

ASUPAN DIET TKTP DAN STATUS GIZI PASIEN KUSTA DI RS. DR. TADJUDDIN CHALID MAKASSAR

Mustamin¹, Salmiah¹, Suriani Rauf¹
¹Jurusan Gizi, Politeknik Kesehatan, Makassar

ABSTRACT

Background : *Leprosy or Hansen's disease Morbus is an infectious disease caused by Mycobacterium leprae that primarily attacks the nervous edge, the next attack of skin, oral mucosa, upper respiratory tract, retikoloendotel system, eyes, muscles, bones and testes Distribution of leprosy patients in South Sulawesi year 2005 as many as 1186 people, consisting of type Pausi Basiler (PB) 285 persons, type Multi Basiler (MB) of 1601 people, the prevalence rate is 2 / 3 per 10.000 persons (MoH Makassar, 2006).*

Objective : *The purpose of this study was to investigate the influence of diet on High Calorie High Protein nutritional status in patients treated in the Leprosy Hospital Dr. Tadjuddin Chalid Makassar.*

Method : *This research design is quasi-experimental study of dietary intervention by the Departement of Nutrition RS Tadjuddin Chalid Makassar. Sample size of 30 people chosen directly by the criteria TKTP diet, full consciousness, leprosy reaction type II and are willing to participate in research.*

Results : *The results showed that nutritional was status before 100%, after 70%. Energy needs of 2254.18 ± 151.09 kcal, protein, 84.40 ± 5.64 g / day, fat 62.84 ± 4:42 g / day, 338.54 ± 22.79 grams of carbohydrate. Energy intake of patients with leprosy before granting TKTP diet is less of 86.7% after administration of Diet TKTP became less (6.7%) or original enough to just 13.3% turned into just 93.3%. Protein intake of patients with leprosy before granting TKTP less diet were 29 people (96.7%) and after administration of a diet TKTP less remaining six women (16.7%) or original enough to just 3.3% changed to 83.3%. There TKTP effect of diet on nutritional status (BMI) of leprosy patients which initially was 16.89 ± 0.95 BMI (kg/m²) changed to 17.82 ± 1.01 (kg/m²) after administration TKTP diet.*

Key words : *Diet TKTP, Nutritional Status, Leprosy Patients*

PENDAHULUAN

Pada umumnya penyakit kusta terdapat di negara yang sedang berkembang, dan sebagian besar penderitanya adalah dari golongan ekonomi lemah. Hal ini sebagai akibat keterbatasan kemampuan negara tersebut dalam memberikan pelayanan yang memadai di bidang kesehatan, pendidikan, kesejahteraan sosial ekonomi pada masyarakat. Penyakit kusta masih merupakan masalah kesehatan masyarakat, disamping besarnya masalah di bidang medis juga masalah sosial. (Amiruddin, 2003).

Program pemberantasan penyakit menular bertujuan untuk mencegah terjadinya

penyakit, menurunkan angka kesakitan dan angka kematian serta mencegah akibat buruk lebih lanjut sehingga memungkinkan tidak lagi menjadi masalah kesehatan masyarakat. Masalah yang dimaksud bukan saja dari segi medis tetapi meluas sampai masalah sosial ekonomi, budaya, keamanan dan ketahanan social (Foster, 1988).

Penderita kusta paling banyak di belahan dunia yaitu negara India dengan jumlah kasus kira-kira 4 juta, dan memiliki prevalensi tertinggi berada di beberapa negara bagiannya. Lepra juga lazim ditemukan di Amerika Tengah dan Selatan, Brazil memiliki jumlah terbesar di Amerika Selatan. Di Amerika Serikat tercatat lebih dari 5000 kasus (Depkes, 1994).

Secara nasional, prevalensi penyakit kusta cenderung mengalami penurunan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2004 terdapat 16.549 kasus kusta baru dan pada tahun 2005 meningkat menjadi 19.695. Kasus penderita kusta di Indonesia yang telah disembuhkan dari sepuluh tahun terakhir sebanyak 371.000 penderita. Namun dari jumlah tersebut, sebanyak 1.782 penderita mengalami kecacatan permanen seumur hidup. Kebanyakan penderita kusta masih ditemukan di kawasan Indonesia Timur, seperti Papua dan Sulawesi Selatan (Depkes, 2007).

