



P ISSN 2339-2150

E ISSN 2620-6234

JKP

JURNAL KESEHATAN POLTEKKES KEMENKES RI PANGKALPINANG

Gambaran Kepatuhan Konsumsi Antibiotik Amoxicilin Masyarakat Desa Petaling Kabupaten Bangka
Syamsul Rizal Sinulingga

Pengaruh Penambahan Kecambah Kacang Hijau Terhadap Tingkat Kesukaan dan Kadar Vitamin C Brownies
Jayati Jayati, Novidiyanto Novidiyanto

Gambaran Pengetahuan Remaja Putri Kelas Vii Tentang Menstruasi
Endriyani Martina Yunus, Nandini Parahita Supraba

Aktivitas Fisik dan Massa Otot Lansia Non Panti di Pangkalpinang
Ratmawati, Siti Fatimah-Muis, Muchlis Achsan Udji Sofro, Ani Margawati, dan Martha Irena Kartasurya

Gambaran Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Pada Kehamilan
Liana Devi Oktavia

Gambaran Terapi Awal pada Pasien GERD (Gastroesophageal Reflux Disease) di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Dr. Soekardjo
Asep Abdul Rahman, Widya Maulidina, Eva Dania Kosasih

| | | | | | |
|-----|----------|---------|-----------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| JKP | VOLUME 6 | NOMOR 2 | HALAMAN 39 – 76 | PANGKALPINANG DESEMBER 2018 | P ISSN 2339-2150 E ISSN 2620-6234 |
|-----|----------|---------|-----------------|--------------------------------|--------------------------------------|

Diterbitkan oleh :

POLTEKKES KEMENKES RI PANGKALPINANG

JKP / **JURNAL KESEHATAN POLTEKES KEMENKES RI PANGKALPINANG**

Penanggung Jawab :
drg. Harindra, MKM

Redaktur :
Ayi Diah Damayani, S.ST., M.Keb

Editor :
Auronta Puspa Pratiwi, M.Sc
Ahmad Syauqy, S.Gz., MPH
Antarini, M.Kes

Mitra Bestari :
Dr. Heru Santoso Wahito Nugroho, S.Kep., Ners. M.M.Kes
Prof. Dr. Ridwan Amirudin, SKM., M.Kes., M.Sc., PH
Agus Sarwo Prayogi, S.Kep., Ns, MH.Kes
Dr. Ir. MF. Ariani Sudja, MKM
Dr. Suparman, SKM., M.Sc
Ade Devriany, M.Kes

Desain Grafis :
Raissa Nurfitasari, S.Kom

Sekretariat :
Emmy Kardinasari, M.Sc

Jurnal Online :
<http://jurnal.poltekkespangkalpinang.ac.id/index.php/jkp/index>

Alamat Redaksi :
Komplek Perkantoran dan Pemukiman Terpadu Pemprov. Kep. Bangka Belitung
Jalan Telaga Biru I Desa Padang Baru Kecamatan Pangkalan Baru Kabupaten
Bangka Tengah, Telp.(0717) 422014, e-mail :
jurnal@poltekkespangkalpinang.ac.id

| | | | | | |
|------------|-----------------|----------------|------------------------|--|--|
| JKP | VOLUME 6 | NOMOR 2 | HALAMAN 39 - 76 | PANGKALPINANG DESEMBER 2018 | P ISSN 2339-2150 E ISSN 2620-6234 |
|------------|-----------------|----------------|------------------------|--|--|

Diterbitkan oleh :

POLTEKES KEMENKES RI PANGKALPINANG

JKP / **JURNAL KESEHATAN POLTEKKES KEMENKES RI PANGKALPINANG**

DAFTAR ISI

Gambaran Kepatuhan Konsumsi Antibiotik Amoxicilin Masyarakat Desa Petaling Kabupaten Bangka
Syamsul Rizal Sinulingga39 - 43

Pengaruh Penambahan Kecambah Kacang Hijau Terhadap Tingkat Kesukaan dan Kadar Vitamin C Brownies
Jayati Jayati, Novidiyanto Novidiyanto.....44 - 49

Gambaran Pengetahuan Remaja Putri Kelas Vii Tentang Menstruasi
Endriyani Martina Yunus, Nandini Parahita Supraba..... 50 - 53

Aktivitas Fisik dan Massa Otot Lansia Non Panti di Pangkalpinang
Ratmawati, Siti Fatimah-Muis, Muchlis Achsan Udji Sofro, Ani Margawati, dan Martha Irena Kartasurya54 - 62

Gambaran Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Pada Kehamilan
Liana Devi Oktavia..... 63 - 68

Gambaran Terapi Awal pada Pasien GERD (Gastroesophageal Reflux Disease) di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Dr. Soekardjo
Asep Abdul Rahman, Widya Maulidina, Eva Dania Kosasih.....69 - 76

| | | | | | |
|-----|----------|---------|-----------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| JKP | VOLUME 6 | NOMOR 2 | HALAMAN 39 – 76 | PANGKALPINANG DESEMBER 2018 | P ISSN 2339-2150 E ISSN 2620-6234 |
|-----|----------|---------|-----------------|--------------------------------|--------------------------------------|

JKP / **JURNAL KESEHATAN POLTEKKES KEMENKES RI PANGKALPINANG**

PENGANTAR REDAKSI

Salam dari Redaksi,

Para Pembaca yang terhormat, selamat bertemu kembali dengan Jurnal Kesehatan Pangkalpinang (JKP) Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Pangkalpinang pada Volume 6 Nomor 2 bulan Desember 2018. Kali ini kami menyajikan lima artikel hasil penelitian dalam bidang kebidanan, keperawatan, farmasi dan gizi.

JKP Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Pangkalpinang terbit perdana pada bulan Juni 2013 dan selanjutnya diterbitkan setiap enam bulan yaitu bulan Juni dan Desember.

Tim redaksi mengucapkan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada para peneliti yang telah mempublikasikan karya ilmiah hasil riset ke JKP Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Pangkalpinang. Para peneliti lain yang berminat untuk berpartisipasi dalam publikasi ilmiah ini, atau memerlukan informasi lebih tentang jurnal ini harap menghubungi kami melalui telepon atau e-mail.

Terima kasih juga kami sampaikan kepada PDII-LIPI yang telah memfasilitasi legalitas jurnal ini.

Redaksi

Gambaran Kepatuhan Konsumsi Antibiotik Amoxicilin Masyarakat Desa Petaling Kabupaten Bangka

Syamsul Rizal Sinulingga

Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang

Email Korespondensi: rizalsinulingga@yahoo.com

Abstrak

Dalam pengobatan medis, kepatuhan pasien konsumsi obat dalam proses penyembuhan merupakan bagian sangat penting dari tujuan penyembuhan sebuah penyakit. Salah satu faktor yang mempengaruhi proses penyembuhan penyakit adalah kepatuhan dalam mengkonsumsi antibiotik. Penggunaan antibiotik harus memperhatikan dosis, frekuensi dan lama pemberian sesuai regimen terapi dan kondisi pasien. Antibiotik harus di konsumsi atau di minum secara teratur sesuai cara penggunaannya. Jika pasien menggunakan antibiotik tidak tepat seperti tidak patuh pada regimen pengobatan dan aturan minum obat maka akan memicu terjadinya resistensi.

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif, yang bermaksud untuk mengeksplorasi dan klarifikasi suatu fenomena atau fakta sosial. Hasil yang diperoleh yaitu karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin sebagian besar responden adalah perempuan (70,3%), dari segi usia adalah dewasa (71,4%), dari aspek pendidikan kategori rendah (48,4%) dan menengah (42,9%). Variabel kepatuhan menunjukkan responden patuh (96,7%) dalam konsumsi antibiotik Amoxicillin. Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa sebagian besar masyarakat Desa Petaling memiliki perilaku patuh dalam mengkonsumsi antibiotik Amoxicilin.

Kata kunci: *Kepatuhan, Amoxicillin*

Description About Consumption of Antibiotic Amoxicillin at Petaling Society, District of Bangka

Abstract

Involve about patient medication, patient obedience in drugs consumption during healing process that have important part from purpose of healing disease.

Kind of the factor that influence healing disease process is obedience of antibiotic consumption. Using antibiotic should be considering about dosis, frequency and duration of consumpt correspondence about patient conditions. The antibiotic should be consumed as regular according method of use. Therefore, if patient using antibiotic an not exactly for example un-obedience to medication and method of consumption, it will become to the resisted. This research descriptive quantitaf that purposed to exploration dan clarification about some phenomena or social fact.

As result, the respondent characteristic with according sex variable, most of the respondent is woman (70,3%), according age resulted as adult (71,4%), and from variable of education as lowering cathegory (48,4%) and medium (42,9%). The variable of obedience that showing respondent is obey (96,7%) through consumption of antibiotic amoxicillin.

According result, it can conclusioned that were most of Petaling society have obey behaviour through consumpt of antibiotic amoxicillin.

Keywords: *Obedience, Amoxicillin*

PENDAHULUAN

Penggunaan obat merupakan hal yang sangat krusial dalam pengobatan penyakit. Oleh karena itu obat-obatan mesti diberikan dengan tepat, baik tepat penyakit, tepat obat, tepat dosis, tepat cara pakai, tepat pasien, kalau tidak obat akan memberikan efek yang tidak diharapkan dan bahkan bisa memberikan efek keracunan yang membahayakan jiwa pasien (Kemenkes RI, 2010).

Kepatuhan merupakan fenomena multidimensi yang ditentukan oleh tujuh dimensi, faktor terapi, faktor sistem kesehatan, faktor lingkungan, usia, dukungan keluarga, motivasi pasien dan faktor sosial ekonomi. Diatas semua faktor itu, diperlukan komitmen yang kuat dan koordinasi yang erat dari seluruh pihak dalam mengembangkan pendekatan multidisiplin untuk menyelesaikan permasalahan ketidak patuhan pasien ini (Purwanto, 2010).

Dalam pengobatan medis, kepatuhan pasien konsumsi obat dalam proses penyembuhan merupakan bagian sangat penting dari tujuan penyembuhan sebuah penyakit. WHO pada tahun 2003 pada laporan tentang kepatuhan dalam pengobatan, meningkatkan kepatuhan dalam proses pengobatan jauh lebih baik dibandingkan mengembangkan metode pengobatan yang lebih spesifik (Lam, W. Y., Fresco, 2015).

Antibiotik adalah salah satu golongan obat keras (harus dengan resep dokter) yang digunakan untuk mencegah dan menanggulangi kasus infeksi. Istilah lain obat ini ialah antimikroba, namun lebih jarang dipakai oleh kalangan kesehatan / kedokteran. Antibiotik atau antimikroba telah diberikan kepada pasien secara luas dan cukup efektif memberikan efikasi terhadap penyakit infeksi. Sefalosporin digunakan sampai 73 % dari total jumlah antibiotik (Sriram S, Aiswaria V, 2013).

Antibiotik harus di konsumsi atau di minum secara teratur sesuai cara penggunaannya. Jika pasien menggunakan antibiotik tidak tepat seperti tidak patuh pada regimen pengobatan dan aturan minum obat maka akan memicu terjadinya resistensi (Katzung B, 2007).

Keberhasilan suatu pengobatan tidak hanya dipengaruhi oleh kualitas pelayanan kesehatan, sikap dan keterampilan petugasnya,

sikap dan pola hidup pasien beserta keluarganya, tetapi dipengaruhi juga oleh kepatuhan pasien terhadap pengobatannya. Hasil pengobatan tidak akan mencapai tingkat optimal tanpa adanya kesadaran dari pasien itu sendiri, bahkan dapat menyebabkan kegagalan proses penyembuhan, serta dapat pula menimbulkan komplikasi yang sangat merugikan dan pada akhirnya dapat berakibat fatal (Muljabar, Stefy Mulyani; Supadmi, 2014).

Lamanya penyakit akan memberikan efek negative terhadap kepatuhan pasien. Makin lama pasien mengidap penyakit, makin kecil pasien tersebut patuh pada pengobatannya. Masalah biaya pelayanan juga merupakan hambatan yang besar bagi pasien yang mendapat pelayanan rawat jalan dari klinik umum. Tingkat ekonomi atau penghasilan yang rendah akan berhubungan dengan pemanfaatan pelayanan kesehatan maupun pencegahan. Seseorang kurang memanfaatkan pelayanan kesehatan yang ada mungkin karena tidak mempunyai cukup uang untuk membeli obat atau membayar transportasi (Notoatmodjo, 2003).

METODE

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif, yang bermaksud untuk mengeksplorasi dan klarifikasi suatu fenomena atau fakta sosial. Pada suatu penelitian deskriptif, tidak menggunakan dan tidak menguji hipotesis, ini berarti tidak bermaksud untuk membangun dan mengembangkan perbendaharaan teori.

Waktu penelitian ini dilaksanakan mulai dari tanggal 29 April 2018 sampai dengan 27 Mei 2018 dengan lokasi di Desa Petaling Kec. Mendo Barat Kab. Bangka, Petaling dengan populasi penelitian seluruh masyarakat Desa Petaling yang berpeluang mengkonsumsi antibiotik Amoxicilin 2.812 jiwa (Kab. Bangka, 2018). Sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 90 responden.

HASIL

Pengambilan data penelitian dilaksanakan di Desa Petaling dari tanggal 17 Mei hingga 9 Juni 2018. Proses pengambilan data dilakukan dengan mendatangi rumah responden dengan bantuan kepala desa setempat.

1. Karakteristik responden

Tabel 1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin

| | Frek | % | % Kumulatif |
|-----------|------|-------|-------------|
| Laki-laki | 27 | 29.7 | 29.7 |
| Perempuan | 64 | 70.3 | 100.0 |
| Total | 91 | 100.0 | |

Tabel 2. Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur

| | Frek | % | % Kumulatif |
|--------|------|-------|-------------|
| Remaja | 1 | 1.1 | 1.1 |
| Dewasa | 65 | 71.4 | 72.5 |
| Lansia | 25 | 27.5 | 100.0 |
| Total | 91 | 100.0 | |

Tabel 3. Distribusi frekuensi responden berdasarkan pendidikan

| | Frekuensi | % | % Kumulatif |
|----------|-----------|-------|-------------|
| Rendah | 44 | 48.4 | 48.4 |
| Menengah | 39 | 42.9 | 91.2 |
| Tinggi | 8 | 8.8 | 100.0 |
| Total | 91 | 100.0 | |

2. Kepatuhan Konsumsi Antibiotik

Tabel 3. Distribusi frekuensi responden berdasarkan kepatuhan

| | Frekuensi | % | % Valid | % Kumulatif |
|-------------|-----------|-------|---------|-------------|
| Tidak Patuh | 3 | 3.3 | 3.3 | 3.3 |
| Patuh | 88 | 96.7 | 96.7 | 100.0 |
| Total | 91 | 100.0 | 100.0 | |

PEMBAHASAN

1. Karakteristik responden

Hasil penelitian pada table 1 menunjukkan sebagian besar responden adalah perempuan (70,3%). Hal ini disebabkan karena saat pengambilan data dilakukan pada waktu siang hari dimana pada waktu tersebut kepala rumah tangga (kaum laki-laki) bekerja untuk mencari nafkah. Hanya sebagian kecil saja responden laki-laki yaitu sebesar 29,7%.

Pengambilan keputusan didalam rumah tangga dapat dimaknai bagaimana anggota keluarga yang ada dalam rumah tangga berinteraksi dan saling mempengaruhi satu sama lain ketika membuat pilihan. Dapat juga diartikan bahwa pengambilan keputusan sebagai tindakan dengan berbagai bentuk pemutusan yang dilakukan untuk menentukan keberhasilan dalam sebuah terapi pengobatan yang menjadi pilihan alternatif kebutuhan rumah tangga. Dalam rumah tangga akan mengikutsertakan pihak lain dalam pengambilan keputusan. Bukan hanya suami saja sebagai kepala keluarga berhak atas semua pilihan dan tindakan dalam rumah tangga. Namun terdapat istri, anak, hingga saudara apabila dalam rumah tangga tersebut saling berhubungan.

Fakih, M (2013) dalam bukunya Untuk mewujudkan kesetaraan memang banyak upaya untuk bertukar peran tidak berpacu pada pembagian yang secara pasti mengangap hanya perempuan dengan sifat feminin dan laki – laki dengan maskulin, namun dalam berbagai kondisi bisa saja bertukar peran.

Hal ini juga didukung pada table 4 yang menunjukkan responden sebagian besar berada pada kategori dewasa yaitu sejumlah 71,4%. Meskipun yang menderita adalah balita dan anak-anak namun peran kepala dan ibu rumah tangga menjadi mutlak dalam pengambilan keputusan melakukan pengobatan dengan mengkonsumsi antibiotik.

Mubarak dkk (2007), menjelaskan bahwa dengan bertambahnya usia seseorang akan terjadi perubahan pada aspek psikis dan psikologis (mental), dimana pada aspek psikologi (mental) taraf berpikir seseorang semakin matang dan dewasa. Usia merupakan tingkat kehidupan manusia. Usia seorang yang semakin bertambah, maka mereka mendapat dan memiliki jenjang pendidikan yang lebih tinggi sehingga pengetahuannya semakin bertambah dan berkembang sehingga ia biasa berfikir lebih realistis.

Laki – laki dan perempuan dalam hal ini tidak salah satu mendominasi namun bekerjasama untuk pengambilan keputusan. Akses pada sektor publik juga adanya bukti bahwa tidak hanya laki – laki yang berkuasa atas kegiatan di luar rumah. Perempuan juga dengan sendiri menentukan ketika ingin bekerja

dan bersosialisasi dengan lingkungan (Puspitawati, 2012).

