

Pendampingan dan Pemberian Makanan Tambahan “Bakso Ikan Kembang” pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Depok 2, Sleman, Yogyakarta

Maratusholikhah Nurtyas^{1*}, Setyo Mahanani Nugroho², Leni Rahmania Astuti³

^{1*} Universitas Respati Yogyakarta, maratusholikhah@respati.ac.id

² Universitas Respati Yogyakarta, setyomahanani@respati.ac.id

³ Universitas Respati Yogyakarta, 20150013@respati.ac.id

*penulis korespondensi

ABSTRAK

Preeklamsia merupakan penyakit dengan berbagai teori (disease of theory) yang menggambarkan ketidakpastian patofisiologi dan penyebabnya. Diet maternal diduga berperan dalam etiologi preeklamsia preeklamsia termasuk salah satunya asam lemak tidak jenuh rantai panjang. Asam lemak tersebut dapat berupa omega-3 dan omega-6 yang dikonversikan menjadi AA dan DHA di dalam tubuh manusia. Salah satu jenis ikan mengandung zat gizi dengan kadar asam lemak tidak jenuh yang tinggi dan dibutuhkan ibu hamil adalah ikan kembang (rastrelliger). Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan metode observasi dengan cara melalui kegiatan pendampingan dan pemberian makanan tambahan berupa bakso ikan kembang kepada ibu hamil untuk mencegah preeklamsia. Pendampingan dan pemberian makanan tambahan bakso ikan kembang dilakukan di Puskesmas Depok 2 kepada 11 orang ibu hamil dengan preeklamsia. berjumlah 11 ibu hamil dengan risiko pre eklamsia.

Kata kunci: pendampingan; bakso; ikan kembang; ibu hamil.

ABSTRACT

Preeclampsia is a disease with various theories (disease of theory) which describe the uncertainty of the pathophysiology and its causes. Maternal diet is thought to play a role in the etiology of preeclampsia, including long-chain unsaturated fatty acids. These fatty acids can be in the form of omega-3 and omega-6 which are converted into AA and DHA in the human body. One type of fish that contains the nutrients needed by pregnant women is mackerel (Rastrelliger). This community service is carried out using the observation method by providing assistance and providing additional food to prevent preeclampsia. Assistance and provision of additional food for mackerel meatballs were carried out at the Depok 2 Community Health Center, totaling 11 pregnant women with the risk of preeclampsia.

Keywords: accompaniment; meatball; mackerel; pregnant mother.

1. PENDAHULUAN

Kematian ibu di Indonesia masih didominasi oleh tiga penyebab utama yaitu perdarahan, hipertensi dalam kehamilan (HDK), dan infeksi. Namun, proporsinya telah berubah dengan proporsi perdarahan dan infeksi cenderung mengalami penurunan sedangkan HDK proporsinya semakin meningkat. Lebih dari 25% kematian ibu di Indonesia pada tahun 2013 disebabkan oleh HDK terutama preeklamsia dan eklamsia. Pada tahun 2019 penyebab kematian ibu terbanyak adalah perdarahan (1.280 kasus), HDK (1.066 kasus), infeksi (207 kasus). Preeklamsia (PE) adalah sindrom pada kehamilan yang dapat memengaruhi semua sistem organ dan terdiagnosis setelah kehamilan 20 minggu. Gejala dan tanda klinis dari PE mencakup tekanan darah tinggi, protein urin, edema, sakit kepala, pandangan kabur, dan peningkatan berat badan yang mendadak. Preeklamsia secara klinis ditandai dengan tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg yang diukur dua kali dengan interval waktu 4 jam, proteinuria ≥ 300 mg/24 jam, perbandingan protein-kreatinin didapat $>0,3$ atau pembacaan dipstick urin $+1^2$.

