

EXECUTIVE SUMMARY

Tuberkulosis merupakan penyebab kematian urutan ketiga di Indonesia setelah penyakit kardiovaskuler dan penyakit saluran nafas, serta nomor satu dari golongan penyakit infeksi (Depkes RI, 2007). Berdasarkan laporan WHO dalam *Global Report 2009*, pada tahun 2008 Indonesia berada pada peringkat 5 dunia penderita TB terbanyak setelah India, China, Afrika Selatan dan Nigeria. Ikan gabus (*Channa striata*) merupakan salah satu sumber asam lemak esensial dan asam amino (protein) esensial yang cukup lengkap dan murah sehingga menarik sekali untuk dikaji pengaruhnya terhadap pasien TB. Ekstrak basah *C. striata* dilaporkan mengandung 16 macam asam amino yang 8 di antaranya merupakan asam amino esensial, yaitu arginin, treonin, valin, metionin, isoleusin, leusin, fenilalanin, dan lisin (Zakaria et al., 2006). Dari delapan macam asam lemak yang ditemukan dalam ekstrak basah *C. striata* dua di antaranya merupakan asam lemak esensial kelompok omega-6, yakni asam linoleat (C18:2) dan asam arakidonat (C20:4) (Zakaria et al., 2006).

Tujuan Penelitian “Kajian Dampak Pemberian Suplemen Ikan Gabus (*Channa Striata*) Dalam Mempercepat Pengobatan Penyakit TB Paru” adalah untuk: Pertama, mengetahui karakteristik responden penelitian. Kedua, mengetahui kondisi lingkungan fisik rumah dari responden yang ada di Kabupaten Jember dan Kabupaten Situbondo, ketiga menganalisis karakteristik Indeks Massa Tubuh pasien setelah pemberian suplemen Ikan Gabus (*Channa striata*). Keempat, mengetahui efek samping dan manfaat yang ditimbulkan dari suplemen ikan gabus terhadap responden. Kelima, mengetahui dampak Pemberian Suplemen Ikan Gabus (*Channa striata*) Dalam Mempercepat Pengobatan Penyakit TB Paru.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental murni (*true experimental*), dimana semua variabel yang berpengaruh selain perlakuan dapat dikendalikan. Dipilih jenis penelitian ini juga karena dapat menghasilkan data dengan validitas yang tinggi dan perlakuan dapat diatur secara random oleh peneliti, dimana penderita TB paru akan akan diberi perlakuan pemberian ikan gabus, kemudian dilihat percepatan penyembuhannya. Rancangan penelitian memakai desain *Randomized pre test - post test only control group design*. Penelitian dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas di Kabupaten Jember (terdapat 49 Puskesmas) dan Kab. Situbondo (17 Puskesmas), sedangkan untuk tes SPS dilakukan di Puskesmas yang bersangkutan dan di RS Paru Jember.

Hasil penelitian Kajian dampak pemberian suplemen ikan gabus (*Channa striata*) dalam mempercepat pengobatan adalah dapat disimpulkan bahwa: Pertama, karakteristik

responden berdasarkan umur, mayoritas responden berada pada usia > 50 tahun dengan presentase 37 %, lebih besar dibandingkan dengan responden berusia 40 – 49 tahun dengan presentase 22,5 %, usia 20 – 29 tahun dengan presentase 18,5 %, usia 30 – 39 tahun dengan presentase 14,5 %, dan usia < 20 tahun dengan presentase 7,5 %. Kedua, karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, mayoritas responden berjenis kelamin pria dengan presentase 51,5 %, lebih besar dibandingkan dengan responden berjenis kelamin wanita dengan presentase 48,5 %. Ketiga, karakteristik sosial dan ekonomi responden berdasarkan pendidikan terakhir, mayoritas responden memiliki dua anggota keluarga berpendidikan SD dan sederajat dengan presentase 37,5 %, lebih besar dibandingkan dengan responden yang SLTA dan sederajat dengan presentase 25 %, SLTP dan sederajat serta tidak sekolah dengan presentase sama yaitu 18%.