Hal berbeda pada Tabel 5 menunjukkan sebagian besar responden adalah kategori pendidikan rendah (48,4%) dan menengah (42,9%). Hanya sebagian kecil responden dengan kategori pendidikan tinggi (8,8%). Namun hal ini berbanding terbalik dengan pendidikan anak-anak masa kini menunjukkan peningkatan jumlah siswa yang saat ini menempuh pendidikan sekolah (BPS Kab. Bangka, 2018).

Menurut Zahara (2008), pendidikan ialah serangkaian kegiatan komunikasi yang bertujuan, antara manusia biasa dengan si anak didik secara tatap muka atau dengan menggunakan media dalam rangka memberikan bantuan terhadap perkembangan anak seutuhnya, dalam arti supaya dapat mengembangkan potensinya semaksimal mungkin, agar menjadi manusia dewasa yang bertanggung jawab. Potensi di sini ialah potensi fisik, emosi, sosial, sikap, moral, pengetahuan dan keterampilan.

Pendidikan merupakan penolong kita untuk hidup yang sejahtera dan menjauhkan kita dari kehidupan miskin, semakin tinggi pendidikan orang lain maka dia akan mudah untuk mendapatkan pekerjaan dan kesejahteraan hidup sudah menjadi hak manusia untuk mendapatkan pendidikan karena manusia harus mampu berkembang dan mengembangkan dirinya dan pengetahuan. Jadi, pendidikan seumur hidup adalah untuk menciptakan generasigenerasi yang mampu untuk bersaing dalam perkembangan jaman yang selalu berkembang secara cepat.

2. Kepatuhan Konsumsi Antibiotik

Hasil penelitian pada table 4 menunjukkan sebagian besar responden (96,7%) patuh dalam konsumsi antibiotik amoxicillin. Hanya sebagian kecil responden yang masuk dalam kategori tidak patuh.

Pada sebagian masyarakat dalam usaha mengobati suatu penyakit adalah dengan swamedikasi, yaitu membeli dan mengkonsumsi obat tanpa konsultasi dengan dokter. Masyarakat umumnya membeli obat bebas dan obat bebas terbatas antara lain: aman bila digunakan sesuai dengan aturan, efektif

untuk menghilangkan keluhan, efisiensi biaya, efisiensi waktu, bias ikut berperan dalam mengambil keputusan terapi, dan meringankan beban pemerintah dalam keterbatasan jumlah tenaga dan sarana kesehatan di masyarakat.

Amoksisilin (amoxicillin) adalah antibiotik dengan spektrum luas, digunakan untuk pengobatan seperti infeksi pada saluran napas, saluran empedu, dan saluran seni, gonorhe, gastroenteris, meningitis dan infeksi karena *Salmonella sp*, seperti demam tipoid. Amoxicillin adalah turunan penisilin yang tahan asam tetapi tidak tahan terhadap penisilinase. (Siswandono,2000).

Antibiotik tetap harus dihabiskan, karena apabila tidak dihabiskan akan menyebabkan resistensi atau kekebalan terhadap mikroba pathogen yang menyerang tubuh. Resiko terjadinya resistensi kuman terhadap antibiotik masih belum dipahami oleh masyarakat. Penderita infeksi harus diberi pengobatan untuk satu periode tertentu dan bukan hanya beberapa kali saja. (Junaidi, 2009).

Melihat hasil penelitian yang menunjukkan sebagian besar responden patuh dalam mengkonsumsi antibiotik, maka hal ini merupakan sebuah perilaku kesehatan yang dapat menunjang dan mempertahankan derajat kesehatan masyarakat dalam sebuah komunitas. Meskipun dalam penelitian ini aspek kepatuhan berbanding terbalik dengan tingkat pendidikan dimana sebagian responden memiliki pendidikan rendah.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan, maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar masyarakat Desa Petaling memiliki perilaku patuh dalam mengkonsumsi antibiotik Amoxicilin.

SARAN

Peningkatan upaya penyuluhan kepada masyarakat terutama anggota rumah tangga, selain kewajiban menghabiskan antibiotik dalam masa pengobatan, juga pentingnya mengetahui jeda waktu konsumsi antibiotik amoxicillin yang baik dan benar sesuai petunjuk dokter, sehingga diharapkan masyarakat menjadi rasional dan terhindar dari dampak resistensi terhadap obat jenis tertentu.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Politeknik Kesehatan Kemenkes Pangkalpinang yang telah memberikan alokasi dana penelitian sehingga terlaksananya kegiatan ini, serta semua pihak yang telah membantu.

DAFTAR PUSTAKA

- Fakih, M. 2013. *Analisis Gender dan Transformasi Sosial*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- <https://bangkakab.bps.go.id/statictable/2016/08/10/77/jumlah-siswa-sekolah-menengah-umum-menurut-usia-2015-2016.html>. Jumlah Siswa Sekolah Menengah Umum Menurut Usia, 2015/2016, akses tanggal 25 September 2018.
- Junaidi Iskandar, 2009. *Pedoman Praktis obat Indonesia*. Jakarta : PT Bhuana IlmuPopuler.
- Kab. Bangka. (2018). Kecamatan Mendo Barat. Retrieved from <http://www.bangka.go.id/>
- Katzung BG, 2004. *Farmakologi Dasar dan* Katzung B. (2007). *Basic and Clinical Pharmacology. 10 th ed. The McGraw - Hill Companies, Inc. USA*. Terjemahan A.W. Nugroho, L. Rendy, dan L.
- Kemenkes RI. (2010). Profil Kesehatan Indonesia 2010. [Http://www.depkes.go.id](http://www.depkes.go.id).
- KLam, W. Y., Fresco, P. (2015). Medication Adherence Measures: An Overview, Medication Adherence Measures: An Overview. BioMed Research International, BioMed Research International.
- LMubarak, W.I, Chayatin, et al. 2007. *Promosi Kesehatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu. <http://www.idai.or.id/saripediatri/pdf/11-3-4.pdf>
- Muljabar, Stefy Mulyani; Supadmi, W. (2014). *Pengaruh Pemberian Informasi Obat Terhadap Tingkat Kepatuhan Penggunaan Antibiotika Pada Pasien Ispa Di Puskesmas Kotagede I Yogyakarta*. Pharmacia Vol 4, No 2 (2014): Pharmacia Publisher: Universitas Ahmad Dahlan, Vol 4 No 2.
- Notoatmodjo, S. (2003). *Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Purwanto, A. (2010). *Faktor-Faktor Berhubungan dengan Kekambuhan Pasien Skizofrenia di Rumah sakit jiwa Daerah Surakarta*.
- Puspitawati, H. 2012. *Gender dan Keluarga: Konsep dan Realita di Indonesia*. Bogor: PT IPB Press.
- Siswandono. 2000. *Kimia Medicinal* . Surabaya: Airlangga University Press. hal : 124.
- Sriram S, Aiswaria V, C. A. (2013). Antibiotik sensitivity pattern and Cost-effectiveness Analysis of Antibiotik Therapy in an Tertiary Care Teaching Hospital. *Journal of Research in Pharmacy Practice Vol 2, 70-74*.
- Zahara Idris. 2008. *Dasar-dasar pendidikan*. Bandung: angkasa

Pengaruh Penambahan Kecambah Kacang Hijau Terhadap Tingkat Kesukaan dan Kadar Vitamin C *Brownies*

Jayati¹, Novidiyanto^{2*}

¹Puskesmas Kundi, Bangka Barat, Indonesia

²Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang, Indonesia

Email korespondensi : novidi2011@gmail.com

Abstrak

Anemia merupakan masalah gizi di Indonesia khususnya anemia defisiensi besi. Salah satu usaha untuk meningkatkan absorpsi zat besi dalam tubuh yaitu asupan vitamin C yang bersumber dari kecambah kacang hijau. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan kecambah kacang hijau (*Phaseolus radiatus (L)*) terhadap tingkat kesukaan dan kadar vitamin C *brownies*. Rancangan penelitian ini adalah eksperimental dengan desain Rancangan Acak Lengkap (RAL). Perbandingan kecambah kacang hijau dan tepung terigu dalam formulasi yaitu: F1 (0:100%), F2 (30%:70%) dan F3 (50%:50%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa warna dan tekstur *brownies* F2 paling disukai oleh panelis ($p < 0.005$), sedangkan parameter aroma dan rasa *brownies* pada F3 paling disukai oleh panelis ($p > 0.005$). Formula 2 merupakan formula yang paling disukai oleh panelis dengan kandungan vitamin C sebesar 1.32 mg/5 g sampel. *Brownies* kecambah kacang hijau dapat dijadikan alternatif sebagai produk Pemberian Makanan Tambahan (PMT).

Kata kunci: *brownies*, kecambah kacang hijau, vitamin C

Effect of Mung Bean Sprouts (*Phaseolus radiatus (L)*) Substitution on Preference and Level of Vitamin C *Brownies*

Anemia is one of the major nutritional problems in Indonesia especially iron deficiency. To reduce the risk of anemia, there are several factors that can increase the absorption of iron in the body, one of them vitamin C, from green bean sprouts. This study aims to evaluated Effect of green bean sprouts (*Phaseolus radiatus (L)*) substitution on preference and level of vitamin C *brownies*. The design of this research is experimental of randomized complete design. Ratio the green bean sprouts and wheat flour in research is : F1 (0:100%), F2 (30%:70%) dan F3 (50%:50%). The results showed that *brownies* F2 has the best preference score by panelists against the color and texture ($p < 0.005$), and F3 is the best based on taste and flavour *brownies* ($p > 0.005$). Formula 2 has content of the vitamin C is 1.32 mg/5 g sample. *Brownies* of mungbean sprout can be used as an alternative as a supplementary food product (PMT).

Keywords: *brownies*, mungbean sprout, vitamin C

PENDAHULUAN

Anemia merupakan salah satu masalah gizi utama di Indonesia khususnya anemia defisiensi besi, khususnya pada remaja dan anak-anak (Bakta, 2006). Badriah (2011) mengungkapkan bahwa masalah gizi yang banyak terjadi pada remaja khususnya remaja putri adalah kurang zat gizi besi atau anemia. Anemia merupakan kelanjutan dampak kekurangan zat gizi makro yaitu karbohidrat,

protein, lemak serta kekurangan zat gizi mikro yaitu vitamin dan mineral.

Hasil Risesdas tahun 2013 menunjukkan bahwa prevalensi anemia masyarakat Indonesia berumur 5-14 tahun lebih tinggi dibandingkan dengan prevalensi anemia secara nasional. Prevalensi anemia di Indonesia yaitu sebesar 21,7%, sedangkan penderita anemia yang berumur 5-14 tahun sebesar 26,4% (Kemenkes, 2013). Hal ini mengindikasikan bahwa anemia termasuk

penyakit yang banyak terjadi dan dapat menjadi ancaman bagi masa depan anak-anak Indonesia. Beberapa faktor yang dapat meningkatkan absorpsi zat besi dalam tubuh yaitu vitamin C. Hartati dkk (2012) menyatakan bahwa ada hubungan antara asupan vitamin C dengan penyembuhan anemia pada siswa Sekolah Dasar penderita anemia di Kecamatan Sako Kenten, Jawa Tengah. Selain itu, penelitian lain yang dilakukan oleh Kirana (2011) menyatakan bahwa ada keterkaitan antara asupan vitamin C dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Negeri 2 Semarang.

Konsumsi kecambah kacang hijau untuk remaja dapat dilakukan untuk memenuhi kecukupan vitamin C. Hal ini disebabkan karena kecambah kacang hijau mudah diperoleh dan sebagai alternatif bagi remaja yang tidak suka mengonsumsi buah yang banyak mengandung vitamin C. Kandungan gizi pada kecambah lebih tinggi dibandingkan biji kacang hijau, khususnya pada kandungan protein, lemak, serat, fosfor, kalsium, dan vitamin C. Namun demikian, kecambah kacang hijau memiliki kadar air yang lebih tinggi dibanding biji kacang hijau sehingga dapat menurunkan daya simpan kecambah kacang hijau (Defri, 2011). Pada 100 gr kering kecambah kacang hijau terdapat 354 kkal energi, 44,79 mg protein, 38,54 mg lemak, 12,5 mg karbohidrat, 11,46 mg serat dan vitamin C 52,08 mg.

Brownies merupakan produk makanan yang digemari dan memiliki rasa serta aroma coklat yang cukup dominan (Hamidah, 1996). *Brownies* adalah salah satu produk olahan pangan yang dapat disubstitusikan dengan kecambah kacang hijau.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan kecambah kacang hijau (*Phaseolus radiatus (L.)*) terhadap tingkat kesukaan dan kadar vitamin C *brownies*. Penambahan kecambah kacang hijau pada *brownies* dimaksudkan untuk pengembangan makanan fungsional yang berasal dari kecambah kacang hijau dan untuk memenuhi kebutuhan vitamin C agar penyerapan zat gizi non heme pada tubuh lebih optimal.

METODE

Rancangan penelitian ini adalah eksperimental murni dalam bidang *food production*. Penelitian dilaksanakan di *Kitchen Room* CV Sultan Resam sebagai tempat pengolahan dan pembuatan *brownies* kecambah kacang hijau. Uji tingkat kesukaan dilaksanakan di kampus Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang, dan dilakukan oleh panelis agak terlatih sebanyak 30 orang dari mahasiswa dan staf Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang. Penilaian dilakukan dengan menggunakan skor 1 sampai dengan 5 dengan kriteria: sangat tidak suka (1), tidak suka (2), biasa saja (3), suka (4) dan sangat suka (5). Pengujian kandungan zat gizi vitamin C dilakukan di Laboratorium MIPA Universitas Bangka Belitung. Penelitian dilaksanakan pada bulan September 2016 sampai dengan Juni 2017.

Desain rancangan menggunakan rancangan acak lengkap di laboratorium dengan 3 formulasi. Formulasi penelitian terdiri dari bahan baku dan bahan tambahan lainnya. Formulasi penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Bahan baku terdiri dari tepung terigu, kecambah kacang hijau, telur, mentega, coklat bubuk, baking powder, vanili, ovalet dan gula halus, yang diperoleh dari Pasar Air Itam Pangkalpinang. Alat yang digunakan dalam pembuatan *brownies* adalah timbangan, blender, mixer, baskom, loyang, oven, sendok, mangkok, spatula plastik dan kompor gas.

Pembuatan kecambah kacang hijau sebagai berikut: kacang hijau direndam selama 8 jam, lalu dicuci dan ditiriskan. Selanjutnya proses inkubasi pada suhu kamar selama 48 jam. Selama proses perkecambahan dilakukan penyiraman dengan air setiap 12 jam sekali. Diagram alir pembuatan kecambah kacang hijau dapat dilihat pada Gambar 1. Diagram pembuatan *brownies* substitusi kecambah kacang hijau dapat dilihat pada Gambar 2.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu data uji tingkat kesukaan terhadap rasa, warna, aroma dan tekstur (Setyaningsih, 2010) dan uji kadar vitamin C pada produk terpilih (AOAC, 2007). Analisis data menggunakan uji ANOVA dan *Duncan*.

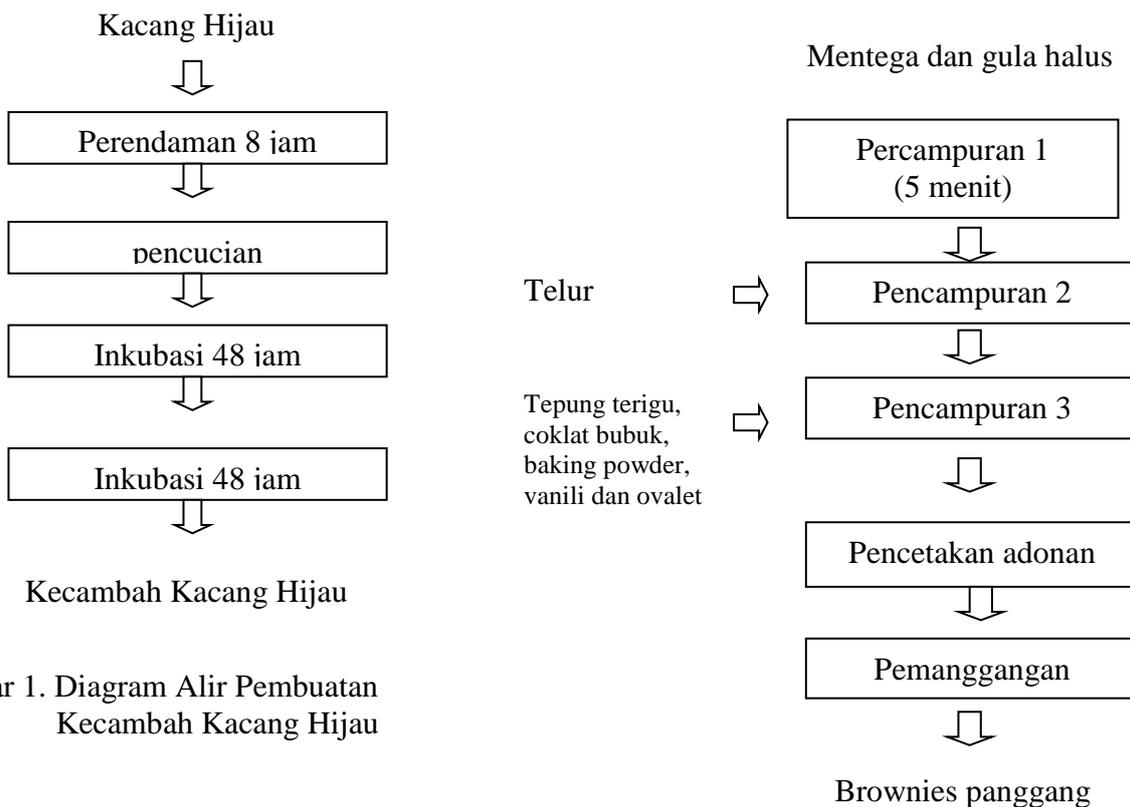
HASIL

Hasil analisis daya terima (warna, aroma, rasa dan tekstur) dan kadar vitamin C *brownies* substitusi kecambah kacang hijau dapat dilihat pada Tabel 2. Data yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu data uji tingkat kesukaan

terhadap rasa, warna, aroma dan tekstur (Setyaningsih, 2010) dan uji kadar vitamin C pada produk terpilih (AOAC, 2007). Analisis data menggunakan uji ANOVA dan *Duncan*.