Distribusi penderita kusta di Sulawesi Selatan pada tahun 2005 sebanyak 1.186 orang, terdiri dari *type Pausi Basiler* (PB) 285 orang, *type Multi Basiler* (MB) 1.601 orang, prevalen rate 2/3 per 10.000 orang (Dinkes Makassar, 2006).

Jumlah penderita yang tercatat di Rumah Sakit Dr. Tadjuddin Chalid Makassar tahun 2005 adalah 4.679 orang, penderita rawat jalan sebanyak 4.450 orang dan rawat inap sebanyak 229 orang. Pada tahun 2006 kunjungan penderita menurun 2.979 orang dan 1.096 orang tahun 2007 dan sampai Juni 2008 jumlah penderita kusta 872 orang. Jumlah pasien Kusta Reaksi Tipe I tahun 2009 adalah 33 orang dan jumlah pasien Kusta Reaksi Tipe II tahun 2009 adalah 35 orang (Rumah Sakit Dr. Tadjuddin Chalid Makassar, 2008).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah *penelitian eksperimen semu* untuk mengetahui hubungan asupan Diit Tinggi Kalori Tinggi Protein terhadap status gizi pada pasien Kusta yang dirawat di Rumah Sakit Dr. Tadjuddin Chalid Makassar. Lokasi penelitian dilaksanakan di Rumah Sakit Dr. Tadjuddin Chalid Makassar. Waktu penelitian dilakukan pada Desember 2009 sampai Januari 2010.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini mencakup keterangan umum tentang responden meliputi jenis kelamin dan suku. Berdasarkan table 1 diketahui bahwa jenis kelamin laki laki sebanyak 24 orang (80%) dan jenis kelamin perempuan 6 orang (20%).

Rumah sakit sebagai salah satu sarana tempat pelayanan kesehatan yang bertujuan untuk mencapai pemulihan penderita dalam waktu sesingkat mungkin. Upaya yang dapat dilakukan meliputi upaya kuratif, preventif, promotif dan rehabilitatif. Semua kegiatan yang ada di rumah sakit bertujuan untuk melaksanakan upaya-upaya tersebut termasuk pelayanan kesehatan (Depkes, 1999).

Faktor penyebab timbulnya masalah gizi yaitu faktor penyebab langsung dan tidak langsung. Secara langsung adalah asupan makanan dan penyakit infeksi, sedangkan penyebab tidak langsung adalah penyediaan makanan di rumah, perawatan anak dan ibu hamil dan pelayanan kesehatan (Supariasa, dkk, 2002).

Pemberian diet yang cepat dan tepat dapat memperbaiki status gizi penderita yang dirawat di rumah sakit. Penelitian Suryam didapatkan bahwa pasien rawat inap di rumah sakit yang tidak mendapat perhatian terhadap dietnya selama 10 hari perawatan akan mengalami kekurangan gizi yang bermakna.

Lamanya masa penyembuhan penyakit kusta di rumah sakit menyebabkan peneliti tertarik untuk mengetahui Hubungan Asupan Diit TKTP dengan Status Gizi Pasien Kusta Di RS Dr. Tadjuddin Chalid Makassar.

Populasi adalah semua pasien kusta yang dirawat inap selama penelitian berlangsung di Rumah Sakit Dr. Tadjuddin Chalid Makassar. Sampel penelitian adalah pasien penyakit kusta dengan kriteria sebagai berikut : Mengonsumsi diit TKTP II, Tingkat kesadaran penuh/baik, Pasien kusta reaksi Tipe II, Bersedia mengikuti penelitian dan mampu berkomunikasi, IMT < 18,5

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa pasien paling banyak berasal dari suku Bugis yaitu 19 orang (63.3%) kemudian diurutkan kedua adalah suku Makassar sebanyak 7 orang (23.3%) dan terendah adalah suku lainnya sebanyak 4 orang (4%).

Tabel 1
Distribusi Pasien Kusta Berdasarkan Jenis Kelamin dan Suku

Jenis Kelamin	n	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	24	80
Perempuan	6	20
Suku		
Bugis	19	63.3
Makassar	7	23.3
Lainnya	4	4.0
Jumlah	30	100

Status Gizi

Tabel 2 menunjukkan bahwa status gizi pasien jika dilihat menurut kategori yang didasarkan pada Indeks Massa Tubuh, maka ditemukan pada awal penelitian semua pasien memiliki status gizi kurus 100%, namun setelah

Tabel 2
Distribusi Pasien Kusta Berdasarkan Status Gizi

Status Gizi	Awal		Akhir	
	n	%	n	%
Kurus	30	100	21	70
Normal	0	0	9	30
Jumlah	30	100	30	100

dilakukan penelitian melalui pemberian diet TKTP yang dilakukan pihak RS maka akhirnya status gizi kurus turun menjadi 70%. Ada peningkatan status gizi pasien sebanyak 30% menjadi status gizi normal.

