalam skrining kanker serviks. Disarankan kepada Puskesmas untuk melakukan penyuluhan dan konseling skrining kanker serviks terhadap wanita PUS.

Kata kunci: Pengetahuan, Paparan Informasi, Perilaku Wanita PUS, Skrining Kanker Serviks

PENDAHULUAN

Kanker servik merupakan suatu penyakit yang ditandai dengan adanya pertumbuhan dan perkembangan sel secara abnormal pada organ reproduksi wanita tepatnya pada organ servik (Rasjidi, 2007). *World Health Organization* (WHO) tahun 2010 menyatakan kanker serviks merupakan penyebab kematian nomor dua didunia setelah penyakit kardiovaskuler (Dinkes Riau, 2013).

Pada tahun 2013, penyakit kanker serviks merupakan penyakit kanker dengan prevalensi tertinggi di Indonesia, yaitu sebesar 0,8%. Sedangkan prevalensi dan estimasi menurut provinsi yang tertinggi adalah Provinsi Kepulauan Riau, Maluku Utara, dan D.I. Yogyakarta yaitu masing-masing sebesar 1,5% (Risksedar, 2013).

Masalah yang menghadang dalam penanggulangan kanker leher rahim di Indonesia adalah masih rendahnya angka cakupan tes deteksi dini atau skrining kanker ini. Angka skrining kanker leher rahim di Indonesia hanya berkisar kurang dari 5% dari idealnya sekitar 80%. Akibat rendahnya angka skrining tersebut, 70% pasien kanker leher rahim di Indonesia terdiagnosis pada stadium lanjut (Kustiyati, 2011).

Kanker serviks dapat dideteksi lebih dini dengan melakukan skrining yaitu dengan melakukan pemeriksaan inspeksi visual dengan asam asetat (IVA) dan *pap smear*. Di Indonesia, kebijakan penerapan program skrining kanker serviks masih terhambat dengan banyak kendala, antara lain luasnya wilayah negara, kurangnya sumber daya manusia dan kurangnya dana untuk melakukan skrining massal pada populasi. Metode IVA merupakan alternatif metode skrining yang dapat dilakukan karena mudah, praktis dan sangat mampu dilaksanakan oleh tenaga kesehatan terlatih, alat-alat yang dibutuhkan sangat sederhana, biayanya murah dan dapat dilakukan untuk mengendalikan kanker serviks dengan fasilitas serta sumber daya terbatas sehingga metode skrining IVA sesuai untuk pusat pelayanan sederhana (Intan, 2012).

Berdasarkan data RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau pada tahun 2013 –2014 wanita pasangan usia subur yang berkunjung berjumlah 2401 orang sedangkan yang melakukan skrining kanker serviks hanya 222 orang atau sekitar 9,2%. Data Dinkes Provinsi Riau menunjukkan jumlah wanita usia subur

yang melakukan pemeriksaan IVA pada tahun 2015 sebanyak 7802 orang. Di kota Pekanbaru, pelaksanaan program deteksi dini kanker serviks IVA dilakukan terhadap 786 orang atau 0,51% dari 153.220 orang sasaran Wanita PUS (Pasangan Usia Subur) yang ada di kota Pekanbaru (Dinkes Riau, 2013).

Beberapa faktor yang mempengaruhi wanita untuk mendeteksi dini kanker serviks antara lain faktor pengetahuan, faktor pendidikan, rendahnya kesadaran untuk melakukan pemeriksaan karena malu dan takut, tidak adanya dukungan suami dalam mempengaruhi keputusan untuk melakukan pemeriksaan, kurangnya informasi dan faktor peran tenaga kesehatan dalam memberikan promosi kepada pasien sehingga mau untuk melakukan pemeriksaan IVA dan *fatalism* terhadap kanker serviks (notoadmodjo, 2012).

Penelitian ini bertujuan untuk menjawab berapa proporsi proporsi wanita Pasangan Usia Subur (PUS) yang melakukan skrining kanker servik dan faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku wanita PUS dalam skrining kanker servik di Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru.