Tabel 1. Formulasi Penelitian

| Bahan | Formula 1 | Formula 2 | Formula 3 |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|
| Tepung terigu | 270 g | 189 g | 135 g |
| Kecambah kacang hijau | 0 | 81g | 135 g |
| Telur | 4 butir | 4 butir | 4 butir |
| Mentega | 225 g | 225 g | 225 g |
| Coklat bubuk | 60 g | 60 g | 60 g |
| Baking powder | 1 sdm | 1 sdm | 1 sdm |
| Vanili | 1 sdt | 1 sdt | 1 sdt |
| Ovalet | 1 sdm | 1 sdm | 1 sdm |
| Gula halus | 200 g | 200 g | 200 g |



Gambar 1. Diagram Alir Pembuatan Kecambah Kacang Hijau

Gambar 2. Diagram Alir Pembuatan Brownies

Tabel 2. Hasil Analisis Tingkat Kesukaan dan Kadar vitamin C *Brownies*

| Formulasi (Kecambah kacang hijau : Tepung terigu) | Daya Terima (mean) | | | | Kadar Vitamin C (mg/5g sampel) |
|---|--------------------|-------|-------------------|------|--------------------------------------|
| | Warna | Aroma | Tekstur | Rasa | |
| Formula 1 (0% : 100%) | 2,36 ^a | 2,42 | 2,22 ^a | 2,50 | - |
| Formula 2 (30% : 70%) | 3,18 ^b | 2,56 | 2,90 ^b | 3,50 | 1,32 |
| Formula 3 (50% : 50%) | 2,46 ^a | 2,58 | 2,54 ^a | 2,58 | - |

Keterangan:

- Notasi huruf superskrip yang berbeda pada kolom menunjukkan perbedaan yang signifikan ($p < 0.05$)
- Huruf yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang signifikan berdasarkan uji lanjut *Duncan test* $\alpha = 5\%$

Uji normalitas tingkat kesukaan *brownies* terhadap warna, aroma, rasa, dan tekstur menunjukkan bahwa data terdistribusi normal sehingga dilakukan uji statistik ANOVA dan dilanjutkan uji *Duncan*.

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada warna dan tekstur *brownies* ($p < 0.05$) pada ketiga formulasi, namun tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada aroma dan rasa *brownies* ($p > 0,05$).

Brownies formula 2 (F2) merupakan *brownies* yang paling disukai berdasarkan uji tingkat kesukaan warna dan tekstur. *Brownies* formula 2 (F2) memiliki kandungan vitamin C sebesar 1,58 mg/5 g *brownies*

PEMBAHASAN

1. Tingkat Kesukaan Warna *Brownies*

Berdasarkan uji organoleptik tingkat kesukaan terhadap warna *brownies* yang disubstitusi kecambah kacang hijau, formula yang paling disukai adalah formula 2. Warna formula 2 lebih gelap dari formula 1. Warna gelap pada formula 2 disebabkan oleh jumlah kecambah kacang hijau yang disubstitusi lebih banyak jika dibandingkan dengan formula 1. Hal ini menyebabkan kandungan vitamin C lebih banyak pada formula 1. Kandungan vitamin C pada kecambah kacang hijau diduga berpengaruh terhadap warna *brownies* yang dihasilkan. Berdasarkan uji statistik diketahui bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap warna *brownies* berbeda signifikan.

Vitamin C (asam askorbat) merupakan suatu senyawa reduktor dan juga dapat bertindak sebagai precursor untuk pembentukan warna cokelat nonenzimatik. Asam-asam askorbat berada dalam

keseimbangan dengan asam dehidrokaskorbat. Dalam suasana asam, cincin lakton asam dehidroaskorbat terurai secara irreversible dengan membentuk suatu senyawa diketogulonati kemudian berlangsung reaksi Maillard dan proses pencoklatan (Made, 2016).

Menurut Winarno (2002), penentuan mutu suatu bahan pangan pada umumnya sangat tergantung beberapa faktor diantaranya warna. Secara visual faktor warna terlebih dahulu menentukan penerimaan konsumen dan memberikan suatu petunjuk mengenai perubahan kimia dalam bahan pangan. Selain itu warna juga dapat digunakan sebagai indikator kesegaran atau kematangan serta baik tidaknya cara pencampuran atau cara pengolahannya.

2. Tingkat Kesukaan Aroma *Brownies*

Berdasarkan hasil uji organoleptik, *brownies* yang paling disukai berdasarkan parameter aroma adalah formula 3 dengan perbandingan kecambah kacang hijau dan tepung terigu adalah 50%:50%. Aroma yang dihasilkan yaitu aroma khas kecambah kacang hijau yang tidak terlalu kuat. Berdasarkan uji statistik diketahui bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap aroma pada ketiga formula *brownies* yang disubstitusi kecambah kacang hijau tidak signifikan.

Menurut Winarno (2004), aroma adalah bau yang ditimbulkan oleh rangsangan kimia yang tercium oleh syaraf-syaraf olfaktori yang berada dalam rongga hidung ketika makanan masuk kedalam mulut.. Bau yang dihasilkan dari makanan banyak menentukan kelezatan bahan pangan tersebut. Dalam banyak hal aroma menjadi

daya tarik sendiri dalam menentukan rasa enak dari produk makanan.

3. Tingkat Kesukaan Rasa *Brownies*

Perbedaan tingkat kesukaan panelis terhadap rasa *brownies* yang ditambahkan kecambah kacang hijau tidak signifikan pada ketiga formula.

Berdasarkan uji organoleptik, tingkat kesukaan panelis pada rasa *brownies* yang paling disukai yaitu formula 3 dengan rasio kecambah kacang hijau dan tepung terigu sebesar 50%:50%. Dari hasil analisis, formula 2 merupakan formula yang paling disukai oleh panelis berdasarkan parameter rasa, hal ini diduga karena rasio kecambah kacang hijau dan tepung terigu pada *brownies* adalah sama.

Menurut Winarno dan Pudjaatmaka (1997), rasa merupakan respon lidah terhadap rangsangan yang diberikan oleh suatu makanan yang merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi tingkat penerimaan panelis/konsumen terhadap suatu produk makanan. Pengindraan rasa terbagi menjadi 4 rasa utama yaitu manis, asam, asin dan pahit. Walaupun produk pangan memiliki warna, aroma, penampakan dan tekstur yang baik, bila rasanya tidak enak tidak akan diterima oleh panelis/konsumen.

4. Tingkat Kesukaan Tekstur *Brownies*

Berdasarkan uji organoleptik, tingkat kesukaan panelis pada tekstur *brownies* yang paling disukai yaitu formula 2. Pada formula 2, diketahui tekstur *brownies* tidak keras, lembut dan berpori rapat. Tekstur formula 2 paling disukai jika dibandingkan dengan tekstur *brownies* formula 1 dan 3. Tekstur *brownies* pada formula 3 yaitu sangat lembut dan berpori sangat rapat, akan tetapi panelis tidak menyukai tekstur formula 3. Tekstur *brownies* pada formula 2 paling disukai oleh panelis, hal ini diduga disebabkan oleh kadar air kecambah kacang hijau.

Berdasarkan uji statistik diketahui bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap tekstur *brownies* kecambah kacang hijau yang signifikan pada ketiga formula.

Menurut Kartika dkk (1988), tekstur pada produk makanan akan mempengaruhi penilaian tentang diterima atau tidaknya

produk tersebut. Tekstur produk tergantung pada kekompakan tekstur partikel penyusunnya bila produk tersebut dipatahkan sedangkan mutu teksturnya ditentukan oleh kemudahan terpecahnya partikel-partikel penyusunannya bila produk tersebut dikunyah. Tekstur merupakan sensasi tekanan yang dapat diamati dengan mulut (pada waktu digigit, dikunyah, dan ditelan), ataupun perabaan dengan jari.

5. Kadar Vitamin C *Brownies*

Penentuan kadar vitamin C dilakukan berdasarkan hasil uji tingkat kesukaan warna dan tekstur *brownies* panggang kecambah kacang hijau. Formula terpilih yaitu *brownies* formula 2 dengan perbandingan tepung terigu dan kecambah kacang hijau (70% dan 30%). Pengujian vitamin C dilakukan dengan metode titrasi yodium. Dari hasil analisis diketahui kadar vitamin C pada *brownies* kecambah kacang hijau sebesar 1.32 mg per 5 gram sampel. Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) tahun 2013, kecukupan vitamin C pada wanita umur 16 tahun sampai dengan diatas umur 80 tahun sebanyak 75 mg/hari. Untuk mencukupi kebutuhan sehari-hari dapat mengkonsumsi 284 gram *brownies* perhari.

Menurut Adriani dan Wirjatmadi (2012), Vitamin C merupakan unsur esensial yang sangat dibutuhkan tubuh untuk pembentukan sel-sel darah merah. Vitamin C menghambat pembentukan hemosiderin yang sukar dimobilisasi untuk membebaskan besi bila diperlukan.

Adanya vitamin C dalam makanan yang dikonsumsi, akan memberikan suasana asam sehingga memudahkan reduksi zat besi ferri menjadi ferro yang lebih mudah diserap usus halus. Absorpsi zat besi dalam bentuk non heme meningkat empat kali lipat bila ada vitamin C. meningkatnya absorpsi zat besi dalam tubuh diharapkan bisa menurunkan angka kejadian anemia di Indonesia.

SIMPULAN

Semakin tinggi penambahan kecambah kacang hijau, maka akan mempengaruhi tingkat kesukaan *brownies* panggang yang dihasilkan. Kandungan vitamin C *brownies* yaitu 1.32 mg/5 gram *brownies*.

Perbedaan jumlah kecambah kacang hijau yang ditambahkan pada *brownies*, menyebabkan terdapat perbedaan yang signifikan terhadap tingkat kesukaan warna dan tekstur namun tidak berbeda signifikan terhadap rasa dan aroma *brownies*.

SARAN

Perlu dilakukan pengkajian lebih lanjut pengaruh umur perkecambahan kacang hijau terhadap Vitamin C dan Fe *brownies*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih ditujukan kepada para penulis yang telah memberikan partisipasi dalam uji tingkat kesukaan serta pihak-pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, M. & Wirjatmadi, B. (2012). *Pengantar Gizi Masyarakat*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Association of Analytical Chemist (AOAC). (2007). *Official Methods of Analysis of The Association of Official Analytical Chemist*. Arlington: Virginia USA: Association of Official Analytical Chemist, Inc.
- Badriah, D. (2011). *Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi*. Jakarta: PT RefikaAditama.
- Bakta, I.M. (2006). *Hematologi Klinik Ringkas*. Jakarta: EGC
- Defri, T. (2011). *Pemanfaatan Kentang Dan Kecambah Kacang Hijau Sebagai Alternatif Makanan Pendamping Air Susu Ibu*. Skripsi. Malang. Universitas Brawijaya
- Hartati, Rahayu, T., Kurdi, F. & Soegiyanto. (2012). Pengaruh Asupan Micro Nutrient, Aktivitas Fisik dan Jenis Kelamin Terhadap Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Dasar Penderita Anemia. *Journal of Physical Education and Sports*, 1(2), 156-160.
- Hamidah, S. (1996). *Bahan Ajar Patiseri*. Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta
- Kartika, Bambang, P. dan Wahyu, S. (1988). *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan Pusat Antar Pangan dan Gizi*. Yogyakarta
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta. Riset Kesehatan Dasar.
- Kirana, D. (2011). *Hubungan Asupan Zat Gizi dan Pola Menstruasi dengan Kejadian anemia pada Remaja Putri di SMA N 2 Semarang*. Skripsi. Universitas Diponegoro.
- Made, A. (2016). *Proses Pencoklatan (Browning Process) Pada Bahan Pangan*. Denpasar. Universitas Udayana
- Setyaningsih, D., Apriyantono, A, & Sari, M. P. (2010). *Analisis Sensori Untuk Industri Pangan dan Agro*. Bogor: IPB Press.
- Winarno, F.G. (2002). *Ilmu Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- Winarno, F.G. (2004). *Ilmu Pangan dan Gizi (Revisi)* Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- Winarno, F.G. & Pudjaatmaka, A.H. (1997). *Gluten dalam ensiklopedia Nasional Indonesia. Jilid 6*. Jakarta: PT. Cipta Adi Pustaka

Gambaran Pengetahuan Remaja Putri Kelas Vii Tentang Menstruasi

Endriyani Martina Yunus*, Nandini Parahita Supraba
Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang, Indonesia
Email Korespondensi: endriyani_my@yahoo.com

Abstrak

Pengetahuan tentang menstruasi ini perlu diberikan sejak dini, karena dapat mempengaruhi perilaku seseorang dalam bertindak. Penelitian ini bertujuan mengetahui gambaran Pengetahuan Remaja Putri Kelas VII Tentang Menstruasi di SMP Negeri 10 Pangkalpinang tahun 2018. Jenis penelitian ini deskriptif, dengan menggunakan data primer.

Hasil penelitian dari 99 responden, diketahui bahwa 31 responden (40,3%) pengetahuan tentang menstruasi dengan nilai baik, 37 responden (48,1%) pengetahuan tentang siklus menstruasi dengan nilai kurang dan 51 responden (66,2%) pengetahuan tentang gangguan menstruasi dengan nilai kurang.

Untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang menstruasi perlu peran dari guru khususnya pada mata pelajaran Biologi agar lebih menjelaskan tentang menstruasi, siklus menstruasi dan gangguan menstruasi.

Kata Kunci : *menstruasi, siklus, gangguan*

The Description Of Adolescent Girls's Knowledge About Menstruation

Abstract

Knowledge of menstruation needs to be given early, because it can affect one's behavior in acting. This study aims to find out to know "The Description of Adolescent Girls's Knowledge about menstruation at junior high school in Pangkalpinang in the year 2018. This type of research is descriptive, using primary data.

The results of the study of 99 respondents, it is known that 31 respondents (40.3%) knowledge about menstruation with good grades, 37 respondents (48.1%) knowledge of the menstrual cycle with less value and 51 respondents (66.2%) knowledge about disorders menstruation with less value.

To increase students' knowledge about menstruation, the role of the teacher, especially in Biology subjects, needs to be better explained about menstruation, menstrual cycle and menstrual disorders.

Keywords : *menstruation, cycle, disorder*

PENDAHULUAN

Masa Remaja merupakan masa transisi yang terjadi dari masa anak-anak ke masa remaja. Individu mulai mengembangkan ciri-ciri abstrak dan konsep diri menjadi lebih berbeda. Remaja mempunyai sifat yang unik, salah satunya yaitu sifat ingin meniru sesuatu yang dilihat, kepada keadaan, serta lingkungan di sekitarnya. Remaja mempunyai kebutuhan akan kesehatan seksual, dimana pemenuhan kebutuhan seksual tersebut bervariasi (Kusmiran, 2012).

Pubertas yang dialami oleh remaja khususnya wanita yaitu ditandai dengan haid pertama kali atau *menarche* kemudian berlanjut dengan menstruasi (Atikah, 2009). Menstruasi merupakan perdarahan yang teratur dari uterus sebagai tanda bahwa organ kandungan telah berfungsi matang (Kusmiran, 2012).

Menstruasi merupakan siklus bulanan yang normal pada wanita. Siklus menstruasi biasanya dimulai pada wanita muda umur 12-15 tahun (*menarche*) yang terus berlanjut sampai umur 45-50 tahun (*menopause*)

tergantung pada berbagai faktor, termasuk kesehatan wanita, status nutrisi, dan berat tubuh relatif terhadap tinggi tubuh (Saryono, 2009).

Sindrom premenstruasi dapat mengganggu prestasi belajar siswi sehingga upaya penanganan dapat diperlukan untuk mengurangi gejala yang dirasakan. Upaya penanganan sindrom pramenstruasi dipengaruhi oleh faktor pengetahuan, sosial ekonomi, pendidikan, kondisi fisik, informasi dan maturitas. Pengetahuan sangat mempengaruhi seseorang dalam menentukan sikap terhadap suatu masalah. Pengetahuan siswi yang baru mendapat menstruasi ini pun bersifat umum hanya sebatas pengetahuan dari orang sekitar dan belum mencapai pemahaman. Sehingga banyak dari remaja yang tidak mengetahui dampak setelah mengalami menstruasi, seperti matangnya organ reproduksi, tingkat kesuburan dan secara seksual sudah siap untuk memiliki keturunan. Sehingga pentingnya pengetahuan dari orang tua dan pihak sekolah agar remaja lebih terarah (Atikah, 2009).

Mengingat pentingnya kesehatan reproduksi terutama bagi wanita pemerintah mengambil kebijakan teknis mengenai program kesehatan reproduksi meliputi : peningkatan promosi kesehatan reproduksi remaja, pengembangan KIE kesehatan remaja, peningkatan kegiatan konseling kepada remaja yang membutuhkan, meningkatkan dukungan bagi kesehatan yang positif (BKKBN, 2005).