Asupan Gizi Pasien

Tabel 3
Distribusi Asupan Gizi Awal dan Akhir Pasien Kusta

Asupan Zat Gizi	Awal		Akhir	
	n	%	n	%
Energi				
Kurang	26	86.7	2	6.7
Cukup	4	13.3	28	93.3
Protein				
Kurang	29	96.7	5	16.7
Cukup	1	3.3	25	83.3
Lemak				
Kurang	27	90.0	13	43.3
Cukup	3	10.0	17	56.7
Kabohidrat				
Kurang	13	43.3	4	13.3
Cukup	17	56.7	26	86.7

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa distribusi asupan gizi pasien pada awal dan akhir intervensi yaitu : Persentase asupan energi kurang pada awalnya adalah 26 orang (86.7%) berubah menjadi 2 orang (6.7%), Persentase Asupan protein kurang awalnya 29 orang (96.7%) berubah menjadi 5 orang (16.7%), Persentase asupan

lemak kurang awalnya adalah 27 orang (90%) berubah menjadi 13 orang (43.3%), Persentase asupan karbohidrat kurang awalnya 13 orang (43.3%) berubah menjadi 4 orang (13.3%). Secara keseluruhan ada perubahan tingkat asupan gizi pasien awal dan akhir yaitu energi, protein, lemak dan karbohidrat

Pengaruh Diet TKTP terhadap Asupan Gizi

Pemberian diet TKTP yang dilakukan oleh pihak RS selama penelitian dapat mempengaruhi kenaikan asupan gizi pasien. Hasil penelitian tentang pengaruh diet TKTP

terhadap perubahan asupan gizi pasien dapat dilihat pada asupan gizi awal dan akhir berikut ini:

Tabel 4
Distribusi Perbedaan Asupan Gizi Awal dengan Asupan Gizi Akhir Pasien Kusta di RS Tajuddin Chalid Makassar

Zat Gizi	Awal		Akhir		T Tes p Value
	Rerata	SD	Rerata	SD	
Energi	1772.43	211.87	2205.12	123.07	0.000
Protein	62.63	9.65	79.78	6.24	0.000
Lemak	38.83	12.14	55.54	5.93	0.000
Karbohidrat	290.43	58.11	347.80	31.32	0.000

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa asupan energi awal adalah 1772.47±211.87 kkal/hari berubah menjadi 2205,12±123.07 kkal/hari. Asupan protein awalnya 62.63±9.65 gram/hari berubah menjadi 55.54±6.26 gram/hari. Asupan lemak awalnya 38.83±12.14 gram/hari berubah menjadi 55.54±6.24 gram/hari sedangkan asupan karbohidrat awalnya 290.43±58.11 gram/hari berubah menjadi 347.80±31.32 gram/hari. Hasil analisis statistic diketahui bahwa terjadi peningkatan asupan semua gizi dengan nilai signifikansi masing masing p=0.000.

Pengaruh Diet TKTP terhadap Status Gizi Pasien

Konsekwensi pemberian diet TKTP pada pasien diharapkan mampu meningkatkan status gizi pasien. Jadi dengan melakukan pengukuran status gizi awal dan akhir dalam penelitian ini diakibatkan oleh pemberian diet TKTP. Perbedaan status gizi awal dan akhir dalam penelitian ini kemudian diuji berdasarkan kenaikan nilai Indeks Massa Tubuh (IMT), dan hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5
Distribusi perbedaan Nilai Indeks Massa Tubuh (kg/m²) awal dan Akhir pada Pasien Kusta di RS Tajuddin Chalid Makassar

Jenis Kelamin	IMT (kg/m ²) Awal		IMT (kg/m ²) akhir		T Tes P Value
	Rerata	SD	Rerata	SD	
Laki Laki	16.96	1.01	17.85	1.08	0.000
Perempuan	16.61	0.66	17.70	0.73	0.000
Total	16.89	0.95	17.82	1.01	0.000