METODE

Desain, tempat, dan waktu

Penelitian ini bersifat kuantitatif analitik dengan menggunakan jenis desain *analitic cross sectional study*. Penelitian dilakukan pada bulan Mei- September 2017 di Puskesmas harapan Raya, Pekanbaru. Jumlah dan cara pengambilan subjek menggunakan rumus $N = [N / (1 + N (d)^2)]$, dimana N adalah populasi dan d adalah tingkat signifikansi (alpha) 5 %. Didapatkan jumlah sampel 440 orang

Populasi dalam penelitian adalah seluruh wanita PUS di wilayah kerja Puskesmas Harapan Raya yang berjumlah 18.680 orang. Subjek diambil secara *purposive sampling*. Subjek penelitian berjumlah 440 orang wanita PUS dengan kriteria inklusi 1) wanita PUS yang sudah menikah dan 2) komunikatif. Kriteria eksklusi adalah 1) wanita PUS yang telah histerektomi dan 2) wanita PUS yang terkena kanker serviks. *Informed consent* langsung dilakukan pada wanita PUS.

Variabel dependen adalah perilaku wanita PUS dalam skrining kanker serviks yaitu

pernah melakukan skrining kanker serviks (IVA atau papsmear) atau tidak pernah. Variabel independen adalah pendidikan, pekerjaan, pengetahuan, paparan informasi, *cancer fatalism*, dan riwayat keluarga dengan kanker yang dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner.

Pengolahan dan analisis data

Pengolahan data dilakukan secara univariat yang disajikan adalah dalam bentuk distribusi frekwensi. Analisis bivariat dengan uji *chi square* dan multivariat dengan analisis *regresi logistik ganda*.

Analisis multivariat dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu 1) seleksi bivariat untuk mengetahui variabel mana yang akan dimasukkan ke dalam permodelan multivariat, 2) pemeriksaan *counfounding* (perubahan koefisien >10%) dengan mengeluarkan variabel p-value >0,05 secara bertahap dari p value yang besar.

HASIL

Karakteristik subjek.

Wanita PUS yang melakukan skrining kanker servik hanya 55,2%. Lebih dari tiga perempat sampel dengan pendidikan rendah dan tidak bekerja. Sebagian besar sampel sudah terpapar dengan informasi tentang kanker servik dan sebagian besar sampel dengan pengetahuan tinggi. Sampel dengan riwayat keluarga dengan kanker jumlahnya kecil dan lebih dari separuh sampel dengan *cancer fatalism* rendah kanker 92,5 (Tabel 1).

Tabel 1. Karakteristik sampel

| Katakteristik | N | % |
|--------------------------------|-----|------|
| Perilaku Wanita PUS | | |
| Tidak Skrining | 179 | 44,8 |
| Skrining Kanker Serviks | 221 | 55,2 |
| Cancer Fatalism | | |
| Tinggi | 168 | 42,0 |
| Rendah | 232 | 58,0 |
| Riwayat keluarga kanker | | |
| Ada Riwayat | 30 | 7,5 |
| Tidak ada riwayat | 370 | 92,5 |
| Pendidikan | | |
| Rendah | 319 | 79,8 |
| Tinggi | 81 | 20,2 |
| Paparan Informasi | | |
| Tidak terpapar | 63 | 15,8 |
| Terpapar | 337 | 84,2 |
| Pekerjaan | | |
| Tidak bekerja | 304 | 76,0 |
| Bekerja | 96 | 24,0 |

| | | |
|-------------|-----|------|
| Pengetahuan | | |
| Rendah | 148 | 37,0 |
| Tinggi | 252 | 63,0 |

Perilaku wanita PUS dalam skrining kanker serviks

Tabel 2 menunjukkan hasil analisis bivariat perilaku wanita PUS dengan variabel independen, terdapat tiga variabel yang berhubungan yaitu pengetahuan, paparan informasi dan riwayat keluarga dengan kanker. Wanita PUS dengan pengetahuan rendah beresiko 2,4 tidak melakukan skrining kanker serviks dibandingkan dengan wanita PUS dengan pengetahuan tinggi, tidak terpapar informasi beresiko 3,5 tidak melakukan skrining kanker serviks dibandingkan yang terpapar informasi, tidak ada riwayat keluarga dengan kanker beresiko 0,4 tidak melakukan skrining kanker serviks dibandingkan yang ada riwayat keluarga dengan kanker.