METODE PENELITIAN

Jenis / desain penelitian ini adalah deskriptif, yaitu suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran yang akurat dari sejumlah karakteristik masalah yang diteliti dan berguna untuk mendapatkan makna baru, menggambarkan kategori suatu masalah, menjelaskan frekuensi suatu kejadian dari sebuah fenomena

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran Pengetahuan Remaja Putri Kelas VII Tentang Menstruasi di SMP Negeri 10 Pangkalpinang tahun 2018.

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan tentang menstruasi, siklus Menstruasi dan

gangguan Menstruasi pada remaja putri dan merupakan salah satu upaya mencapai mensosialisasikan tentang menstruasi pada remaja putri.

HASIL

Tabel 1
Distribusi Pengetahuan Remaja

| Pengetahuan Menstruasi | n | % |
|------------------------|----|------|
| Kurang | 26 | 33,8 |
| Cukup | 20 | 26,0 |
| Baik | 31 | 40,3 |
| Total | 77 | 100 |

Tabel 2
Distribusi Pengetahuan Siklus

| Pengetahuan Siklus | n | % |
|--------------------|----|------|
| Kurang | 37 | 48,1 |
| Cukup | 32 | 41,6 |
| Baik | 8 | 10,4 |
| Total | 77 | 100 |

Tabel 3
Distribusi Pengetahuan Gangguan

| Pengetahuan Gangguan | n | % |
|----------------------|----|------|
| Kurang | 51 | 66,2 |
| Cukup | 24 | 31,2 |
| Baik | 2 | 2,6 |
| Total | 77 | 100 |

Tabel 4
Distribusi Pekerjaan

| Pekerjaan | n | % |
|---------------|----|------|
| Tidak Bekerja | 89 | 89,9 |
| Bekerja | 10 | 10,1 |
| Total | 99 | 100 |

Tabel 5
Distribusi Pengetahuan

| Pengetahuan | n | % |
|-------------|----|------|
| Baik | 37 | 37,4 |
| Cukup | 33 | 33,3 |
| Kurang | 29 | 29,3 |
| Total | 99 | 100 |

Hasil ini menggambarkan distribusi frekuensi responden, diketahui bahwa 31 responden (40,3%) pengetahuan tentang menstruasi dengan nilai baik, 37 responden

(48,1%) pengetahuan tentang siklus menstruasi dengan nilai kurang dan 51 responden (66,2%) pengetahuan tentang gangguan menstruasi dengan nilai kurang.

PEMBAHASAN

Pengetahuan Tentang Menstruasi

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 31 responden (40,3%) pengetahuan tentang menstruasi dengan nilai baik, ini dikarenakan siswa mendapatkan informasi tentang menstruasi dengan baik dan informasi tersebut dapat bersumber dari teman, orang tua, serta persepsi mereka sendiri walaupun belum dapat dipastikan kebenarannya. Untuk meningkatkan pengetahuan seseorang didapatkan dengan cara membaca buku tentang menstruasi, mendapatkan pengetahuan mengenai menstruasi dengan cara mengikuti penyuluhan tentang menstruasi. Menurut Notoatmodjo, 2003, peningkatan pengetahuan didapat melalui jalur formal, sedangkan jalur non formal dapat diperoleh melalui membaca, mendengarkan penyuluhan, media massa atau informasi dari orang tua, saudara dan teman.

Menurut Notoatmodjo, 2010, pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2010).

Pengetahuan Tentang Siklus Menstruasi

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 37 responden (48,1%) pengetahuan tentang siklus menstruasi dengan nilai kurang. Pengetahuan tentang siklus menstruasi dapat diperoleh oleh siswa di dalam mata kuliah biologi yang membahas mengenai kesehatan reproduksi khususnya mengenai menstruasi.

Menurut Sunaryo (2007) menyebutkan pendidikan merupakan upaya memberikan pengetahuan, sehingga terjadi perubahan positif yang meningkat.

Pengetahuan Tentang Gangguan Menstruasi. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa 51 responden (66,2%) pengetahuan tentang gangguan menstruasi dengan nilai kurang. Menurut Lucyana, 2016 bahwa prevalensi gangguan menstruasi pada remaja putri dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang berpengaruh dalam gangguan menstruasi

yaitu stress, status gizi dan aktivitas fisik, dan usia.

Menurut Atikah 2009, faktor penyebab gangguan menstruasi adalah Fungsi Hormon Terganggu yaitu Menstruasi yang berkaitan dengan sistem hormon yang diatur di otak, tepatnya pada kelenjar hipofisa. Pada sistem hormon ini akan mengirim sinyal ke indung telur untuk memproduksi.

Menurut Soekanto, 2007, menyebutkan pengalaman yang pernah dialami seseorang akan menambah pengetahuan tentang sesuatu yang berbentuk informal.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap pengetahuan remaja putri kelas VII Tentang Menstruasi di SMP Negeri 10 Pangkalpinang, maka dapat disimpulkan bahwa 31 responden (40,3%) pengetahuan tentang menstruasi dengan nilai baik, 37 responden (48,1%) pengetahuan tentang siklus menstruasi dengan nilai kurang dan 51 responden (66,2%) pengetahuan tentang gangguan menstruasi dengan nilai kurang.

SARAN

Untuk meningkatkan pengetahuan remaja tentang menstruasi perlu adanya penyuluhan tentang menstruasi pada remaja putri, juga diperlukan peran orang tua khususnya ibu di rumah sebaiknya memberikan pengetahuan dan pengalaman tentang menstruasi kepada remaja putri dan perlu peran dari guru khususnya pada mata pelajaran Biologi agar lebih menjelaskan tentang menstruasi, siklus menstruasi dan gangguan menstruasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Atikah, dkk, 2009. *Menstruasi Pertama Penuh Makna*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Benson, dkk. 2009. *Buku Saku Obstetri dan Ginekologi Edisi 9*. Jakarta : EGC.
- Djaali, 2009. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.

- Kusmiran. 2012. *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Jakarta : Salemba Medika
- Llewellyn-Jones, Derek. 2005. *Setiap Wanita*. Jakarta : PT Dellapratasa Publishing, EGC
- Lucyana, N, 2016, *Prevalensi Kejadian Gangguan Menstruasi Berdasarkan Indeks Masa Tubuh (IMT) pada siswa kelas VII SMP, Jurnal Kebidanan Vol.1 No. 58-64* diakses tanggal 28 Oktober 2018 melalui <http://jurnal.akbiduk.ac.id/assets/doc/1701160201069>
- Manuaba, IBG. 2013. *Ilmu Kebidanan, Penyakit, Kandungan dan Keluarga Berencana*. Jakarta : EGC.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Promosi Kesehatan, Teori dan Aplikasinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Prawirohardjo, 2011. *Ilmu Kandungan*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka.
- Saryono, Waluyo. 2009. *Sindrom Premenstruasi*. Bantul : Nuha Medika.
- Sukanto. 2007. *Sosiologi Suatu Pengantar*. Jakarta: Rajawali Press
- Suyanto, dkk. 2009. *Riset Kebidanan Metodologi dan Aplikasi*. Jogjakarta : Mitra Cendikia Press.
- Wawan, Dewi. 2010. *Teori dan Pengukuran pengetahuan, Sikap dan Perilaku Manusia*. Yogyakarta : Nuha Medika.

Aktivitas Fisik dan Massa Otot Lansia Non Panti di Pangkalpinang

Ratmawati^{1*}, Siti Fatimah-Muis², Muchlis Achsan Udji Sofro², Ani Margawati², dan Martha Irena Kartasurya²

1. Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang, Indonesia
2. Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia
Email Korespondensi : ummiranayumi@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis aktivitas fisik dan massa otot lansia non panti di Pangkalpinang. Desain penelitian adalah studi cross sectional dengan melibatkan 132 orang lansia non panti (34 orang laki-laki dan 98 orang perempuan), usia 60-69 tahun. Data didapatkan dari wawancara dan pengukuran fisik (berat badan, tinggi badan, aktivitas fisik, massa otot). Penelitian ini menggunakan uji korelasi dalam analisis variabel. Aktivitas jalan kaki/bersepeda berkorelasi positif dengan indeks massa otot ($r=0,303$; $p<0,001$) pada lansia non panti. Disarankan untuk memberikan edukasi gizi pada lansia sebagai upaya promosi kesehatan tentang pentingnya aktivitas fisik dalam menghambat proses sarkopenia. Serta memberikan edukasi gizi pada masyarakat pra lansia tentang perubahan yang terjadi selama proses penuaan sebagai peluang mencegah penurunan massa otot dan fungsi fisik.

Kata kunci: *aktivitas fisik, lansia non panti, massa otot*

Physical Activity and Muscle Mass of Independently Living Elderly in Pangkalpinang

Abstract

The purpose of this study to analyze the physical activity and muscle mass of independently living elderly in Pangkalpinang. The study design was a cross-sectional study involving 132 people of independently living elderly (34 men and 98 women), aged 60-69 years. Data were obtained from interviews and physical measurements (weight, height, physical activity, muscle mass). This study used correlation test in variable analysis. Walking activities/bicycle were positively correlated with muscle mass index ($r = 0.303$; $p < 0.001$) of independently living elderly. It is recommended to provide nutritional education to the elderly as a health promotion effort on the importance of physical activity in inhibiting the sarcopenia process. As well as providing nutritional education to the pre-elderly community about changes that occur during the aging process as an opportunity to prevent a decrease in muscle mass and physical function.

Keywords: *physical activity, independently living elderly, muscle mass*

PENDAHULUAN

Sarkopenia merupakan sindrom geriatri pada lansia (lanjut usia) ≥ 60 tahun yang ditandai kehilangan secara progresif massa otot, kekuatan otot dan kemampuan fisik sehingga menurunkan kualitas hidup dan kemandirian serta meningkatkan kecacatan dan mortalitas (Naseeb et al, 2017). Etiologi sarkopenia bersifat multifaktorial terbagi atas primer (fisiologi) dan sekunder atau patologi (Deutz et al, 2014). Sarkopenia primer

merupakan fenomena kehilangan massa otot dan fungsi otot karena resistensi anabolik berhubungan dengan usia. Sarkopenia sekunder sebagai konsekuensi paparan dari berbagai faktor yang mempengaruhi otot dengan adanya proses katabolik (Cruz-Jentoft et al, 2010).

Upaya memperlambat proses terjadinya sarkopenia terutama aktivitas fisik dan asupan protein untuk meningkatkan massa otot, fungsi fisik, serta mencapai keseimbangan protein otot yang positif. Sintesis protein otot (*muscle*

protein synthesis) dapat melebihi pemecahan protein otot (*muscle protein breakdown*) melalui asupan protein adekuat dan olahraga (Naseeb et al, 2017).

Individu sehat mengalami penurunan massa otot 1% per tahun antara usia 20 dan 30 tahun; sedikit perubahan massa otot, daya otot dan kekuatan otot antara usia 30 dan 50 tahun; serta dipercepat usia 50 tahun (Naseeb et al, 2017). *The Asian Working Group for Sarcopenia* (AWGS) menyatakan prevalensi sarkopenia di Asia mulai dari 2,5% sampai 45,7% (Wu et al, 2016). Penelitian Vitriana et al (2016), menunjukkan prevalensi sarkopenia pada lansia (60-85 tahun) di Bandung berdasarkan nilai cut-off rekomendasi AWGS adalah 9,1%, sedangkan berdasarkan nilai cut-off populasi Taiwan sebesar 40,6%, karena belum adanya nilai cut-off populasi lansia di Indonesia.

Penelitian ini menggunakan metode *bioelectrical impedance analysis* (BIA) untuk menilai massa otot karena reliabel dan mudah digunakan (Naseeb et al, 2017). Indikator penilaian status massa otot lansia berdasarkan *cut-off* populasi Taiwan, karena karakteristik antropometri dan usia harapan hidupnya menyerupai populasi lansia di Indonesia dengan pendekatan etnis, genetik, ukuran tubuh, gaya hidup dan latar belakang budaya (Vitriana et al, 2016; Chen et al. 2016; Chen et al. 2014). Penelitian Kim et al tahun 2013 dilakukan pada lansia non panti karena mempunyai interaksi sosial lebih baik dan aktivitas fisik lebih aktif dibandingkan lansia di panti.

Badan Pusat Statistik melaporkan bahwa rata-rata proporsi lansia (> 60 tahun) pada tahun 2015, 2016, 2017 adalah 6,31% di Bangka Belitung; 6,38% di Kota Pangkalpinang; dan 0,9% di Kecamatan Girimaya. Peningkatan proporsi lansia dapat dipengaruhi derajat kesehatan dan kesejahteraan penduduk, tetapi karena dipengaruhi rendahnya aktivitas fisik dan asupan energi protein tidak sesuai kebutuhan menjadi faktor risiko terjadinya sarkopenia (Naseeb et al, 2017).

Olahraga memiliki efek positif terhadap massa otot, kekuatan otot dan fungsi fisik pada populasi lansia dalam penelitian observasional dan intervensi. *The Society for Sarcopenia,*

Cachexia, and Wasting merekomendasikan latihan aerobik selama 20 sampai 30 menit tiga kali seminggu, dan PROT-AGE Study Group merekomendasikan 30 menit per hari (Naseeb et al, 2017). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis aktivitas fisik dan massa otot lansia non panti.

Berdasarkan informasi tersebut, perlu dilakukan analisis aktivitas fisik dalam mencegah penurunan massa otot pada lansia non panti.

METODE

Penelitian observasional menggunakan desain *cross sectional*. Penelitian dilakukan di Kecamatan Girimaya wilayah kerja Puskesmas Girimaya Kota Pangkalpinang, bulan Januari – Februari 2018.

Subjek penelitian adalah lansia non panti yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi di Kecamatan Girimaya wilayah kerja Puskesmas Girimaya Kota Pangkalpinang. Penentuan jumlah sampel dan wilayah dengan teknik *purposive sampling* berdasarkan pertimbangan kelengkapan data kunjungan Pos Pembinaan Terpadu (Posbindu) Dinas Kesehatan Kota Pangkalpinang. Ada 5 (lima) kelurahan di Kecamatan Girimaya, yaitu Kelurahan Batu Intan, Bukit Besar, Pasar Padi, Semabung Baru, dan Sriwijaya. Jumlah subjek penelitian berdasarkan perhitungan besar sampel adalah 132 orang.

Kriteria inklusi: pasien berumur 60-69 tahun; mampu berjalan secara mandiri tanpa alat bantu; tidak bertempat tinggal di institusi lansia; serta bersedia menjadi partisipan dan kooperatif. Kriteria eksklusi: penderita alzheimer; penderita diabetes melitus, kardiovaskular berat dan masalah otot; dan sedang menjalani terapi.

Pengambilan data dilakukan setelah mendapat persetujuan Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) FK UNDIP dengan sertifikat nomor 19/EC/FK-RSDK/I/2018. Sebelumnya semua subjek diinformasikan prosedur penelitian dan *informed consent* serta menandatangani lembar persetujuan.

Variabel bebas adalah aktivitas fisik, sedangkan variabel terikat adalah massa otot. Pengumpulan data karakteristik individu dan aktivitas fisik dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner, sedangkan

pengukuran massa otot menggunakan *Bioelectrical Impedence Analysis* (BIA), digital, body fat monitor FEP-103 (Oserio), dengan menghitung indeks massa otot melalui perbandingan massa otot dalam kilogram dibagi kuadrat tinggi badan dalam meter (massa otot/TB²). Data frekuensi aktivitas fisik diambil dalam seminggu terakhir.

Semua data diolah melalui proses editing, *coding*, dan tabulasi. Analisis data menggunakan software statistik secara univariat (variabel jenis kelamin, usia, berat badan, tinggi badan, indeks massa tubuh, massa otot, indeks massa otot) dan bivariat (variabel aktivitas fisik dan indeks massa otot). Analisis bivariat menggunakan uji korelasi dengan nilai kemaknaan $p < 0,05$.