Keempat, Untuk dampak pemberian suplemen, menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan, persentase responden yang tidak ada efek alergi (gatal) (24%) lebih besar dibandingkan dengan persentase ada alergi (gatal) ringan (16 %), ada alergi (gatal) sedang (6%), dan ada alergi (gatal) berat (1%). Sedangkan pada kelompok kontrol, presentase yang tidak ada efek alergi (gatal) (28%) lebih besar dibandingkan dengan persentase ada alergi (gatal) ringan (16%), DO (5%), ada alergi (gatal) sedang (3%), dan ada alergi (gatal) berat (1%).

Kelima, untuk efek demam, pada kelompok perlakuan, persentase responden yang tidak ada efek demam (41%) lebih besar dibandingkan dengan persentase ada demam ringan (5 %), dan ada demam sedang (1%). Sedangkan pada kelompok kontrol, presentase yang tidak ada efek demam (34 %) lebih besar dibandingkan dengan persentase ada demam ringan (10%), DO (5%), ada demam sedang (2%), dan ada demam berat (2%). Untuk jantung berdebar, menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan, persentase responden yang tidak ada efek jantung berdebar (34 %) lebih besar dibandingkan dengan persentase ada jantung berdebar ringan (10%) dan ada jantung berdebar sedang (3%). Sedangkan pada kelompok kontrol, presentase yang tidak ada efek jantung berdebar (36%) lebih besar dibandingkan dengan persentase ada jantung berdebar ringan (7%), DO (5%), ada jantung berdebar sedang (3 %), dan ada jantung berdebar berat (2%)

Keenam. Dampak positif dari pemberian suplemen adalah menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan, persentase responden yang ada manfaat badan segar kecil (24%) lebih besar dibandingkan dengan persentase ada manfaat badan segar sedang (14%), tidak ada

manfaat badan segar (7%), dan ada manfaat badan segar besar (2%). Sedangkan pada kelompok kontrol, presentase ada manfaat badan segar ringan (20%) lebih besar dibandingkan dengan persentase ada manfaat badan segar sedang (12 %) dan tidak ada manfaat badan segar (12%), DO (5 %), dan ada manfaat badan segar besar (4%).

Ketujuh, pernafasan menjadi legah, menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan, persentase responden yang ada manfaat pernafasan legah/enak kecil (21%) lebih besar dibandingkan dengan persentase ada manfaat pernafasan legah/enak sedang (13%), tidak ada manfaat pernafasan legah/enak (12%), dan ada manfaat pernafasan legah/enak besar (1%). Sedangkan pada kelompok kontrol, ada manfaat pernafasan legah/enak kecil (21%) lebih besar dibandingkan dengan persentase ada manfaat pernafasan legah/enak sedang (12%), tidak ada manfaat pernafasan legah/enak (9 %), ada manfaat pernafasan legah/enak besar (6%) , dan DO (5%).

Kedelapan, nafsu makan meningkat, menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan, persentase responden yang ada manfaat nafsu makan meningkat kecil (21%) lebih besar dibandingkan dengan persentase ada manfaat nafsu makan meningkat sedang (14%), ada manfaat nafsu makan meningkat besar (7%), dan tidak ada manfaat nafsu makan meningkat (5%). Sedangkan pada kelompok kontrol, presentase ada manfaat nafsu makan meningkat sedang (19%), lebih besar dibandingkan dengan persentase ada manfaat nafsu makan meningkat kecil (15%), ada manfaat nafsu makan meningkat besar (7%), tidak ada manfaat nafsu makan meningkat (7%) dan dan DO (5%).

Kesembilan, rasa nyeri berkurang, menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan, persentase responden yang tidak ada manfaat rasa nyeri dada berkurang (26%) lebih besar dibandingkan dengan persentase ada manfaat rasa nyeri dada berkurang kecil (11%), ada manfaat rasa nyeri dada berkurang sedang (6%), dan ada manfaat rasa nyeri dada berkurang besar (4%). Sedangkan pada kelompok kontrol, presentase yang tidak ada manfaat rasa nyeri dada berkurang (26 %) lebih besar dibandingkan dengan persentase ada manfaat rasa nyeri dada berkurang ringan (11 %), ada manfaat rasa nyeri dada berkurang besar (6%), ada manfaat rasa nyeri dada berkurang sedang (5%), dan DO (5%).