Tabel . 2 Hasil analisis Bivariat

| Variabel & Kategori | Skrining Kanker Serviks | | | | POR (95% CI) | P |
|---------------------|-------------------------|------|-----|------|--------------|-----|
| | Tidak | | Ya | | | |
| | N | % | N | % | | |
| <i>CancerFatal</i> | | | | | | |
| Tinggi | 73 | 43,4 | 95 | 56,5 | - | 0,6 |
| Rendah | 106 | 45,6 | 126 | 54,3 | | 57 |
| Pendidikan | | | | | | |
| Rendah | 38 | 46,9 | 43 | 53,1 | - | 0,6 |
| Tinggi | 141 | 44,2 | 178 | 55,8 | | 61 |
| Riwayat Keluarga | | | | | | |
| Ada riwayat | 19 | 63,2 | 11 | 36,7 | 0,441 | 0,0 |
| Tidak Ada | 160 | 43,2 | 210 | 56,7 | (0,2-0,9) | 37 |
| Pekerjaan | | | | | | |
| Bekerja | 38 | 39,6 | 58 | 60,4 | - | 0,2 |
| Tidak bekerja | 141 | 46,4 | 163 | 53,6 | | 43 |
| Paparan Informasi | | | | | | |
| Tidak terpapar | 44 | 69,8 | 19 | 30,1 | 3,465 | 0,0 |
| Terpapar | 137 | 40 | 202 | 59,9 | (1,9-6,1) | 01 |
| Pengetahuan | | | | | | |
| Rendah | 86 | 58,1 | 62 | 41,9 | 2,371 | 0,0 |
| Tinggi | 93 | 36,9 | 159 | 63,1 | (1,56-3,5) | 01 |

Hasil permodelan akhir variabel yang berhubungan signifikan terhadap perilaku wanita PUS dalam skrining kanker serviks adalah pengetahuan dan paparan informasi.

Tidak ada variabel *counfounding* dalam model ini (Tabel 3).

Tabel 3. Permodelan Akhir Multivariat Variabel yang Berhubungan dengan Perilaku wanita PUS dalam skrining Kanker Serviks

| Perilaku wanita PUS dalam skrining kanker serviks | P value | OR | 95% CI For EXP (B) | |
|---|---------|-------|--------------------|-------|
| | | | Lower | Upper |
| Pengetahuan | 0.001 | 2.047 | 1.335 | 3.140 |
| Paparan informasi | 0.000 | 2.896 | 1.597 | 5.251 |

Nagelkerke R Square = 0,097

PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa wanita PUS yang memiliki pengetahuan rendah beresiko 2 kali tidak melakukan skrining kanker serviks dibandingkan yang memiliki pengetahuan tinggi. Penelitian yang dilakukan Kurniawati (Kurniawati, 2015) menemukan hal yang sama. Ibu dengan pengetahuan yang baik memiliki kemungkinan untuk melakukan pemeriksaan IVA 4,3 kali lebih besar daripada ibu dengan pengetahuan yang kurang. Semakin tinggi pengetahuan ibu semakin meningkat pula perilaku pemeriksaan IVA.

Pengetahuan adalah hal yang paling dominan dalam membentuk tindakan dari seseorang. Dalam penerapannya pengetahuan tersebut juga akan mempengaruhi tindakan seseorang langsung maupun melalui perantara sikap. Pengetahuan akan membuat sebuah tindakan yang dilakukan seseorang menjadi langgeng. Rendahnya tingkat pengetahuan tentang kanker serviks dan faktor risiko serta metode deteksi adalah penghambat meningkatnya kesadaran dan perubahan perilaku manusia (Notoadmodjo, 2012).

Menurut L Green kesehatan seseorang dipengaruhi oleh faktor perilaku (Notoadmodjo, 2012). Pengetahuan merupakan salah satu faktor predisposisi (*Predisposing factor*) dalam perilaku seseorang sehingga wanita PUS yang mengetahui tentang kanker serviks dan manfaat skrining kanker serviks akan melakukan deteksi dini dengan metode IVA di Puskesmas. Pengetahuan tentang deteksi dini kanker serviks penting diketahui oleh masyarakat khususnya wanita dalam meningkatkan kesadaran dan

merangsang terbentuknya perilaku deteksi dini kanker serviks. Dengan rendahnya pengetahuan seseorang tentang skrining kanker serviks, dapat menyebabkan ketidaktahuan, serta tidak mau melakukan deteksi dini kanker serviks. Tetapi jika seseorang memiliki pengetahuan yang luas akan menimbulkan kepercayaan untuk melakukan deteksi dini kanker serviks yaitu melakukan pemeriksaan IVA.