HASIL

Subjek penelitian adalah lansia non panti usia antara 60 - 69 tahun. Karakteristik subjek penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Subjek Penelitian Berdasarkan Karakteristik (n = 132)

| Variabel | n | % |
|---|----|------|
| Jenis kelamin | | |
| Laki-laki | 34 | 25,8 |
| Perempuan | 98 | 74,2 |
| Status gizi (IMT) | | |
| Kurang (< 18,5 kg/m ²) | 9 | 6,8 |
| Normal (18,5 – 22,9 kg/m ²) | 29 | 22,0 |
| <i>Overweight</i> (23,0 – 24,9 kg/m ²) | 27 | 20,5 |
| Obesitas (≥ 25 kg/m ²) | 67 | 50,7 |
| Status Pekerjaan | | |
| Bekerja | | |
| Laki-laki | 27 | 28,1 |
| Perempuan | 69 | 71,9 |
| Tidak bekerja | | |
| Laki-laki | 7 | 19,4 |
| Perempuan | 29 | 80,6 |
| Jenis pekerjaan | | |
| Laki-laki | 27 | 28,1 |
| (berkebun, mendakibukit, menebangpohon, mencangkul, tukangbangunan, tukangglas, pengrajin kusen, buruh harian) | | |
| Perempuan | 69 | 71,9 |
| (berkebun, mendakibukit, berjualan di pasar, buruh cuci, menimba air, jualan anekamakanan, mengasuh cucu, <i>cleaning service</i> , aktivitas RT) | | |

Keterangan: IMT: indeks massa tubuh (kategori menurut Asia)(Vitriana et al, 2016)

Karakteristik lansia non panti yang terdiri atas usia, berat badan, tinggi badan, dan indeks massa tubuh dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Deskripsi Karakteristik Subjek Penelitian (n = 132)

| Variabel | $\bar{X} \pm SB$ | Median | Min - Maks |
|--|------------------|--------|-------------|
| Usia (tahun) ^a | - | 63 | 60 - 69 |
| Berat badan (kg) ^b | 58,7 ± 11,8 | - | 28,2 – 92,1 |
| Tinggi badan (m) ^b | 1,5 ± 0,1 | - | 1,4 – 1,7 |
| Indeks massa tubuh (kg/m ²) ^b | 25,3 ± 4,6 | - | 13,6 – 37,8 |

Keterangan: \bar{X} : rata-rata; SB: simpangan baku; a: tidak terdistribusi normal; b: terdistribusi normal

Distribusi frekuensi aktivitas fisik lansia non panti dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Subjek Penelitian Berdasarkan Aktivitas Fisik (n = 132)

| Variabel | n | % |
|---|-----|------|
| Tingkat aktivitas fisik ^a | | |
| Aktivitas fisik berat | 12 | 9,1 |
| Aktivitas fisik sedang | 84 | 63,6 |
| Aktivitas fisik ringan | 36 | 27,3 |
| Kategori aktivitas ^b | | |
| Aktif | 96 | 72,7 |
| Kurang aktif | 36 | 27,3 |
| Kebiasaan jalan kaki/bersepeda | | |
| Ya | 128 | 97 |
| Tidak | 4 | 3 |
| Aktivitas <i>sedentary</i> ^c | | |
| < 3 jam (banyak aktivitas) | 94 | 71,2 |
| ≥ 3 jam | 38 | 28,8 |

Keterangan: Kategori variabel a,b,c berdasarkan Risdas (Balitbangkes, 2013)

Deskripsi aktivitas fisik lansia non panti dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Deskripsi Aktivitas Fisik Subjek Penelitian (n = 132)

| Variabel | $\bar{X} \pm SB$ (menit/hr) | Median (menit/hr) | Min-Maks (menit/hr) |
|---|--------------------------------|----------------------|------------------------|
| Aktivitas fisik sehari ^a | - | 740 | 600 – 810 |
| Aktivitas jalan kaki/bersepeda ^b | 19,8 ± 21,1 | - | 0 – 120 |

| | | | |
|---|---|-----|-----------|
| Aktivitas <i>sedentary</i> (duduk/berbaring) ^a | - | 150 | 120 – 300 |
|---|---|-----|-----------|

Keterangan: : rata-rata; SB: simpangan baku; a: tidak terdistribusi normal; b: terdistribusi normal

Distribusi frekuensi indeks massa otot lansia non panti dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Subjek Penelitian Berdasarkan Indeks Massa Otot(n = 132)

| Variabel | n | % |
|---|-----|-------|
| Indeks massa otot (kg/m ²) | | |
| Tidak sarkopenia (laki-laki: ≥ 8,87; perempuan: ≥ 6,42) | 132 | 100,0 |
| Sarkopenia | 0 | 0 |

Keterangan: Nilai *cut-off* berdasarkan indikator Populasi Taiwan (Vitriana et al, 2016)

Deskripsi parameter sarkopenia berdasarkan massa otot dan indeks massa otot lansia non panti dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Deskripsi Parameter Sarkopenia Subjek Penelitian (n = 132)

| Variabel | $\bar{X} \pm SB$ | Median | Min - Maks |
|---|------------------|--------|-------------|
| Massa otot (kg) ^a | - | 35,1 | 22,7 – 53,6 |
| Indeks massa otot (kg/m ²) ^b | 15,6 ± 1,5 | - | 10,1 – 20,2 |

Keterangan: : rata-rata; SB: simpangan baku; a: tidak terdistribusi normal; b: terdistribusi normal

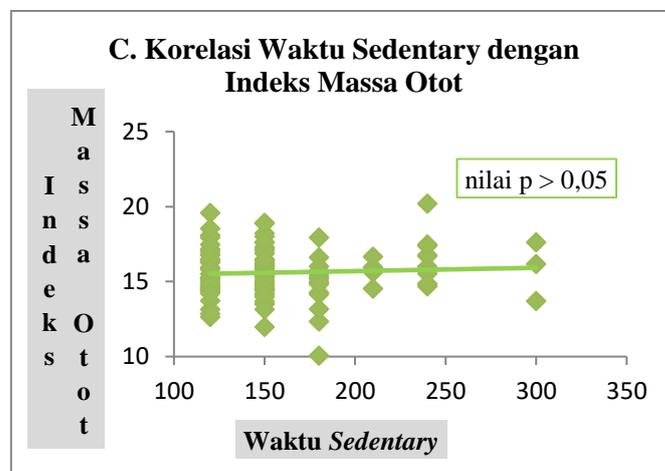
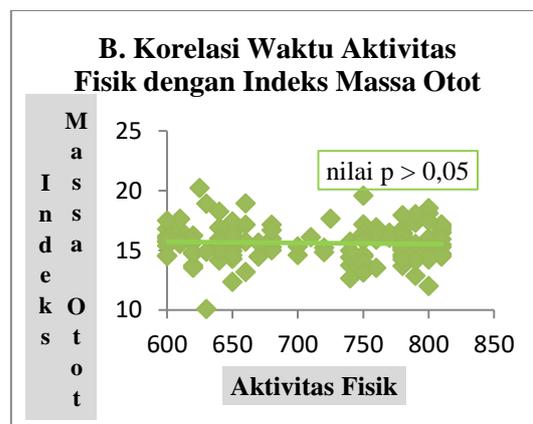
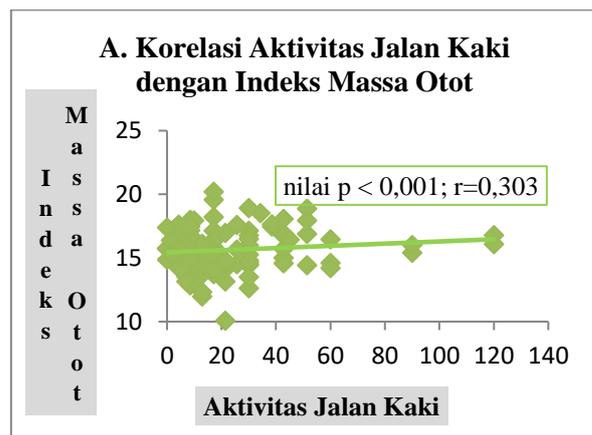
Uji korelasi aktivitas fisik dengan massa otot lansia non panti dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Uji Korelasi Aktivitas Fisik dengan Indeks massa otot

| Variabel | Indeks Massa Otot | |
|---|-------------------|---------|
| | Nilai p | Nilai r |
| Aktivitas jalan kaki ^a | 0,000** | 0,303 |
| Aktivitas fisik sehari ^b | 0,658 | -0,039 |
| Aktivitas <i>sedentary</i> ^b | 0,725 | 0,031 |

Keterangan: a: korelasi Pearson; b: korelasi Spearman; nilai p < 0,001**: sangat bermakna; nilai p < 0,05*: bermakna; nilai r: koefisien korelasi dan arah korelasi (positif atau negatif)

Sebelum analisis korelasi bivariat, dilakukan eksplorasi data secara grafis. Pola hubungan antara variabel dapat terlihat dengan memplotkan pasangan sampel data pada scatterplots (diagram pencar). Perubahan salah satu variabel diikuti dengan perubahan variabel lain, baik dalam arah yang sama ataupun arah sebaliknya. Kekuatan dan arah hubungan linier diantara kedua variabel berdasarkan nilai koefisien korelasi (nilai r).



Gambar 1. Scatterplot Korelasi Aktivitas Jalan Kaki

(A), Aktivitas Fisik (B.), dan Waktu Sedentary dengan Indeks Massa Otot (C)

PEMBAHASAN

Tabel 1 menjelaskan lansia non panti jenis kelamin terbanyak adalah perempuan: 98 orang (74,2%). Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kekuatan otot dan kinerja fisik lansia. Penelitian Zeng et al (2016) menunjukkan adanya pengaruh perbedaan jenis kelamin berdasarkan metode *gait speed*. Perempuan memiliki kekuatan otot lebih lemah dan fungsi fisik lebih rendah, sehingga perlu memperhatikan penurunan fungsional selama proses penuaan dibandingkan laki-laki (Zeng et al, 2016). Proses penuaan pada laki-laki terjadi secara bertahap, sedangkan perempuan terjadi drastis pasca menopause (Naseeb et al, 2017).

Tabel 1 juga menjelaskan kategori status gizi lansia non panti berdasarkan indeks massa tubuh (IMT) terbanyak adalah obesitas: 67 orang (50,7%). Kategori overweight pada 27 orang (20,5%) berisiko mengalami obesitas. Pada penelitian ini, status gizi kurang, overweight, dan obesitas dimungkinkan mempengaruhi massa otot lansia non panti. Risiko mengalami sarkopenia obesitas juga akan meningkat seiring bertambahnya usia jika pola makan dan gaya hidup tidak seimbang (Deutz et al, 2014).

Hal ini memperjelas bahwa sarkopenia obesitas menjadi beban ganda terhadap lansia kurang aktif secara fisik karena dapat meningkatkan risiko resistensi insulin, dislipidemia, penyakit jantung dan penyakit metabolisme (Naseeb et al, 2017; Deutz et al, 2014; Cruz-Jentoft et al, 2010). Sarkopenia berhubungan dengan gangguan fungsional dan disabilitas yang berdampak terhadap kualitas hidup dan kemampuan bertahan hidup sehingga perlu intervensi tepat (Vitriana et al, 2016).

Diketahui dari Tabel 1, ada 96 orang (72,7%) masih bekerja dan hidup mandiri. Aktivitas fisik yang dilakukan lansia non panti berkaitan dengan jenis pekerjaannya setiap hari. Aktivitas fisik berat seperti berkebun, mendaki bukit, menebang pohon, mencangkul, tukang bangunan, tukang las, pengrajin kusen, buruh harian, berjualan di pasar, buruh cuci, menimba air, jualan aneka makanan, mengasuh cucu, *cleaning service*; dan aktivitas fisik sedang seperti aktivitas rumah tangga

(menyapu, mengepel, memasak, berbelanja ke pasar dan mencuci). Hal ini kemungkinan dapat menghambat penurunan kualitas hidup lansia non panti yang aktif secara fisik, walaupun status gizi obesitas dan overweight terjadi pada 94 orang (71,2%).

Tabel 2 menjelaskan rata-rata usia lansia non panti adalah 63 tahun. Usia juga merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kekuatan otot dan kinerja fisik lansia. Penelitian Zeng et al menyatakan korelasi kekuatan otot dan kinerja fisik bervariasi menurut kategori usia serta bermakna pada kelompok lansia (Zeng et al, 2016).

Rata-rata indeks massa tubuh (IMT) lansia non panti 25,3 kg/m² dengan kategori obesitas. Peningkatan massa lemak lansia non panti dimungkinkan dapat mempengaruhi massa otot dengan bertambahnya usia (Wu et al, 2016).

Tubuh akan mengalami perubahan luar biasa selama proses penuaan, salah satunya kehilangan otot rangka setelah lima dekade kehidupan, yang disebut sarkopenia (Kim et al, 2010). Orang sehat mengalami penurunan massa otot 1% per tahun antara usia 20 dan 30 tahun; sedikit perubahan massa otot, daya otot, dan kekuatan otot antara usia 30 dan 50 tahun; kemudian dipercepat setelah usia 50 tahun (Naseeb et al, 2017). Sebelum usia 60 tahun, masih ada peluang mencegah penurunan massa otot atau fungsi fisik (Zeng et al, 2016). Perubahan komposisi tubuh merupakan karakteristik dari proses penuaan yang dikaitkan dengan penurunan massa otot skeletal dan peningkatan massa lemak. Status gizi obesitas menyebabkan gangguan metabolisme dan mempengaruhi fungsi fisik terutama pada populasi lansia wanita di Asia (Wu et al, 2016).

Tabel 3 menjelaskan tingginya tingkat aktivitas fisik lansia non panti kategori aktif (aktivitas fisik berat dan sedang): 96 orang (72,7%) dan kebiasaan jalan kaki atau bersepeda: 128 orang (97%). Lansia non panti melakukan aktivitas sedentary (duduk atau berbaring) < 3 jam: 94 orang (71,2%). Jenis aktivitas yang dilakukan diantaranya: aktivitas berat seperti berkebun, mendaki bukit, mencangkul, menimba air, menebang pohon, tukang bangunan, buruh harian, upah mencuci, dan berjualan; aktivitas sedang seperti menyapu, mengepel, memasak, ke pasar,

mencuci, mengasuh cucu; serta aktivitas sedentary (duduk atau berbaring) seperti membaca, nonton TV, dan duduk dalam perjalanan. Hal ini kemungkinan dapat menghambat penurunan massa otot, menjaga kualitas hidup serta mobilitas lansia non panti.

Tabel 4 menjelaskan rata-rata waktu aktivitas fisik lansia non panti setiap hari: 740 menit, untuk melakukan aktivitas rutin; 19,8 menit, untuk aktivitas jalan kaki atau bersepeda; dan 150 menit untuk aktivitas sedentary (duduk atau berbaring). Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dilakukan oleh otot rangka dan memerlukan energi (Kobayashi et al, 2013; Tompuri, 2015). Penelitian Kim et al (2012) membuktikan olahraga memiliki efek positif terhadap massa otot, kekuatan otot, dan fungsi fisik populasi lansia. The Society for Sarcopenia, Cachexia, and Wasting dan PROT-AGE Study Group merekomendasikan olahraga selama 20 sampai 30 menit selama tiga kali seminggu (Naseeb et al, 2017).

Aktivitas fisik berat adalah kegiatan yang dilakukan secara terus menerus minimal 10 menit sampai meningkatnya denyut nadi dan napas lebih cepat dari biasanya (seperti menimba air, mendaki gunung, lari cepat, menebang pohon, mencangkul, dan lainnya) selama minimal tiga hari dalam satu minggu. Aktivitas fisik sedang seperti menyapu, mengepel, dan lainnya minimal lima hari atau lebih dengan total lamanya beraktivitas 150 menit dalam satu minggu. Aktivitas sedentary adalah perilaku duduk atau berbaring dalam sehari-hari (membaca, nonton TV, duduk dalam perjalanan/transportasi, main game, dan lainnya), tetapi tidak termasuk waktu tidur (Balitbangkes, 2013).

Aktivitas fisik dapat juga dikategorikan menjadi aktif dengan melakukan aktivitas fisik berat atau sedang atau keduanya, sedangkan kategori kurang aktif dengan tidak melakukan aktivitas fisik sedang ataupun berat. Perilaku sedentary menjadi faktor risiko terjadinya penyakit penyumbatan pembuluh darah, penyakit jantung dan mempengaruhi umur harapan hidup (Balitbangkes, 2013).

Tabel 5 menjelaskan indeks massa otot lansia non panti dengan kategori baik (tidak sarkopenia) sejumlah 132 orang (100%). Hal ini kemungkinan dipengaruhi oleh kebiasaan

lansia non panti dalam melakukan aktivitas jalan kaki atau bersepeda (97%), rendahnya aktivitas sedentary dengan perilaku duduk atau berbaring (71,2%), serta sejumlah 72,7% lansia non panti dengan aktivitas fisik dalam kategori aktif (lihat Tabel 3).

Tabel 6 menjelaskan rata-rata massa otot lansia non panti 35,1 kg dengan indeks massa otot 15,6 kg/m². Alur penegakan diagnosis sarkopenia rekomendasi AWGS menyatakan jika salah satu atau keduanya dari pengukuran kekuatan otot dan kecepatan berjalan rendah maka dilanjutkan dengan pengukuran massa otot, jika hasilnya normal maka belum dikategorikan sarkopenia dan proses tersebut dapat dihambat (Chen et al, 2014). Konsensus European Working Group on Sarcopenia in Older People (EWGSOP) tahun 2010 menyatakan diagnosis sarkopenia ditetapkan dengan kriteria rendahnya massa otot, rendahnya kekuatan otot dan rendahnya kemampuan fisik pada lansia (Yu et al, 2016).

Pengukuran massa otot merupakan salah satu penilaian antropometri langsung yang menggambarkan otot skeletal lansia dengan sarkopenia (Naseeb et al, 2017). Perubahan komposisi tubuh terkait usia perlu diperhatikan dalam intervensi sarkopenia (Kim et al, 2014). Perubahan hormon, inflamasi sitokin, stres oksidatif, asupan energi dan gaya hidup merupakan faktor yang berpengaruh (Chang et al, 2014).

Gambar 1 menjelaskan jika nilai aktivitas jalan kaki atau bersepeda meningkat, maka nilai indeks massa otot juga meningkat. Sebaran titik-titik pasangan data membentuk garis serong, menunjukkan kekuatan korelasi antara aktivitas jalan kaki/bersepeda dengan indeks massa otot dalam kategori lemah. Aktivitas jalan kaki atau bersepeda berkorelasi positif dengan indeks massa otot ($p < 0,001$) pada lansia non panti (lihat Tabel 7).

Gambar 1 juga menjelaskan aktivitas fisik tidak menunjukkan adanya pola hubungan linier dengan indeks massa otot. Tabel 7 menjelaskan waktu melakukan aktivitas fisik sehari-hari tidak berkorelasi dengan indeks massa otot ($p > 0,05$). Hal ini dimungkinkan karena aktivitas fisik dilakukan tidak teratur serta 71,2% berstatus gizi overweight dan obesitas. Status obesitas tanpa olahraga selama proses penuaan berkontribusi terhadap

penurunan massa otot dan kualitas otot disebabkan infiltrasi lemak ke dalam otot (Deutz et al, 2014).