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa nilai indeks Massa Tubuh (IMT) pada pasien laki laki awalnya adalah 16.96±1.01 (kg/m²) berubah menjadi 17.85±1.08 (kg/m²), dan pada perempuan nilai IMT awalnya adalah 16.61±0.66 (kg/m²) berubah menjadi 17.70±0.73 (kg/m²) sedangkan secara keseluruhan nilai IMT awalnya adalah 16.89±0.95 (kg/m²) berubah menjadi 17.82±1.01 (kg/m²). Hasil analisis uji t berpasangan antara nilai IMT awal dengan IMT akhir berbeda secara nyata dengan nilai signifikansi masing masing p=0.000.

PEMBAHASAN

Status Gizi

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa status gizi pasien jika dilihat menurut kategori yang didasarkan pada Indeks Massa Tubuh, maka ditemukan pada awal penelitian semua pasien memiliki status gizi kurus 100%, namun setelah dilakukan penelitian melalui pemberian diet TKTP yang dilakukan pihak RS maka akhirnya status gizi kurus turun menjadi 70%. Ada peningkatan status gizi pasien sebanyak 30% menjadi status gizi normal.

Status gizi pasien pada dasarnya dipengaruhi oleh asupan gizinya. Asupan gizi pada pasien dipengaruhi oleh konsumsi makanan baik yang berasal dari rumah sakit maupun yang berasal dari luar rumah sakit. Makanan dari luar rumah sakit tidak dapat diabaikan karena adanya kebiasaan pasien untuk makan selain dari makanan rumah sakit.

Perubahan status gizi pasien kusta dari gizi kurus ke gizi normal sebagaimana data dalam penelitian ini, membuktikan bahwa pasien dengan pemberian diet TKTP mampu beradaptasi secara cepat. Hal ini penting karena pada dasarnya pasien di RS sulit untuk menerima makanan rumah sakit. Penelitian di RS dengan pasien kusta berbeda dalam penerimaan makanan dengan pasien lain. Pasien kusta memiliki kemampuan menerima makanan yang lebih baik dibanding penyakit lainnya. Hal ini dibuktikan dengan pemberian makanan biasa yang lebih banyak dibanding dengan makanan khusus seperti makanan lunak, saring atau makanan cair. Artinya kondisi keseluruhan pasien kusta dapat menerima makanan RS dengan baik.

Penjelasan di atas memberikan masukan kepada peneliti bahwa pada dasarnya intervensi pemberian diet kepada pasien kusta lebih leluasa sesuai dengan kondisi normal dimana bentuk dan jenis makanannya sama dengan makanan biasa. Kondisi khusus diperlukan jika pasien kusta memiliki penyakit penyerta lainnya. Penyakit penyerta meskipun bukan berkorelasi dengan penyakit kusta namun terapi gizinya tetap harus memperhatikan dua hal yaitu penyakit kusta dan penyakit lainnya.

Secara teoritis penderita kusta akan memiliki status gizi kurus akibat katabolisme protein yang meningkat, Jika hal ini tidak didukung dengan pemberian makanan yang

cukup protein. Penelitian yang dilakukan oleh Philani, 2008 di Kota Semarang terhadap subjek yang hidup berdampingan dengan penderita kusta mencatat bahwa asupan protein tinggi diperlukan bagi penderita bahkan orang disekitarnya untuk meningkatkan daya tahan tubuh.

Daya tahan tubuh bagi penderita kusta dapat didukung oleh status gizi yang baik. Hal ini disebabkan karena status gizi yang baik adalah parameter yang baik untuk mendeteksi bahwa proses metabolisme gizi dalam keadaan normal. Metabolisme gizi yang normal adalah syarat terpenuhinya berbagai kebutuhan fisiologis tubuh untuk bertahan hidup (survival), termasuk kemampuan imunologi tubuh terhadap berbagai penyakit infeksi.

Status gizi bagi pasien kusta memiliki pengaruh nyata terhadap daya tahan tubuhnya. Hal ini disebabkan status gizi yang baik adalah proteksi yang baik untuk melawan virus patogen dalam tubuh. Sistem imunologi yang didukung sepenuhnya oleh protein tubuh, akan memberikan pertahanan maksimal dan mengurangi efek kerusakan jaringan akibat infeksi virus dan bakteri oleh tubuh.