Preeklamsia merupakan penyakit dengan berbagai teori (*disease of theory*) yang menggambarkan ketidakpastian patofisiologi dan penyebabnya. Salah satu konsep yang dikemukakan yang dapat diterima secara luas adalah teori “kelainan dua tahap”. Kelainan tahap satu ditandai dengan kegagalan proses *remodeling vaskular arteri spiralis* sehingga terjadi vasokonstriksi dari lumen arteri spiralis yang mengakibatkan hambatan aliran darah uteroplasenta sehingga terjadi hipoksia dan iskemia plasenta. Sehingga Selanjutnya kondisi tersebut al ini lebih lanjut menyebabkan kelainan tahap dua, yaitu pelepasan faktor plasenta ke dalam sirkulasi maternal yang akan memicu respon inflamasi dan aktivasi endotel sistemik. Keadaan hipoksia dan iskemia memicu pembentukan radikal bebas yang merupakan tanda terjadinya stress oksidatif^{3,4,5}.

Diet maternal diduga berperan dalam etiologi preeklamsia termasuk salah satunya asam lemak tidak jenuh rantai panjang. Asam lemak tersebut dapat berupa omega-3 dan omega-6 yang dikonversikan menjadi AA dan DHA di dalam tubuh manusia. AA (Asam Arakhidonat) dan DHA (Docosahexaenoic Acid) merupakan komponen penting dari fosfolipid membran yang berperan dalam untuk meregulasi fungsi membran sel dan dapat mencegah preeklamsia dengan memodulasi inflamasi dan fungsi vaskular, yaitu mengurangi kadar tromboksan (TXA₂) dan meningkatkan prostasiklin (PGI₂) pada tubuh maternal^{6,7}.

Pengabdian yang dilakukan Kemse et al berupa pemberian suplementasi asam lemak omega-3 bermanfaat dalam mengurangi peradangan dan meningkatkan angiogenesis pada tikus hamil model hipertensi. Studi lebih lanjut perlu diterapkan pada manusia agar dapat menguji kemampuan dalam mengurangi risiko perkembangan hipertensi kehamilan⁸. Sementara itu, hasil meta-analisis dari Chen et al menunjukkan bahwa suplementasi minyak ikan selama kehamilan trimester kedua dan ketiga tidak terkait dengan penurunan risiko *gestational diabetes mellitus* (GDM), *pregnancy induced hypertension* (PIH), dan *preeclampsia* (PE). Pengabdian lebih lanjut diperlukan untuk mengevaluasi manfaat potensial lainnya dari suplementasi minyak ikan pada ibu hamil dan bayi⁹.

Ikan kembung (*rastrelliger*) merupakan salah satu jenis ikan yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat luas karena ikan kembung banyak tinggi akan kandungan zat gizi di antaranya kalori energi, protein, lemak, kalsium, zat besi, fosfor, vitamin, air, serta omega-3, dan omega-6 yang baik bagi pencegahan penyakit dan kecerdasan otak^{10,11}.

2. PERMASALAHAN MITRA

Data profil kesehatan Provinsi DIY tahun 2017 menunjukkan Angka Kematian Ibu (AKI) di DIY pada tahun 2015 sebanyak 29 kasus, namun pada tahun 2016 AKI menjadi naik tajam 39 kasus, dan angka AKI pada tahun 2017 mengalami penurunan menjadi 34 kasus. AKI tertinggi di Provinsi DIY yaitu wilayah Kabupaten Gunung Kidul dengan 12 kasus, Bantul 9 kasus, Sleman 6 kasus, Kota Yogyakarta 4 kasus, serta kasus terendah di Kulon Progo dengan 3 kasus (Dinkes DIY, 2017). Hasil riset Profil Kesehatan Kabupaten Sleman menunjukkan angka kematian ibu pada tahun 2017 turun dibandingkan pada tahun 2016. Angka kematian ibu pada tahun 2017 sebesar 42,4 per 100.000 kelahiran hidup atau sejumlah 6 kasus, sedangkan pada tahun 2016 sebanyak 8 kasus atau sebesar 56,6 per 100.000 kelahiran hidup (Dinkes Sleman, 2018). Banyaknya kasus di DIY pada tahun 2017 sebanyak 34 kasus dengan berbagai penyebabnya antara lain penyakit jantung (10 kasus), perdarahan (5 kasus), sepsis/infeksi (5 kasus), syok (3 kasus), preeklamsia (3 kasus), pneumonia (2 kasus), hipertiroid (3 kasus), eklamsia (1 kasus), emboli (1 kasus), kejang hypoxia (1 kasus), dan belum diketahui (1 kasus).