Hal ini sejalan dengan penelitian Kim et al tahun 2013, tentang efek olahraga dan suplementasi teh catechin (antioksidan) terhadap massa otot, kekuatan otot, dan kemampuan berjalan pada wanita lansia dengan sarkopenia di Jepang. Kelompok latihan berpartisipasi dalam program pelatihan selama 60 menit dua kali seminggu selama tiga bulan, termasuk peregangan, penguatan otot, keseimbangan, dan latihan berjalan dengan intensitas sedang. Kombinasi olahraga dan suplementasi teh catechin terbukti meningkatkan massa otot dan kemampuan berjalan, sehingga memperbaiki fungsi fisik, sementara olahraga saja dapat meningkatkan kemampuan berjalan (Naseeb et al, 2017).

Gambar 1 menjelaskan jika waktu sedentary tidak menunjukkan adanya pola hubungan linier dengan indeks massa otot. Tabel 7 menjelaskan waktu sedentary (duduk/berbaring) tidak berkorelasi dengan indeks massa otot ($p > 0,05$).

Hal ini sejalan dengan penelitian Zampieri et al (2015), membandingkan fungsi dan struktur otot pada tiga kelompok, yaitu kelompok pertama: laki-laki mantan instruktur olahraga, usia 70 tahun ($n=5$), dan masih rutin berolahraga lebih dari tiga kali seminggu; kelompok kedua: laki-laki sehat yang sedentary ($n=9$) dan hanya melakukan aktivitas rutin sehari-hari; serta kelompok ketiga: laki-laki muda, aktif, usia 27 tahun ($n=5$), dan berolahraga tiga sampai lima kali seminggu. Hasil penelitian menyatakan otot skeletal lansia yang terlatih dengan baik lebih mirip dengan laki-laki muda yang aktif daripada laki-laki sedentary, sehingga aktivitas fisik teratur dapat mengurangi kehilangan struktur dan fungsi otot selama proses penuaan (Naseeb et al, 2017).

Studi *Lifestyle Interventions and Independence for Elders Pilot (LIFE-P)* menyatakan bahwa lansia dengan sarkopenia mampu merespon aktivitas fisik untuk memperbaiki kinerja fisik, dengan melakukan latihan aerobik, kekuatan, keseimbangan dan fleksibilitas selama 12 sampai 18 bulan dengan berjalan sebagai aktivitas utama. Kondisi sarkopenia atau faktor risiko penyebab sarkopenia tidak menjadi penghalang bagi

lansia untuk melakukan aktivitas fisik (Liu et al, 2014).

SIMPULAN

Aktivitas jalan kaki atau bersepeda berkorelasi positif dengan indeks massa otot pada lansia non panti.

SARAN

Memberikan edukasi gizi pada lansia sebagai upaya promosi kesehatan tentang pentingnya aktivitas fisik dalam menghambat proses sarkopenia.

Memberikan edukasi gizi pada masyarakat pra lansia tentang perubahan yang terjadi selama proses penuaan sebagai peluang mencegah penurunan massa otot dan fungsi fisik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pemberi dukungan dana dari BPPSDM Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, serta tenaga gizi dan kader di Puskesmas Girimaya Pangkalpinang.

DAFTAR PUSTAKA

- Arnold P, Bautmans I. 2014. The influence of strength training on muscle activation in elderly persons: A systematic review and meta-analysis. *Experimental Gerontology* 58:58-68. <http://dx.doi.org/10.1016/j.exger.2014.07.012>.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI. Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). 2013. p. 139-142.
- Badan Pusat Statistik Kota Pangkalpinang. Kota Pangkalpinang dalam angka 2015, 2016, 2017 (proyeksi penduduk).
- Badan Pusat Statistik Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dalam angka 2015, 2016, 2017 (proyeksi penduduk).
- Chang CI, Chen CY, Huang KC, Wu CH, Hsiung CA, Hsu CC. Comparison of three BIA muscle indices for sarcopenia screening in old adults. *European Geriatric Medicine*. 2013; (4): 145-149.
- Chen LK, Liu LK, Woo J, Assantachai P, Auyeung TW, Bahyah KS, et al. Sarcopenia in Asia: consensus report of the Asian Working Group for

- Sarcopenia. *Journal Jamda. American Medical Directors Association.* 2014; 15 (2): 95–101. doi: 10.1016/j.jamda.2013.11.025.
- Chen LK, Lee WJ, Peng LN, Liu LK, Arai H, Akishita M. Recent advances in sarcopenia Research in Asia: 2016 Update from the Asian Working Group for Sarcopenia. *Journal Jamda.* 2016; xxx: 1.e1-1.e7.
- Cruz-Jentoft AJ, Baeyens JP, Bauer JM, Boirie Y, Cederholm T, Landi F, et al. Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis Report of the European Working Group on Sarcopenia in Older People. 2010; 39: 412-423. doi: 10.1093/ageing/afq034.
- Deutz NEP, Bauer JM, Barazzoni R, Biolo G, Boirie Y, Bosity-Westphal A, et al. Protein intake and exercise for optimal muscle function with aging: Recommendations from the ESPEN Expert Group. *Clinical Nutrition.* 2014; 33: 929-936.
- Kim HK, Suzuki T, Saito K, Yoshida H, Kobayashi H, Kato H, et al. Effects of exercise and amino acid supplementation on body composition and physical function in community-dwelling elderly japanese sarcopenic women: a randomized controlled trial. *Journal American Geriatrics Society.* 2012; 60: 1.
- Kim JH, Choi SH, Lim S, Kim KW, Lim JY, Cho NH, et al. Assessment of appendicular skeletal muscle mass by bioimpedance in older community-dwelling Korean adults. *Archives of Gerontology and Geriatric.* 2014; (58): 303-307.
- Kim JS, Wilson JM, Lee SR. Dietary implications on mechanisms of sarcopenia: roles of protein, amino acids and antioxidants (reviews). *Journal of Nutritional Biochemistry.* 2010; 21: 1-13.
- Kobayashi S, Asakura K, Suga H, Sasaki S. High protein intake is associated with low prevalence of frailty among old Japanese women: a multicenter cross sectional study. *Nutrition Journal.* 2013; 12: 164. <http://www.nutritionj.com/content/12/1/164>.
- Lemeshow S, Hosmer Jr DW, Klar J, Lwanga SK. Adequacy of sample size in health studies. *World Health Organization.* 1990. p. 41-86.
- Liu CK, Leng X, Hsu FC, Kritchevsky SB, Ding J, Earnest CP, Ferrucci L, Goodpaster BH, Guralnik JM, Lenchik L, et al. 2014. The impact of sarcopenia on a physical activity intervention: the Lifestyle Interventions and Independence for Elders Pilot Study (LIFE-P). *J Nutr Health Aging* 18(1):59-64. doi:10.1007/s12603-013-0369-0.
- Liu LK, Lee WJ, Liu CL, Chen LY, Lin MH, Peng LN, Chen LK. 2013. Age-related skeletal muscle mass loss and physical performance in Taiwan: implications to diagnostic strategy of sarcopenia in Asia. *Japan Geriatrics Society* 13(4):964-71. doi: 10.1111/ggi.12040.
- Morley JE, Argiles JM, Evans WJ, Bhasin S, Cella D, Deutz NEP, Doehner W, Fearon KCH, Ferrucci L, Hellerstein MK, et al. 2010. Nutritional Recommendations for the Management of Sarcopenia. *Journal Jamda. American Medical Directors Association* 11(6):391–396. doi:10.1016/j.jamda.2010.04.014.
- Naseeb MA, Volpe SL. 2017. Protein and exercise in the prevention of sarcopenia and aging. *Nutrition Research.* doi:10.1016/j.nutres.2017.01.001.
- Tompuri TT. Metabolic equivalents of task are confounded by adiposity, which disturbs objective measurement of physical activity. *Front Physiol.* 2015; 6: 226. doi:10.3389/fphys.2015.00226.
- Triatmaja NT, Khomsan A, Dewi M. 2013. Asupan kalsium, status gizi, tekanan darah, dan hubungannya dengan keluhan sendi lansia di Panti Werdh Bandung [skripsi]. *Jurnal Gizi dan Pangan* 8(1):25-32. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Vitriana, Defi IR, Nugraha GI, Setiabudiawan B. 2016. Prevalensi sarkopenia pada lansia di komunitas (community dwelling) berdasarkan dua nilai cut-off

- parameter diagnosis. MKB 48 (3):164-170.
- Verhoeven S, Vanschoonbeek K, Verdijk LB, Koopman R, Wodzig WK, Dendale P, Loon LJC. 2009. Long-term leucine supplementation does not increase muscle mass or strength in healthy elderly men. *Am J Clin Nutr* 89(5):1468-1475.
- Wardani Z. 2018. Diabetes pada lansia: Asuhan gizi dan latihan fisik. *Buletin SDM Kesehatan*. Edisi Oktober. p: 56-57.
- Wu YH, Hwang AC, Liu LK, Peng LN, Chen LK. 2016. Sex differences of sarcopenia in Asian populations: the implications in diagnosis and management. *Journal of Clinical Gerontology and Geriatrics* (7):37-43.
- Yu SCY, Khaw KSF, Jadcak AD, Visvanathan R. Clinical screening tools for sarcopenia and its management, review article. *Current Gerontology and Geriatrics Research*. Volume 2016. Article ID 5978523. 10 pages.<http://dx.doi.org/10.1155/2016/5978523>.
- Zeng P, Han Y, Pang J, Wu S, Gong H, Zhu J, Li J, Zhang T. 2016. Sarcopenia-related features and factors associated with lower muscle strength and physical performance in older Chinese: a cross sectional study. *BMC Geriatrics* (16): 45. DOI 10.1186/s12877-016-0220-7.

Gambaran Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Pada Kehamilan

Liana Devi Oktavia

Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang

Email Korespondensi :devipangkalpinang@gmail.com

Abstrak

Terjadinya tanda bahaya dalam kehamilan adalah tanda bahwa ada yang salah dengan ibu hamil atau kehamilan itu sendiri. Pengetahuan tentang tanda-tanda bahaya dalam kehamilan pada ibu hamil dan komunitas mereka adalah langkah pertama yang penting dalam menerima rujukan yang tepat dan tepat waktu untuk perawatan obstetrik dan bayi baru lahir.

Penelitian ini bertujuan mengetahui gambaran Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Pada Kehamilan di Wilayah Kerja Polindes Tanjung Gunung Tahun 2018.

Jenis penelitian ini deskriptif, dengan menggunakan data primer. Hasil penelitian terhadap 30 orang responden ibu hamil di wilayah kerja Polindes Tanjung Gunung didapatkan bahwa pengetahuan yang dimiliki ibu hamil tentang tanda-tanda bahaya kehamilan kurang terlihat dari 22 orang (73.3%) responden berpengetahuan kurang.

Bagi ibu hamil, diharapkan memperhatikan dan meningkatkan pengetahuannya, serta mencari informasi melalui media cetak dan elektronik. mengikuti penyuluhan di puskesmas, kegiatan posyandu, pertemuan PKK dan pertemuan rutin lain yang diadakan di daerah tersebut.

Kata Kunci : Pengetahuan, Tanda Bahaya Kehamilan.

Description Of Pregnant Women Degree Of Knowledge About The Signs Of Hazards In Pregnancy

Abstract

The occurrence of danger signs in pregnancy is a sign that there might be some problem with the pregnancy. If this happened, pregnant women needed advice on urgent medical care. Knowledge of danger signs in pregnancy for pregnant women and their communities was an important first step in receiving appropriate and timely referrals for obstetric and newborn care.

This study aimed to find out the description of knowledge of pregnant women about signs of danger in pregnancy in the working area of Tanjung Gunung Polindes in 2018.

This type of research was descriptive study, using primary data.

The results of the study of 30 respondents of pregnant women in the working area of Tanjung Gunung Sub-Primary Health Care found that the degree of knowledge of pregnant women about danger signs of pregnancy was less visible, ranging from 22 people (73.3%) respondents lacking in knowledge.

For pregnant women, they were expected to pay attention and improve their knowledge, as well as seek information through print and electronic media, attend counseling at the Primary Health Care, Monthly Posyandu activities, PKK meetings and other regular meetings held in the area.

Keywords: Knowledge, Pregnancy Hazard Signs

PENDAHULUAN

Kehamilan adalah saat-saat yang paling dinantikan oleh para kaum ibu. Oleh karena itu pemeriksaan selama kehamilan sangat penting dilakukan. Selain untuk memastikan bayi berkembang sehat dan normal, juga untuk mengetahui kelainan yang mungkin terjadi. Semakin awal kelainan didiagnosis, semakin mudah mengatasinya. Berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012, angka kematian ibu di Indonesia masih tinggi sebesar 359 per 100.000 kelahiran hidup. Angka ini sedikit menurun jika dibandingkan dengan SDKI tahun 1991, yaitu sebesar 390 per 100.000 kelahiran hidup. Angka ini sedikit menurun meskipun tidak terlalu signifikan. Target global MDGs (Millenium Development Goals) ke-5 adalah menurunkan Angka Kematian Ibu (AKI) menjadi 102 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2015 (Infodatin, 2014).

Terjadinya tanda bahaya dalam kehamilan adalah tanda bahwa ada yang salah dengan ibu hamil atau kehamilan itu sendiri. Jika ini terjadi, ibu hamil membutuhkan saran perawatan medis yang mendesak. Pengetahuan tentang tanda-tanda bahaya dalam kehamilan pada ibu hamil dan komunitas mereka adalah langkah pertama yang penting dalam menerima rujukan yang tepat dan tepat waktu untuk perawatan obstetrik dan bayi baru lahir. Menurut *World Health Organization (WHO)*, setiap hari sekitar 830 ibu meninggal karena komplikasi kehamilan dan kelahiran anak. Hampir semua kematian ini terjadi dalam pengaturan sumber daya rendah, dan sebagian besar bisa dicegah (Arun Kumar Jindal, 2017).

Keterlambatan dalam mencari perawatan adalah salah satu faktor kunci yang menyebabkan kematian ibu, yang dapat dikaitkan dengan kurangnya pengetahuan tentang tanda-tanda bahaya kebidanan. Pendarahan vagina yang berat, tangan bengkak/ wajah dan penglihatan kabur adalah tanda-tanda bahaya utama selama kehamilan. Tanda-tanda bahaya utama selama persalinan dan melahirkan meliputi: perdarahan vagina yang parah, persalinan lama (> 12 jam), kejang dan retensi plasenta. Selain itu, perdarahan vagina yang parah, keputihan

berbau busuk dan demam tinggi adalah tanda bahaya utama selama periode postpartum (JHPIEGO, 2001).

Jumlah ibu yang meninggal karena komplikasi selama kehamilan dan persalinan mengalami penurunan sebesar 44% dari perkiraan 532.000 pada tahun 1990 menjadi 303.000 pada tahun 2015. Menurut UNICEF, setiap tahun sekitar 78.000 ibu meninggal pada kelahiran anak dan dari komplikasi terkait kehamilan di India. Tingkat kematian ibu yang tinggi dapat dikurangi dengan memberdayakan ibu dengan pengetahuan tentang tanda-tanda bahaya kehamilan dan mempromosikan sikap mencari kesehatan yang tepat. Konseling tentang tanda bahaya komplikasi obstetri yang tidak dapat diprediksi dan manajemen komplikasi yang tepat sangat penting dalam mengurangi angka kematian ibu. Upaya harus dilakukan untuk meningkatkan kesadaran akan tanda-tanda bahaya dan mencegah keparahan komplikasi kebidanan (Arun Kumar Jindal, 2017).

Pengetahuan ibu hamil tentang tanda bahaya pada kehamilan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi ibu hamil berisiko tinggi mengalami tanda bahaya kehamilan. Apabila ibu hamil mengetahui tentang tanda bahaya dalam kehamilan akan lebih mewaspada jika tidak terjadi kembali pada kehamilan yang berikutnya. Untuk mencegah timbulnya bahaya pada kehamilan maka ibu hamil perlu memeriksakan kehamilan secara rutin ke fasilitas kesehatan setempat seperti puskesmas, BPM, atau fasilitas kesehatan lainnya agar kesehatan ibu dan janin dapat terhindar dari risiko tanda bahaya kehamilan. Deteksi dini dari gejala dan tanda bahaya selama kehamilan merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya bahaya kehamilan (Monita Nathania, 2017).

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode wawancara untuk menilai Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Pada Kehamilan di Wilayah Kerja Polindes Tanjung Gunung Tahun 2018. Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang Pengetahuan Ibu hamil akan tanda

bahaya pada kehamilan di wilayah kerja Polindes Tanjung Gunung.

METODE

Desain penelitian ini adalah penelitian Deskriptif. Dimana peneliti hanya ingin melihat gambaran pengetahuan ibu tentang tanda bahaya pada kehamilan tanpa dilakukan intervensi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang ada di wilayah Kerja Polindes Tanjung Gunung yang berjumlah 30 orang. Instrumen dalam penelitian ini adalah kuesioner yang berisi pertanyaan tentang pengetahuan ibu akan tanda bahaya pada kehamilan. Variabel dalam penelitian ini adalah pengetahuan ibu akan tanda bahaya pada kehamilan

HASIL

Tabel 2. Karakteristik Ibu Hamil di Wilayah Kerja Polindes Tanjung Gunung Tahun 2018

Karakteristik dari 34 jumlah responden di wilayah Polindes Tanjung Gunung Kecamatan Pangkalan Baru Kabupaten Bangka Tengah, disajikan menurut tabel sebagai berikut :

| No. | Karakteristik | Frekuensi | % |
|--------------|------------------------|-----------|------------|
| 1 | Umur | | |
| | Berisiko | 19 | 63.3 |
| | Tidak Berisiko | 11 | 36.7 |
| 2 | Pendidikan | | |
| | Tidak Sekolah | 3 | 10.0 |
| | Dasar | 6 | 20.0 |
| | Menengah | 14 | 46.7 |
| | Perguruan Tinggi | 7 | 23.3 |
| 3 | Pekerjaan | | |
| | Bekerja | 10 | 33.3 |
| | Tidak Bekerja | 20 | 66.7 |
| 4 | Jarak Kelahiran | | |
| | ≤2 Tahun | 20 | 66.7 |
| | ≥2 Tahun | 10 | 33.3 |
| 5 | Paritas | | |
| | Primigravida | 8 | 26.7 |
| | Secundigravida | 12 | 40.0 |
| | Multipgravida | 10 | 33.3 |
| Total | | 30 | 100 |

Tabel 2 menunjukkan karakteristik ibu dari berdasarkan Umur persentase yang sangat tinggi dari umur responden 19 orang (63.3%) adalah umur berisiko. Berdasarkan Pendidikan 14 orang (46.7%) adalah Tingkat Pendidikan Menengah. Berdasarkan Pekerjaan mayoritas ibu tidak bekerja sebanyak 20 orang (66.7%), untuk Jarak kelahiran mayoritas ibu dengan

Jarak Kelahiran ≤2 Tahun sebanyak 20 orang (66,7%), berdasarkan Paritas mayoritas ibu dengan Secundigravidadan sebanyak 12 orang (40%).