Interaksi antara infeksi termasuk penyakit kusta dan gizi didalam tubuh seseorang dikemukakan sebagai suatu peristiwa sinergistik ; selama terjadinya infeksi, status gizi akan menurun dan dengan menurunnya status gizi ,orang tersebut menjadi kurang resisten terhadap infeksi. Respons imun menjadi kurang efektif dan kuat ketika seseorang mengalami gizi kurang. Rintangan yang harus dilalui mikroba untuk menimbulkan infeksi, yaitu kulit dan mukosa traktus gastrointestinal serta respiratorius menjadi lemah, dan komponen seluler serta humoral pada sistem pertahanan tubuh akan berkurang.

Beberapa aspek pada respons hospes terhadap infeksi memengaruhi status gizi. Salah satu diantaranya yang penting adalah anoreksia, yaitu penurunan selera makan yang menyertai sebagian besar penyakit simptomatik. Kondisi anoreksi jarang ditemui pada penderita kusta ringan kecuali dengan komplikasi penyakit lain dan kusta yang sangat kronis dan belum tertangani dengan baik. Terbukti dalam penelitian ini setelah diberikan TKTP maka status gizi menjadi lebih baik.

Asupan Gizi

Asupan gizi bagi pasien kusta, memiliki arti yang lebih penting karena selain untuk memenuhi kebutuhan metabolisme normal juga dibutuhkan untuk meningkatkan daya tahan tubuh secara konsisten agar virus lepra tidak menjadi lebih leluasa memecah protein tubuh. Temuan dalam penelitian ini bahwa jika diberikan diet TKTP maka asupan gizi akan meningkat secara nyata. Artinya jika asupan gizi mampu ditingkatkan maka status kesehatan secara umum akan lebih baik dari kondisi semula.

Jika pasien mengalami asupan gizi yang rendah maka keadaan ini mengakibatkan penurunan asupan energi yang besarnya sekitar 20% dibawah asupan yang lazim. Gejala demam (panas tinggi) yang menyertai banyak infeksi akan meningkatkan pengeluaran energi, yaitu sekitar 15% untuk kenaikan setiap 1(satu)derajat. Laju sintesis dan pemecahan protein juga meningkat selama infeksi sehingga pertambahan kehilangan massa nitrogen dan keseimbangan nitrogen yang negative. Banyak infeksi mengganggu absorpsi zat gizi dalam saluran pencernaan.

Berdasarkan penjelasan di atas maka pasien kusta akan mengalami kesulitan jika asupan gizi tidak maksimal. Penyakit lain yang ikut menjadi penyulit adalah diare. Diare akan menyebabkan absorpsi lemak dari makanan hanya 58% dari keadaan normalnya dan absorpsi protein dari makanan hanya 44% dari keadaan normalnya. Karena hal inilah maka absorpsi energi dari makanan hanya 77% dari keadaan normalnya. Pencegahan kejadian diare tidak hanya bagi penderita kusta tetapi pada hampir semua orang. Sanitasi lingkungan dan kebersihan lingkungan rumah sakit adalah syarat mutlak meminimalkan kontaminasi silang bakteri dari lingkungan ke makanan dan sebaliknya.

Pengaruh Diet TKTP terhadap Asupan Gizi

Asupan gizi secara normal dipengaruhi oleh banyaknya makanan yang dikonsumsi oleh seseorang. Korelasi antara jumlah makanan adalah korelasi positif dengan jumlah asupan. Artinya jika dikondisikan seseorang diberi makan yang lebih banyak maka asupannya juga akan meningkat. Pada pasien di rumah sakit korelasi ini tidak selalu positif. Artinya jika diberikan makanan dengan tinggi kalori tinggi protein, maka belum tentu juga akan diikuti dengan

meningkatnya asupan zat gizi. Hal ini dipengaruhi oleh kondisi pasien.

Pasien kusta akan memiliki respon terhadap *Mycobacterium leprae* setelah masuk ke dalam tubuh, perkembangan penyakit kusta bergantung pada keteraturan seseorang. Respon tubuh setelah masa tunas dilampaui tergantung pada derajat sistem immunitas selular pasien. Kalau sistem immunitas tinggi, penyakit berkembang ke arah tuberkuloid dan bila rendah, berkembang ke arah lepramatososa. *Mycobacterium leprae* berpredileksi di daerah-daerah yang relatif lebih dingin, yaitu daerah akral dengan vaskularisasi yang sedikit. Derajat penyakit tidak selalu sebanding dengan derajat infeksi karena respon imun pada tiap pasien berbeda. Gejala klinis lebih sebanding dengan tingkat reaksi selular daripada intensitas infeksi. Oleh karena itu penyakit kusta dapat disebut sebagai penyakit imunologik (Depkes, 2007 dan Manjoer, 2007).