Berdasarkan Perubahan Rencana Strategis Dinas Kabupaten Sleman tahun 2006-2021 diketahui data jumlah kematian ibu melahirkan pada tahun 2016 sebanyak 8 orang per 14.138

kelahiran hidup atau angka kematian ibu melahirkan sebesar 56,59 per 100.000 kelahiran hidup. Angka kematian ibu melahirkan meningkat dibandingkan tahun 2015, yaitu sebesar 28,30 per 100.000 kelahiran hidup. Meskipun AKI di Kabupaten Sleman meningkat dari tahun sebelumnya, tetapi masih lebih baik jika dibandingkan dengan AKI di Propinsi DIY sebesar 90,64 per 100.000 kelahiran hidup. Penyebab dari kematian ibu di Sleman pada tahun 2016 adalah perdarahan (3 kasus), preeklamsia berat atau PEB (2 kasus), serangan jantung koroner (1 kasus), sepsis (1 kasus), dan syok (1 kasus).

Program yang dilakukan untuk mengatasi masalah AKI di Puskesmas Depok 2 adalah pemeriksaan risiko preeklamsia pada ibu hamil sebelum dilakukan intervensi lanjutan. Intervensi yang dilakukan setelah menginformasikan hasil pemeriksaan dan konseling singkat tentang preeklamsia serta indepth interview tentang faktor penyebab preeklamsia. Bagi ibu hamil dengan risiko preeklamsia selanjutnya diberikan pendampingan dan pemberian makanan tambahan berupa “bakso ikan kembung” selama tiga 3 bulan.

3. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian diawali dengan pemeriksaan faktor risiko preeklamsia pada ibu hamil yang berada di wilayah kerja Puskesmas Depok 2. Dari data tersebut kemudian dianalisis untuk memberikan kesimpulan kepada ibu hamil tentang risiko preeklamsia. Indikator yang digunakan antara lain umur, paritas, jumlah janin, riwayat hipertensi, riwayat preeklamsia, indeks massa tubuh (IMT), riwayat pemeriksaan ANC (antenatal care), *Mean Arterial Pressure* (MAP), edema, dan proteinuria. Metode yang digunakan adalah *in depth interview* dan pemeriksaan kemudian hasil disampaikan ke ibu hamil. Bagi ibu hamil dengan hasil pemeriksaan berisiko preeklamsia dilakukan pendampingan selama tiga bulan dengan penyuluhan tentang preeklamsia dan pemberian makanan tambahan berupa bakso ikan kembung.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Menjelaskan dan menguraikan tentang hasil dengan diskripsi yang jelas dan didukung oleh ilustrasi gambar diagram dan sejenisnya. Pembahasan harus dapat mengungkapkan dan menjelaskan tentang hasil yang diperoleh dengan memanfaatkan acuan yang ada .

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan pada 12 ibu hamil, tetapi dalam proses kegiatan ada satu orang ibu hamil mengundurkan diri karena harus pindah tempat tinggal. Hasil pemeriksaan faktor risiko didapatkan hasil berikut.