Tabel 3. Pengetahuan Ibu Hamil tentang Tanda Bahaya Kehamilan di Wilayah Kerja Polindes Tanjung Gunung Tahun 2018.

| No. | Karakteristik | Frekuensi | % |
|--------------|---------------|-----------|------|
| 1. | Baik | 3 | 10.0 |
| 2. | Cukup | 5 | 16.7 |
| 3. | Kurang | 22 | 73.3 |
| Total | | 30 | 100 |

Tabel 3 menunjukkan bahwa 30Ibu hamil di wilayah kerja Polindes Tanjung Gunung Mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan yang kurang yaitu 22 responden (73,3%).

PEMBAHASAN

1. Karakteristik subjek penelitian

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 30 orang responden ibu hamil yang dilihat dari karakteristik umur, pendidikan, pekerjaan, jarak kelahiran dan paritas di wilayah kerja Polindes Tanjung Gunung, didapatkan hasil sebagai berikut:

Hasil penelitian terhadap 30 orang responden ibu hamil di wilayah kerja Polindes Tanjung Gunung didapatkan bahwa pengetahuan yang dimiliki ibu hamil tentang tanda-tanda bahaya kehamilan kurang terlihat dari 22 orang (73.3%) responden berpengetahuan kurang. Beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang adalah umur, pendidikan, pekerjaan, jarak kelahiran dan paritas responden. Berdasarkan karakteristik umur dapat dilihat bahwa pengetahuan ibu hamil di Wilayah Kerja Polindes Tanjung Gunung adalah dari 30 orang responden yang ada, umur yang terbanyak adalah ibu umur berisiko sebanyak 19 orang (63,3%), dan yang berpengetahuan kurang sebanyak 14 orang (73,7%).

Umur 20 - 35 tahun merupakan umur reproduksi sehat. Hal ini sangat baik untuk terjadinya kehamilan. Salah satu faktor yang mempengaruhi tingginya AKI adalah faktor

umur, dimana resiko kematian pada kelompok umur kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun. Umur merupakan salah satu faktor resiko yang berhubungan dengan kualitas kehamilan atau berkaitan erat dengan kesiapan fisik ibu dalam reproduksi (Manuaba, 2003). Pada umur yang relatif muda dimungkinkan kurang pengalaman seseorang untuk mendapatkan informasi. Hal ini sesuai dengan Istiarti (2002) yang menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi pengetahuan diantaranya adalah paparan media massa dan pengalaman. Umur merupakan salah satu faktor yang dapat menggambarkan kematangan seseorang secara psikis dan sosial, sehingga membuat seseorang mampu lebih baik dalam merespon informasi yang diperoleh (Notoatmodjo, 2003). Hal ini akan berpengaruh terhadap daya tangkap seseorang dalam mencerna informasi yang diperolehnya, sehingga dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang.

Berdasarkan pendidikan dapat dilihat bahwa karakteristik pendidikan di wilayah kerja Polindes Tanjung Gunung, yaitu dari 30 orang responden pendidikan yang terbanyak adalah yaitu Pendidikan Menengah 14 responden. Dari 14 responden yang Pendidikan Menengah terdapat 12 orang (85,7%) berpengetahuan kurang.

Hal ini membuktikan bahwa pendidikan mempengaruhi pengetahuan karena tingkat pendidikan seseorang akan berpengaruh dalam memberi respon yang datang dari luar. Orang yang berpendidikan akan berpikir sejauh mana keuntungan yang mungkin mereka peroleh dari gagasan tersebut. Ibu Primigravida yang berpendidikan, tentu akan banyak memberikan perubahan terhadap apa yang mereka lakukan di masa lalu (Sukmadinata, 2003). Rendahnya tingkat pendidikan mempengaruhi kualitas kesehatan karena minimnya pengetahuan tentang tanda bahaya kehamilan (Kompas, 2007).

Berdasarkan pekerjaan dapat dilihat bahwa karakteristik pendidikan di wilayah kerja Polindes Tanjung Gunung, dari 30 orang responden, yang terbanyak adalah ibu tidak bekerja sebanyak 20 orang (66,7%),

dan yang berpengetahuan kurang sebanyak 14 orang (70%).

Menurut Sukmadinata (2003) manusia adalah makhluk sosial, dimana dalam kehidupan individu satu saling berinteraksi dengan individu yang lain dan dapat berinteraksi secara batinnya sehingga terpapar informasi. Melalui pekerjaan dan rutinitas seseorang akan berinteraksi dengan orang lain dan terpapar informasi. Berbeda halnya dengan ibu primigravida yang tidak bekerja. Kemungkinan besar ibu primigravida yang tidak bekerja mendapat informasi yang minimal karena kurang berinteraksi dengan orang lain.

Pengetahuan ibu hamil berdasarkan karakteristik Jarak Kelahiran di Wilayah Kerja Polindes Tanjung Gunung, yaitu dari 30 orang responden Jarak Kelahiranyang terbanyak adalah yaitu ≤ 2 Tahun 20 responden. Dari 20 responden yang Jarak Kelahiran ≤ 2 Tahun terdapat 15 orang (75%) berpengetahuan kurang.

Jarak antarkelahiran dipengaruhi oleh berbagai macam faktor, antara lain peran dan status perempuan. Status perempuan (women's status) merupakan suatu indikator dari pemberdayaan perempuan baik dalam keluarga maupun masyarakat. Pada dasarnya banyak hal yang menjadi ukuran dari status perempuan, di antaranya adalah pendidikan, pekerjaan, peran pengambilan keputusan dalam keluarga, kebebasan dalam bertindak, umur menikah dan kedudukan dalam hukum.

Pengetahuan ibu hamil berdasarkan karakteristik Paritas di Wilayah Kerja Polindes Tanjung Gunung adalah dari 30 orang responden, yang terbanyak adalah ibu *Secundigravida* sebanyak 12 orang (40%), dan yang berpengetahuan kurang sebanyak 10 orang (83,3%).

Paritas mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang ibu hamil. Pengetahuan bisa diperoleh dari pengalaman dimana sesuatu yang pernah dialami seseorang akan menambah pengetahuan tentang sesuatu yang bersifat nonformal (Bobak, M, 2004).

Ibu yang pernah mengalami kehamilan (gravid, persalinan dan memiliki anak sebelumnya) tentunya lebih memiliki pengalaman mengenai kehamilan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang

dilakukan oleh Fitriani & Mulyasari (2010), yang berjudul Hubungan Antara Karakteristik Ibu Hamil dengan Pengetahuan ibu hamil tentang bahaya kehamilan di kelurahan Tanjung Marulak Tebing Tinggi Sumatera Utara. Uji statistik menunjukkan ada hubungan antarparitas dengan pengetahuan ibu tentang kehamilan ($p = 0,026$).

2. Tingkat Pengetahuan Ibu primigravida Tentang Tanda Bahaya Kehamilan

Dari hasil penelitian terhadap 30 Ibu hamil di wilayah kerja Polindes Tanjung Gunung Mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan yang kurang yaitu 22 responden (73,3%), dengan adanya pengetahuan kurang diharapkan informasi tentang kesehatan dan informasi umum masih sulit diterima.

Azwar (2007) mengemukakan pengetahuan adalah kebiasaan, keahlian atau kepakaran, ketrampilan, pemahaman atau pengertian yang diperoleh dari pengalaman, latihan atau melalui proses belajar.

Menurut Sukmadinata (2003), pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu: pendidikan, paparan media massa, ekonomi, hubungan sosial dan pengalaman. Seseorang yang lebih sering terpapar media masa (TV, radio, majalah, pamflet) akan memperoleh informasi yang lebih banyak dibandingkan dengan orang yang tidak pernah terpapar informasi media. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Dengan meningkatnya pendidikan dan informasi yang diperoleh maka akan meningkatkan pengetahuan dan akan menimbulkan sikap atau perilaku yang positif (Notoatmodjo, 2003).

SIMPULAN

Mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan yang kurang yaitu 22 responden (73,3%). Umur yang terbanyak adalah umur ibu berisiko sebanyak 19 orang (63,3%), dan yang berpengetahuan kurang sebanyak 14 orang (73,7%).

Dari 14 responden yang Pendidikan Menengah terdapat 12 orang (85,7%) berpengetahuan

kurang. Ibu tidak bekerja sebanyak 20 orang (66,7%), dan yang berpengetahuan kurang sebanyak 14 orang (70%).

Jarak Kelahiran yang terbanyak adalah yaitu ≤ 2 Tahun 20 responden. Dari 20 responden yang Jarak Kelahiran ≤ 2 Tahun terdapat 15 orang (75%) berpengetahuan kurang. Ibu Secundigravida sebanyak 12 orang (40%), dan yang berpengetahuan kurang sebanyak 10 orang (83,3%).

SARAN

Bagi ibu hamil, diharapkan memperhatikan dan meningkatkan pengetahuannya, serta mencari informasi melalui media cetak dan elektronik. mengikuti penyuluhan di puskesmas, kegiatan posyandu, pertemuan PKK dan pertemuan rutin lain yang diadakan di daerah tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, S. 2013. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta
- Azwar, A. (2007). *Sikap Manusia*. Batan: Bina Rupa Aksara.
- Ben-Shlomo Y, White I, Marmot M. *Does the variation in socioeconomic characteristics of an area affect mortality?* Br Med J. 1996;312:1023-14.
- Gunawan K, Manengkei P, Ocviyanti. *Diagnosis dan Tata Laksana Hiperemesis gravidarum*. J Indon Med Assoc. [Artikel Pengembangan Pendidikan Keprofesional Berkelanjutan]. 2011;61:458-6.
- Istiarti, T. (2002). *Menanti Buah Hati*. Yogyakarta: Media Presindo.
- Kamineni V, D. Murki A and Laksmi V. 2017. *Birth Preparedness and complication readiness in pregnant women attending urban tertiary care hospital*. JFPIMC.
- Kemendes. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 1464/Menkes/2010 Tentang Izin dan Penyelenggaraan Praktik Bidan*. Jakarta: Kemendes; 2010
- Manuaba IBG, Rochjati P, Martaadisoebrata D. 2011. *Bunga rampai obstetric dan*

ginekologi social. Jakarta:PT.Bina Pustaka
Sarwono Prawirohardjo

Mwilike B, Nalwadda G, Kagawa m.et al.
*Knowledge of danger signs during
pregnancy and subsequent healthcare
seeking actions among women in urban
Tanzania: a cross-sectional study.BMC
Pregnancy and Childbirth.2018*

Notoadmojo, Soekidjo. 2003. Metodologi
Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka
Cipta.

Sulistiyawati A, Nugraheny E. 2013.Asuhan
kebidanan pada ibu bersalin. Jakarta:
Salemba Medika;

Salem A, Lacour O, Scarinella S, et al. *Cross-
Sectional Survey of knowledge of obstetric
danger signs among women in rural
Madagascar.BMC Pregnancy and
Childbirth.2018*

Gambaran Terapi Awal Pada Pasien Gerd (*Gastroesophageal Reflux Disease*) Di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Dr. Soekardjo

^{1*}Asep Abdul Rahman, Widya Maulidina, Eva Dania Kosasih
PoltekkesKemenkesTasikmalaya, Indonesia
Email Korespondensi : asep8971@gmail.com

Abstrak

Gastroesophageal Refluks Disease (GERD) adalah aliran balik (refluks) isi lambung secara berulang sehingga menimbulkan gejala yang mengganggu dan menurunkan kualitas hidup penderita. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengobatan pasien GERD di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya tahun 2018. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif non eksperimental dengan pengambilan data secara retrospektif menggunakan metode *purposive sampling* dan dianalisis dengan metode analisis deskriptif terhadap 86 sampel data rekam medik pasien GERD rawat jalan yang memenuhi kriteria inklusi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien GERD banyak ditemukan pada perempuan sebanyak 66,3%, rata-rata berusia 41-60 tahun sebanyak 44,2% dan 82,6% pasien tidak memiliki riwayat penyakit berisiko. Obat GERD terbanyak diberikan adalah lansoprazol sebanyak 37,9% dengan dosis 30 mg/hari sebanyak 37,9%, berdasarkan aturan pakai, terapi farmakologi GERD banyak diberikan sebelum makan dan lama pemberian pada terapi awal rata-rata selama 1-14 hari sebanyak 62,6%.

Kata kunci: *Gastroesophageal Refluks Disease*, Poliklinik Penyakit Dalam, terapi awal

Initial Therapy For Gerd (*Gastroesophageal Reflux Disease*) Patients In Internist Departement Of RSUD Dr. Soekardjo

Abstract

Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) is a recurrent (reflux) of gastric contents that causes disturbing symptoms and reduce the life quality of patients. This study aims to describe the treatment of GERD patients in the Internist Polyclinic of RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya in 2018. This study is a descriptive non- experimental study with retrospective data collection using purposive sampling method and analyzed by descriptive analysis method on 86 samples of medical record data of outpatient GERD patients who meet the inclusion criteria. The results showed that GERD patients were found in women as many as 66.3%, the average age of 41-60 years was 44.2% and 82.6% of patients did not have a history of risky disease. Most GERD drugs given are lansoprazole as many as 37.9% with a dose of 30 mg/day as many as 37.9%, based on the rules of use, many pharmacological therapies GERD are given before meals and duration of administration on initial initial therapy for 1 -14 days as many as 62.6%.

Keywords: *Gastroesophageal Reflux Disease*, *Internist Polyclinic*, *initial therapy*

PENDAHULUAN

Gaya hidup seperti merokok, konsumsi alkohol, obesitas, makan terlalu banyak, kopi, stress, berbaring setelah makan, mengkonsumsi makanan atau minuman asam dapat menyebabkan gangguan kesehatan system pencernaan. Gaya hidup tersebut dapat menyebabkan gangguan kesehatan sistem pencernaan salah satunya GERD (*Gastroesophageal Reflux Disease*). GERD adalah gangguan berupa isi lambung mengalami refluks berulang ke dalam esofagus, menyebabkan gejala dan atau komplikasi yang mengganggu (Saputera, 2017). Gejala khas GERD adalah *heartburn* dan *regurgitation* (Karina, 2016).

Bahaya penyakit GERD jika dibiarkan terus menerus akan merusak fungsi sistem pencernaan dan meningkatkan risiko terkena kanker esofagus sehingga diperlukan pengobatan yang tepat (Ndraha, 2016).

Prevalensi GERD di Indonesia telah mencapai 27,4% (Syam, 2016). Berdasarkan studi pendahuluan, pasien GERD di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya mengalami peningkatan sebanyak 12% dari tahun sebelumnya. Hal ini kemungkinan disebabkan gaya hidup yang tidak sehat semakin meningkat, kekambuhan pasien GERD akibat pola pengobatan yang kurang tepat atau faktor risiko seperti penggunaan obat-obatan seperti teofilin, antikolinergik, beta adrenergik, nitrat dan *calcium-channel blocker* secara bersamaan (Saputera, 2017).

Berdasarkan permasalahan tersebut serta belum pernah dilakukan penelitian terkait pengobatan GERD, maka perlu dilakukan penelitian mengenai pola pengobatan GERD yang dipusatkan di Poliklinik Penyakit Dalam

RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana gambaran pola pengobatan GERD di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya Tahun 2018.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif dengan pengambilan data dilakukan secara retrospektif terhadap 86 sampel rekam medis pasien rawat jalan Poliklinik Penyakit Dalam RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya tahun 2018 menggunakan instrumen penelitian berupa lembar pengumpulan data yang dibuat oleh peneliti dilakukan dengan cara mencatat isi rekam medis. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian.

HASIL

Karakteristik Pasien

Dari 86 data rekam medis yang memenuhi kriteria inklusi subjek penelitian 33,7% adalah laki-laki, 66,3% perempuan. Usia pasien terbanyak adalah >40 tahun. Jika ditinjau dari riwayat penyakit 17,4% memiliki penyakit yang berisiko menyebabkan GERD akibat penggunaan obat-obat terapi tersebut.

Table 1. Karakteristik Pasien

| No. | Usia | Jenis Kelamin | | Total | Riwayat Penyakit | |
|-----|-------------------|---------------|------|-------|------------------|-------|
| | | L | P | | Ada | Tidak |
| 1. | 18-40 | 12 | 25 | 37 | 1 | 36 |
| 2. | 41-60 | 13 | 25 | 38 | 6 | 32 |
| 3. | >60 | 4 | 7 | 11 | 7 | 4 |
| | Jumlah | 29 | 57 | 86 | 15 | 71 |
| | Persentase | 33,7 | 66,3 | | 17,4 | 82,6 |

Terapi Farmakologi

Berdasarkan data yang diperoleh diketahui bahwa obat paling banyak diterima pasien adalah lansoprazol 30 mg sebanyak 37,9%, diikuti oleh sukralfat 4.500 mg sebanyak 17,4% dan domperidon 30 mg sebanyak 17,9%. Penggunaan obat dan kombinasi tersebut disesuaikan dengan derajat esakitan pasien.