Pengetahuan wanita PUS tentang skrining kanker serviks dapat menumbuhkan keinginan mereka dalam mencegah kanker serviks. Pemahaman yang baik dari wanita PUS tentang skrining kanker serviks dapat mendorong mereka untuk melakukan skrining. Pengetahuan yang telah mereka miliki dapat memberikan landasan dan keyakinan bagi mereka untuk bersikap terhadap penting tidaknya melakukan skrining.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa wanita PUS yang tidak pernah terpapar informasi beresiko 2,8 kali tidak melakukan pemeriksaan deteksi kanker serviks dibandingkan yang terpapar informasi. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Purwanti dan Sulistyawati (Purwanti, 2014), pada kelompok eksperimen diperoleh perbedaan mean antara pretes dan postes yaitu mean pretes sebesar 2,0 dan mean postes sebesar 2,5 hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata sikap responden tentang IVA setelah diberikan penyuluhan yaitu 0,50. Jika dilihat dari perbedaan besar mean tersebut, dapat diketahui bahwa terjadi perubahan ke arah yang positif. Hal itu berarti sikap responden bertambah baik setelah diberikan intervensi berupa penyuluhan kesehatan.

Informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang diorganisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima bahwa semakin banyak memiliki informasi dapat mempengaruhi atau menambah pengetahuan terhadap seseorang dan dengan pengetahuan tersebut bisa menimbulkan kesadaran yang akhirnya seseorang itu akan berperilaku sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya (Notoadmodjo, 2012).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar (56%) informasi yang diterima wanita PUS adalah melalui tenaga kesehatan dalam bentuk penyuluhan dan 44 % melalui televisi dan media massa. Menurut peneliti ini terjadi karena kemungkinan besar tenaga

kesehatan di tempat penelitian aktif dalam memberikan penyuluhan kepada masyarakat yang beresiko terkena kanker serviks, dan juga responden juga aktif dalam mencari informasi tentang kanker serviks sehingga bisa meningkatkan kepedulian terhadap lebih baik mencegah kejadian kanker serviks dengan melakukan skrining.

Nilai Nagelkerke R Square adalah 0,097 artinya pengetahuan dan paparan informasi hanya 9.7% mempengaruhi wanita PUS dalam melakukan skrining kanker serviks sedangkan 91,3 % dipengaruhi faktor lain yang tidak diteliti.

Penelitian ini tidak menemukan hubungan *cancer fatalism* dengan perilaku wanita PUS dalam skrining kanker serviks, yang berbeda dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan ada hubungan antara *cancer fatalism* dengan perilaku wanita PUS dalam skrining kanker serviks. Hal ini diduga *cancer fatalism* erat kaitannya dengan semakin banyaknya sumber informasi yang bisa diakses (internet) atau dikunjungi langsung (fasilitas kesehatan) tentang manfaat melakukan skrining kanker serviks pada wanita pasangan usia subur. Hal ini juga terjadi karena masih banyak responden yang berpikiran positif terhadap skrining kanker serviks.

Penelitian ini juga tidak menemukan hubungan pendidikan dengan perilaku wanita PUS dalam skrining kanker serviks. Pendidikan juga dapat meningkatkan akses terhadap pelayanan kesehatan dengan meningkatkan kesabaran dan motivasi (Sabates, 2004). Kesabaran memperbesar permintaan terhadap pelayanan kesehatan pencegahan, dengan menurunkan harga yang harus dibayar karena kesehatan yang buruk dimasa depan oleh karena lebih tinggi menempatkan nilai pada pencegahan pada hari ini daripada mengalami kesehatan yang buruk dimasa yang akan datang. Individu termotivasi memelihara kesehatan dengan lebih baik melalui sikap positif dalam hidup dan melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin. Faktor yang diduga menjadi penyebab tidak ditemukannya hubungan antara pendidikan dengan perilaku wanita PUS dalam skrining kanker serviks dalam penelitian ini adalah karena pendidikan responden pada penelitian ini adalah pendidikan non kesehatan, sehingga baik tinggi dan rendahnya pendidikan seorang responden tidak berhubungan dengan perilaku dalam melakukan skrining kanker

serviks. Pendidikan yang erat kaitannya dengan perilaku kesehatan tentu saja pendidikan di bidang kesehatan