Tabel 1. Faktor Resiko

No	Faktor Risiko	Berisiko Preeklamsia (%)	Tidak Berisiko Preeklamsia (%)
1	Umur	72,73	27,27
2	Paritas	72,73	27,27
3	Jumlah janin	18,18	81,82
4	Riwayat hipertensi	27,27	72,73
5	Riwayat preeklamsia	9,09	90,91
6	IMT	36,36	63,64
7	Riwayat pemeriksaan ANC	45,45	54,55
8	<i>Mean Arterial Pressure</i> (MAP)	72,73	27,27
9	Edema	54,55	45,45
10	Proteinuria	36,36	63,64

Hasil pemeriksaan awal kemudian dianalisis dan hasil tersebut disampaikan kepada ibu hamil. Ibu hamil dengan risiko preeklamsia sebanyak sebelas orang yang terpilih kemudian mengisi *informed consent* untuk dilakukan pendampingan selama tiga bulan. Selanjutnya dilakukan pemberian makanan tambahan berupa bakso ikan kembung dengan memberikan keterangan cara mengonsumsi dan ukuran konsumsi per hari. Selama tigabulan tersebut dilakukan pengecekan konsumsi bakso melalui *whatsapp* (WA) kepada responden ataupun keluarga responden. Pertemuan kedua dilakukan di rumah responden dan di Puskesmas untuk memberikan makanan tambahan bakso ikan kembung dan penyuluhan tentang preeklamsia. Pada pertemuan ketiga dilakukan pemeriksaan responden dan membuat grafik untuk mengetahui perkembangan sepuluh indikator preeklamsia dan didapatkan hasil bahwa adanya penurunan risiko preeklamsia pada responden.

5. KESIMPULAN

Kegiatan ini dapat tercapai sesuai target walaupun kegiatan tidak bisa dilakukan sesuai dengan perencanaan awal. Hal ini karena meningkatnya angka Covid-19. Hasil didapatkan penurunan risiko preeklamsia. Rekomendasi untuk kegiatan pengabdian selanjutnya adalah *packing frozen* bakso ikan kembung menggunakan plastik kedap udara agar bakso tidak mengecil ketika lama disimpan.

DAFTAR PUSTAKA

- (1) Dinkes DIY, 2019, Profil kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2018
- (2) Neil, W.R. 2001. Panduan Lengkap Perawatan Kehamilan. Jakarta: Dian Rakyat
- (3) Kuswanti. (2014). *Asuhan Kehamilan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- (4) Prawiroharjo, S. (2016). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Bina Pustaka Sarwono.
- (5) Almatier, S, 2006. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- (6) Huang LL, Gowreesunkur P, Su MW, Lin LZ, Hui T (2015). The iron deficiency Anemia during the pregnancy of preterm Birth and Birth weight in South China. *Journal of Food Nutrition Research* 3(9): 570-574
- (7) Suptijah P. 1999. Studi Aktivitas Asam Lemak Omega-3 Ikan Laut pada Mencit sebagai Hewan Percobaan. Faperikan. IPB. Bogor.
- (8) Sahena, F., I.S.M. Zaidul, S. Jinap, A.M. Yazid, A. Khatib, N.A.N. Norulaini. 2010. Fatty acid compositions of fish oil extracted from different parts of Indian mackerel (*Rastrelliger kanagurta*) using various techniques of supercritical CO₂ extraction. *Food Chemistry*, 120:879-885.
- (9) Bradbury, J. 2011. Docosahexaenoic Acid (DHA): An Ancient Nutrient for The Modern Human Brain. *Nutrients*. 3: 529-54
- (10) Belkacemi, L., Nelson, D. M., Desai, M., & Ross, M. G. (2010). Maternal Undernutrition Influences Placental Fetal Development. *Biology of Reproduction*, 331(May), 325–331. <https://doi.org/10.1095/biolreprod.110.084517>
- (11) Irmawan, S. 2009. Status Perikanan Ikan Kembung di Kabupaten Barru. Laporan Pengabdian. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Brawijaya Malang.
- (12) Profil kesehatan Provinsi DIY 2017
- (13) Perubahan Rencana Strategis Dinas Kabupaten Sleman 206-2021