Kesepuluh, Indeks Massa Tubuh (IMT) antara kontrol dan perlakuan menunjukkan peningkatan IMT antara kontrol dengan perlakuan. Pada kelompok perlakuan, rerata untuk IMT minggu ke-0 adalah 17,52; rerata IMT minggu ke-1 17,73; IMT minggu ke-2 17,94; IMT minggu ke-3 18,02 dan IMT minggu ke-4 18,21. Sedangkan untuk kontrol, rerata untuk IMT

minggu ke-0 adalah 17,26, rerata IMT minggu ke-1 17,51, IMT minggu ke-2 17,73, IMT minggu ketiga 17,84 dan IMT minggu keempat 18,01. Hasil tersebut dapat dijelaskan bahwa setelah mengonsumsi suplemen ikan gabus penderita Tb paru, pada minggu pertama sampai minggu keempat ada perbedaan dimana IMT responden pengobatan DOTS plus suplemen ikan gabus lebih tinggi dibanding responden kontrol DOTS plus plasebo.

Dan kesebelas adalah Pemberian suplemen ikan gabus memberikan percepatan penyembuhan terhadap penyakit TB dari pada yang tidak memakai suplemen ikan gabus. Berdasarkan uji Chi Square antara pemberian suplemen ikan gabus dengan percepatan konversi pada minggu ke-2 sewaktu dan pagi menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan, persentase responden yang Negatif (91,3%) lebih besar dibandingkan positif 1 (8,7%), positif <1 (scenti) (0%), dan positif 3 (1%). Sedangkan pada kelompok kontrol, persentase yang negatif (72,2%) lebih besar dibandingkan positif 1 (20,6%), positif 2 (3,1%), positif 3 (2,1%), dan positif <1 (2%). Untuk signifikansi, pada minggu ke-2 diperoleh $p = 0,002$ untuk sputum pagi dan $p = 0,001$ untuk sputum sewaktu; pada minggu ke-3 diperoleh $p = 0,006$ untuk sputum pagi dan $p = 0,011$ untuk sputum sewaktu dan pada minggu ke-4 diperoleh $p = 0,019$ untuk sputum pagi dan $p = 0,013$ untuk sputum sewaktu dengan $\alpha = 0,05$; menunjukkan $p < \alpha$, maka H_0 ditolak, berarti ada perbedaan yang bermakna antara pemberian suplemen pada minggu keempat BTA Pagi Ke-4 dengan percepatan konversi penyembuhan TB Paru yang dimulai pada minggu ke-2.

Percepatan kesembuhan (konversi dan peningkatan indeks massa tubuh menjadi normal) akan menjaga/meningkatkan produktivitas penderita, yang lebih penting konversi berarti berhenti menularkan lebih dini (dapat mencegah timbulnya kasus baru). Sehingga dari hasil penelitian Kajian dampak pemberian suplemen ikan gabus (*Channa striata*) dalam mempercepat pengobatan dapat merekomendasikan bahwa:

1. Bisa menjadikan sebagai acuan perubahan pengobatan :
 - a. **DOTS Plus**, scheme terapi sama dengan DOTS saat ini, hanya ditambahkan suplemen Ikan Gabus (*Channa striata*).
 - b. **Neo DOTS**, fase intensif 1 bulan dengan sisipan 1 bulan bila tidak terjadi konversi ditambah 4 bulan intermittent sehingga terapi dipercepat 1 bulan. Percepatan ini mengandung keuntungan menurunnya efek samping terapi dan menurunnya kejadian *drop-out*.
2. Peluang emas bagi Jawa Timur untuk mempercepat penurunan penderita TB Paru dan meningkatkan ekonomi pedesaan (produksi kapsul) teknologi penyediaan kapsul dan pengawetan asli Jember/Jawa Timur (siap dipatenkan).