Dalam penelitian ini pekerjaan tidak menunjukkan hubungan yang signifikan terhadap perilaku wanita PUS dalam skrining kanker serviks, yang berbeda dengan penelitian terdahulu (Ginting, 2008) yang menunjukkan ada hubungan antara pekerjaan dengan perilaku wanita PUS dalam skrining kanker serviks. Hal ini diduga disebabkan karena ibu bekerja lebih mudah mendapatkan akses informasi tentang skrining kanker serviks dan melakukan pemeriksaan ke tenaga kesehatan .

KESIMPULAN

Proporsi wanita PUS yang melakukan skrining kanker serviks (IVA) adalah 55,2%. Wanita PUS yang memiliki pengetahuan rendah beresiko 2,0 kali tidak melakukan pemeriksaan deteksi kanker serviks dibandingkan yang memiliki pengetahuan tinggi dan wanita PUS yang tidak pernah terpapar informasi beresiko 2,9 kali tidak melakukan pemeriksaan deteksi kanker serviks dibandingkan yang terpapar informasi.

SARAN

Disarankan kepada Puskesmas untuk melakukan promosi kesehatan dalam bentuk kegiatan penyuluhan dan konseling skrining kanker serviks terhadap wanita PUS. Bagi wanita PUS agar dapat mengikuti berbagai konseling dan penyuluhan yang dilakukan oleh kader ataupun bidan di Puskesmas untuk mendapatkan informasi yang benar tentang pengetahuan deteksi dini kanker serviks

DAFTAR PUSTAKA

1. Rasjidi, I. (2007). *Panduan Penatalaksanaan Kanker Ginekologi Berdasarkan Evidance Base*. Jakarta : EGC
2. Dinkes Kesehatan Provinsi Riau. (2013). *Profil Kesehatan Provinsi Riau*. Pekanbaru: Dinkes
3. Riset Kesehatan Dasar, (2013). *Situasi Penyakit Kanker:Prevalensi dan Estimasi Jumlah Penderita Penyakit Kanker pada Penduduk Semua Umur Menurut Provinsi*

- Tahun 2013. Badan Litbangkes Kementerian Kesehatan RI dan Data Penduduk Sasaran, Pusdatin Kementerian Kesehatan RI
4. Kustiyati,S, Winarni.(2011). *Deteksi Dini Kanker Leher Rahim dengan Metode IVA di Wilayah Kerja Puskesmas NgoresanSurakarta*. STIKes Aisyiyah. Surakarta
 5. Intan K. (2012). *Kesehatan Reproduksi*. Jakarta. Salemba Medika
 6. Dinkes Kesehatan Provinsi Riau. (2013). *Profil Kesehatan Provinsi Riau*. Pekanbaru: Dinkes
 7. Notoadmodjo,S. (2012). *Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku*.Jakarta : Rineka Cipta
 8. Kurniawati, I. (2015). *Pengaruh Pengetahuan, Motivasi dan Dukungan Suami Terhadap Perilaku Pemeriksaan IVA pada Kelompok Wanita Usia Subur Di Puskesmas Kedungrejo*. Tesis.USM Surakarta.
 9. Notoadmodjo,S. (2012). *Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku*.Jakarta : Rineka Cipta
 - 10.Notoadmodjo,S. (2012). *Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku*.Jakarta : Rineka Cipta
 11. Purwanti, A.M. (2014). *Pengaruh Penyuluhan tentang Kanker Servik terhadap Sikap Melakukan Pemeriksaan IVA pada Ibu Umur 30-50 tahun di Dusun Pringgo Kusuman Gedong Tengen*.Naskah Publikasi. STIKes 'Aisyiyah Yogyakarta
 - 12.Heri, A. (2009). *Promosi Kesehatan*. Jakarta : EGC
 - 13.Syafuruddin. (2009). *Promosi Kesehatan Untuk Mahasiswa Kebidanan*. Jakarta : Trans Info Media.
 - 14.Ginting,B. (2008). *Cancer Fatalism dan Partisipasi Wanita dalam Skrining kanker Serviks di Kota Medan Tahun 2008*. Tesis.USU.Medan

p-ISSN: 2087-9105



9 772087 910022