Tabel 2. Terapi farmakologi berdasarkan zat aktif dan dosis

| No. | Zat Aktif | Dosis/hari | n | % |
|-----|---------------|------------|----|------|
| 1 | Cisapride | 30 mg | 1 | 0,5 |
| | | 15 mg | 1 | 0,5 |
| 2 | Domperidon | 30 mg | 34 | 17,9 |
| | | | | |
| 3 | Lansoprazol | 30 mg | 72 | 37,9 |
| 4 | Metoklopramid | 30 mg | 1 | 0,5 |
| 5 | Omeprazol | 20 mg | 12 | 6,3 |
| | | 40 mg | 2 | 1,1 |
| 6 | Ranitidin | 300 mg | 1 | 0,5 |
| 7 | Rebamipid | 300 mg | 4 | 2,1 |
| | e | | | |
| 8 | Sukralfat | 3.000 mg | 27 | 14,2 |
| | | 4.000 mg | 2 | 1,1 |
| | | 4.500 mg | 33 | 17,4 |

Persentase terbanyak berdasarkan tabel 3. adalah penggunaan kombinasi obat lansoprazol yang dikonsumsi setelah makan dengan sukralfat dikonsumsi sebelum makan sebanyak 34,9%. Aturan pakai tersebut telah disesuaikan dengan referensi. Persentase ini didapat dari jumlah sampel rekam medis. Golongan PPI merupakan obat utama dalam terapi kombinasi pasien GERD. Secara keseluruhan obat-obat GERD dikonsumsi sebelum makan, namun beberapa kasus untuk terapi kombinasi disesuaikan untuk menghindari reaksi antar obat.

Tabel 3. Terapi farmakologi berdasarkan aturan pakai

| No. | Zat Aktif | Aturan Pakai | N | % |
|---------------|--------------------------------------|---|-----------|--------------|
| 1 | Lansoprazol | sebelum makan | 10 | 11,6 |
| 2 | Lansoprazol + Cisapride | sebelum makan + sebelum makan | 1 | 1,2 |
| 3 | Lansoprazol + Domperidon | sebelum makan + sebelum makan | 7 | 8,1 |
| 4 | Lansoprazol + Metoklopramid | sebelum makan + sebelum makan | 1 | 1,2 |
| 5 | Lansoprazol + Rebamipid | sebelum makan + sebelum makan | 3 | 3,5 |
| 6 | Lansoprazol + Sukrakfat | setelah makan + sebelum makan | 30 | 34,9 |
| 7 | Lansoprazol + Sukrakfat + Domperidon | setelah makan + sebelum makan + sebelum makan | 16 | 18,6 |
| 8 | Lansoprazol + Sukrakfat + Ranitidin | setelah makan + sebelum makan + setelah makan | 1 | 1,2 |
| 9 | Lansoprazol + Sukrakfat + Rebamipid | setelah makan + sebelum makan + sebelum makan | 1 | 1,2 |
| 10 | Omeprazol | Sebelum makan | 1 | 1,2 |
| 11 | Omeprazol + Domperidon | sebelum makan + sebelum makan | 1 | 1,2 |
| 12 | Omeprazol + Sukrakfat | setelah makan + sebelum makan | 3 | 3,5 |
| 13 | Omeprazol + Sukrakfat + Domperidon | setelah makan + sebelum makan + sebelum makan | 11 | 12,8 |
| Jumlah | | | 86 | 100,0 |

Penentuan lama penggunaan dilakukan dengan melihat jumlah obat yang diberikan tertulis didata rekam medis atau jangka waktu antara terapi awal pasien GERD diberikan dengan waktu kontrol selanjutnya. Lama penggunaan obat terapi awal GERD di poliklinik penyakit dalam RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya tahun 2018 rata-rata dilakukan selama 1-14 hari pengobatan yakni sebanyak 62,6%. Sedangkan penggunaan obat selama 1-30 hari didapat 37,4%.

Tabel 4. Terapi farmakologi berdasarkan lama penggunaan

| Zat Aktif | Lama Penggunaan di Lapangan | | | Lama Penggunaan |
|---------------|-----------------------------|-----------|------------|---|
| | 1-14 hari | 1-30 hari | | |
| Lansoprazol | 47 | 25 | 72 | Terapi inisial: 2-4 minggu On-demand : 4-8 minggu (Bestari, 2011) |
| Omeprazol | 10 | 4 | 14 | |
| Metoklopramid | - | 1 | 1 | Terapi inisial: 7-14 hari Max: 3-8 minggu (IDAI, 2013) |
| Domperidon | 16 | 19 | 35 | |
| Sukralfat | 41 | 21 | 62 | 2-8 minggu (Wardaniati, 2016) |
| Ranitidin | 1 | - | 1 | 2-4 minggu (Irawati, 2013) |
| Rebamipid | 3 | 1 | 4 | |
| Cisaprid | 1 | - | 1 | |
| n | 119 | 71 | 190 | |

PEMBAHASAN

Pasien perempuan lebih tinggi dibandingkan pasien laki-laki. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Jepang, Miyamoto (2008) penderita GERD terbanyak adalah perempuan. Tingginya insidensi pada perempuan disebabkan karena pengaruh hormon estrogen dan progesteron. Salah satu fungsi hormon ini adalah untuk merelaksasi otot dalam tubuh sehingga dapat menurunkan tekanan LES (Makmun, 2009). Selain itu, gaya hidup menjadi penyebab prevalensi GERD pada ibu rumah tangga lebih tinggi. Hal tersebut disebabkan ibu rumah tangga lebih sensitif terhadap perasaan dan tingkat stress lebih tinggi daripada laki-laki sehingga psikisnya terganggu, cemas, tegang dan perasaan takut berlebih memicu sekresi asam lambung tinggi (Diatsa, 2016).

Karakteristik usia pasien pada penelitian ini dibagi dalam 3 kelompok usia menurut Hurlock (1980) yaitu kelompok usia dewasa awal (18-40 tahun), dewasa akhir (41-60 tahun) dan lansia (>60 tahun). Tujuan dari pengelompokan usia ini adalah untuk mengetahui keterkaitan usia terhadap prevalensi GERD. Berdasarkan perolehan data, dapat disimpulkan bahwa pasien GERD di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya Tahun 2018 didominasi usia 41-60 tahun. Hasil ini sesuai dengan penelitian Karina

(2015) bahwa insidensi GERD tinggi pada usia >40 tahun. Hal ini dikarenakan usia tersebut merupakan usia produktif sehingga berbagai kesibukan pekerjaan dan kegiatan lainnya berpotensi menimbulkan pola hidup tidak sehat dan stress yang dapat meningkatkan insiden GERD.

Pasien GERD dengan riwayat penyakit yang berisiko menjadi penyebab GERD dihasilkan lebih sedikit dibanding dengan pasien yang tidak memiliki riwayat penyakit yang berisiko GERD. Risiko tersebut disebabkan dari penggunaan obat terapi hipertensi, HHD, ISPA, CHF dan obat-obat lain penurun tonus LES (Saputera, 2017). Sedangkan yang tidak memiliki riwayat pengobatan yang menimbulkan GERD atau dengan kata lain pasien tersebut menderita GERD karena gaya hidup tidak sehat.

Terapi farmakologi pasien GERD paling banyak menggunakan lansoprazol. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya tentang efektifitas omeprazole dan lansoprazol bahwa omeprazole memiliki bioavailabilitas lebih rendah (35%-60%) daripada lansoprazol (80%) (Achmad, 2011). Lansoprazol dan omeprazole merupakan golongan PPI dengan mekanisme kerja mengontrol sekresi asam lambung dengan menghambat pompa proton yang mentransfer ion H⁺ keluar dari sel parietal lambung. Sukralfat menjadi obat

paling banyak digunakan kedua. Sukralfat merupakan golongan sitoprotektif berperan meningkatkan sekresi prostaglandin endogen untuk meningkatkan produksi bikarbonat sehingga dapat mencegah kekambuhan (Pang, 2013). Penggunaan obat golongan sitoprotektif lain ialah rebamipid namun penggunaannya sangat sedikit. Hal ini disebabkan penggunaan rebamipid tidak mempercepat proses

kesembuhan dibandingkan terapi tunggal lansoprazol (Melinda, 2011). Domperidon menjadi peringkat ketiga setelah lansoprazol dan sukralfat. Domperidon merupakan golongan prokinetik dengan mekanisme kerja meningkatkan motilitas esofagus dan lambung sehingga membantu mempercepat waktu pengosongan lambung serta dapat meningkatkan tekanan LES dan mengurangi gejala muntah dan regurgitasi. Kelebihan domperidon daripada golongan prokinetik lain yakni domperidon memiliki efek ekstrapiramida paling ringan (Irawati, 2013).

Ranitidin menjadi obat paling sedikit digunakan dalam penelitian ini. Ranitidin merupakan golongan H₂RA berperan dalam mengurangi faktor agresif dengan cara menghambat histamin pada reseptor H₂ sel parietal sehingga sel parietal tidak terangsang mengeluarkan asam lambung. Namun menurut Syam (2013) dalam studinya mengatakan bahwa omeprazole masih jauh lebih efektif dibandingkan ranitidine dalam menurunkan cairan lambung sehingga penggunaannya dalam pengobatan GERD sedikit.

Berdasarkan tabel 1. diketahui bahwa dosis pemberian obat paling banyak diresepkan yaitu lansoprazol dengan dosis 30 mg/hari dalam dosis tunggal ataupun ganda, hal ini telah sesuai dengan *guidelines* Diagnosis dan Tatalaksana GERD. Disamping itu, omeprazole diberikan 20-40 mg/ hari dengan dosis tunggal maupun ganda juga telah sesuai standar (Saputera, 2017). Penggunaan domperidon sebagai terapi pendamping diberikan dalam dosis 30 mg/hari setiap 8 jam. Sedangkan obat prokinetik metoklopramid dan cisapridemasing-masing diberikan 30 mg/hari setiap 8 jam. Dosis

tersebut telah sesuai dengan *guidelines* penggunaan obat prokinetik pada pasien GERD (Saputera, 2017).

Menurut standar IONI (2014) dosis sukralfat untuk terapi GERD diberikan 4.000 mg/hari setiap 6 jam, atau disesuaikan dengan petunjuk dokter. Bentuk sediaan sukralfat yang diresepkan dokter di poliklinik penyakit dalam RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya Tahun 2018 yaitu suspensi dengan kekuatan obat 500 mg/5 mL.

Berdasarkan tabel 2. sebagian besar terapi farmakologi GERD dikonsumsi sebelum makan. Hal ini karena sebagian besar obat-obat gastrointestinal memerlukan aktivasi dilingkungan asam (Eswaran, 2013). Jika dosis tunggal, semua sediaan PPI *delayed release* harus diberikan 30-60 menit sebelum makan. PPI efektif jika pemberian dilakukan pada malam sebelum tidur, hal ini bertujuan untuk memaksimalkan pengendalian pH lambung karena sekresi HCl meningkat malam hari. Jika pemberian dosis ganda, maka pemberian juga dilakukan pagi hari sebelum makan. Pemberian bersama dengan sukralfat akan mengurangi bioavailabilitas lansoprazole, oleh karena itu jangan diberikan kurang dari satu jam setelah minum lansoprazol (Irawati, 2013). Karena diaktivasi oleh asam, maka sukralfat digunakan pada kondisi lambung kosong, satu jam sebelum makan.

Ranitidin merupakan golongan H₂RA yang baik digunakan 30-60 menit sebelum makan. Namun dalam kasus ini ranitidin boleh diberikan setelah makan. Jika dikombinasikan dengan sukralfat dapat menurunkan konsentrasi pada ranitidin. Disarankan bahwa ranitidin diberikan satu atau dua jam setelah sukralfat (Wardaniati, 2016)

Perolehan data didapat durasi pemberian obat pada pasien GERD dengan jumlah kasus terbanyak yaitu selama 1-14 hari terapi. Pemberian obat interval waktu 1-14 hari merupakan terapi awal. Jika responnya sesuai, terapi dilanjutkan sampai 4 minggu sebelum memasuki terapi *on-demand* (Bestari, 2011).

Namun dalam penggunaan jangka panjang, obat-obat tersebut dapat meningkatkan insidensi tumor karsinoid lambung yang kemungkinan berhubungan dengan efek hiperklorhidria yang berkepanjangan dan hipergastrinemia sekunder (Burmana, 2015).

KESIMPULAN

1. Berdasarkan karakteristik pasien GERD, jenis kelamin terbanyak adalah perempuan dalam kelompok usia 41-60 tahun dan 82,6% tidak memiliki riwayat penyakit yang menyebabkan GERD.
2. Pemberian terapi farmakologi paling banyak berdasarkan zat aktif adalah lansoprazol dengan dosis 30 mg/hari diikuti terpi pendamping domperidon 30 mg/ hari sebanyak dan sukralfat 4.500 mg/hari Berdasarkan aturan pakai, obat-obat GERD diminum sebelum makan dan disesuaikan dengan kombinasi obat lainnya agar efek terapi didapat secara optimal. Kebanyakan pasien mendapatkan terapi awal selama 1-14 hari.

DAFTAR PUSTAKA

Achmad, A., 2011, Effectiveness Omeprazole And Lansoprazole In Dyspepsia Patient With Nepean Dyspepsia Index, Departement of Clinical Pharmacy, Faculty of Medical and Health Sciences, University of Jenderal Soedirman, Purwokerto *Folia Medica Indonesiana* Vol. **47** No. 1, 15-19.

Bestari, M.B., 2011, Penatalaksanaan Gastroesophageal Reflux Disease (GERD), *Continuing Medical Education* Vol. **38** No. 7.

Burmana, F., 2015, Ketepatan Teknik Dan Saat Pemberian Obat Gastritis Pada Pasien Dewasa Di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Bandar Lampung Periode 2013, *Skripsi*, Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, Bandar Lampung.

Diatsa, B., 2016, Hubungan Pola Makan dengan
Vol. 6, No.2, Desember 2018

Kejadian Gastritis pada Remaja di Pondok Al-Hikmah Trayon Karanggede Boyolali, *Skripsi*, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah, Surakarta.

Ekawardana, F., Andayani, R., dan Rezeki, S., 2017, Gambaran Laju Aliran Saliva Tanpa Stimulasi Pada Pasien Terindikasi *Gasrtoesophageal Reflux Disease (GERD)* Di Rumah Sakit Umum Daerah Zainal Abidin Banda Aceh, *Journal Caninus Denstistry* Vol. **2**, No. 1, 7-11.

Eswaran, S., Muir, J., & Chey, W. D., 2013, Fiber and functional gastrointestinal disorders, *The American journal of gastroenterology* **108**(5), 718.

Hurlock, and Elizabeth, 1980, *Psikologi Perkembangan: Suatu Pendekatan Sepanjang Hidup*, Erlangga, Jakarta, hal 246.

Irawati, S., 2013, Penatalaksanaan *Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)*, *Buletin Rasional* Vol. **11** No. 1.

Karina, R., Fajar, A.Y., dan Astuti, R., 2016 Karakteristik Penderita Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin dan Keluhan Utama di Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Al Islam Bandung 2015, *Prosiding Pendidikan Dokter* Vol. **2** No 2.

Makmun, D., 2009, *Penyakit Refluks Gastroesofagus dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit dalam Jilid I Edisi V*, InternaPublishing, Jakarta.

Melinda, M., 2011, Efikasi Kombinasi Rebamipide dengan Lansoprazole pada Proses Penyembuhan Tukak Lambung Tikus yang Dipapar Indometasin, *Jurnal Kedokteran Brawijaya* Vol. **26** No. 3

Miyamoto, M., Haruma, K, Takeuci K, and Kuwabara, M., 2008, Frequency Scale for Symptoms of Gastroesophageal Reflux Disease Predicts the Need for Addition of

Prokinetics to Proton Pump Inhibitor Therapy,
J Gastroenterol Hepatol **23**:746– 51.

Ndraha, S., Oktavius, D., *et al.*, 2016, Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keberhasilan Terapi GERD, *Jurnal Kedokteran Medike* Vol. **22** No. 60.

Pang, M.,R., 2013, Penatalaksanaan Gangguan Saluran Pencernaan di Rumah sakit Panti Rini Yogyakarta Periode Juli 2012 Kajian: Dosis Obat dan Kemungkinan Interaksi Obat, *Skripsi*, Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

Saputera, M.D., dan Budianto, W., 2017, Diagnosis dan Tatalaksana Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) di Pusat Pelayanan Kesehatan Primer, *Jurnal Continuing Medical Education* Vol. **44** No 5.

Syam, A. F., Hapsari, P. F., dan Makmun, D., 2016, The prevalence and risk factors of GERD among Indonesian medical doctors. *Makara Journal of Health Research*, 35-40.

Syam, H., 2013, Perbandingan Keasaman Refluxat Laringofaringeal Pasien Pasca Bedah Elektif Di Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo Makassar, *Thesis*, Fakultas Kedokteran Universitas Hasannudin, Makasar.

Wardaniati, I., 2016, Gambaran Terapi Kombinasi Ranitidin Dengan Sukralfat Dan Ranitidin Dengan Antasida Dalam Pengobatan Gastritis Di Smf Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah (Rsud) Ahmad Mochtar Bukittinggi, *Jurnal Farmasi Higea*, Vol. **8** No. 1.