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa asupan energi awal adalah 1772.47 ± 211.87 kkal/hari berubah menjadi $2205,12 \pm 123.07$ kkal/hari. Asupan protein awalnya 62.63 ± 9.65 gram/hari berubah menjadi 55.54 ± 6.26 gram/hari. Asupan lemak awalnya 38.83 ± 12.14 gram/hari berubah menjadi 55.54 ± 6.24 gram/hari sedangkan asupan karbohidrat awalnya 290.43 ± 58.11 gram/hari berubah menjadi 347.80 ± 31.32 gram/hari. Hasil analisis statistik diketahui bahwa terjadi peningkatan asupan semua gizi dengan nilai signifikansi masing masing $p=0.000$.

Pengaruh Diet TKTP terhadap Status Gizi

Penjelasan tentang pengaruh diet TKTP terhadap penyakit kusta dijelaskan dalam dua segi yaitu reaksi kusta dengan metabolisme zat gizi dan metabolisme gizi dengan status gizi.

Reaksi kusta memiliki efek yang sangat besar terhadap metabolisme gizi dalam tubuh. Setidaknya dua hal yang dikemukakan oleh Prawoto, (2005) yaitu bahwa pada reaksi kusta tipe I terjadi kenaikan suhu tubuh. Kenaikan suhu tubuh ini jelas memicu katabolisme energi dalam tubuh. Jika dalam keadaan demikian, maka kebutuhan energi harus mampu dipenuhi oleh asupan gizi yang cukup. Jika asupan energi tidak cukup maka sumber energi cadangan berupa glikogen dan protein tubuh akan dialihkan untuk memenuhi kebutuhan energi.

Prawoto, (2005), menjelaskan bahwa penderita kusta dapat mengalami reaksi kusta

yang merupakan episode akut hipersensitifitas terhadap *M. leprae* yang menyebabkan gangguan dalam keseimbangan sistem imunologi.⁶ Reaksi kusta dibagi menjadi dua yaitu reaksi kusta tipe I atau reaksi reversal dan reaksi kusta tipe II atau *erythema nodosum leprosum (ENL)*. Reaksi kusta tipe I disebabkan karena meningkatnya kekebalan seluler secara cepat, ditandai adanya lesi kulit yang memerah, bengkak, nyeri, panas, neuritis, gangguan fungsi saraf dan kadang disertai demam. Sedangkan reaksi kusta tipe II merupakan reaksi humoral yang ditandai dengan timbulnya nodul kemerahan, neuritis, gangguan saraf tepi, gangguan konstitusi dan komplikasi pada organ tubuh lainnya.

Vijayarahavan (2005) melaporkan hasil penelitiannya dari India bahwa salah satu zat gizi yang penting bagi pasien kusta adalah vitamin E. Vitamin E ini secara alami sebagai salah satu zat antioksidan yang memiliki peran besar dalam menurunkan stress oksidatif pada pasien kusta. Reaksi Oksigen Spesies (ROS) pada penderita kusta menyebabkan penurunan status antioksidan dalam kasus kusta. Turunnya antioksidan ini menyebabkan produksi radikal bebas akibat pemakaian obat-obatan yang digunakan terapi kusta semakin meningkat. Intervensi dengan suplemen antioksidan seperti vitamin E mencegah stres oksidatif. Penjelasan di atas membuktikan bahwa peran gizi dalam penyembuhan penyakit kusta sangat besar. Meskipun dalam penelitian ini tidak diketahui asupan vitamin E pada pasien namun dari penjelasan ini membuktikan bahwa asupan gizi penting bagi penderita kusta.

Foster, 1988 menjelaskan bahwa diet untuk penyakit kusta ditemukan dan dikembangkan sejak tahun 1900 hingga 1960 dan diteruskan kajiannya hingga saat ini.

KESIMPULAN

1. Status gizi pasien kusta cenderung meningkat antara sebelum dan sesudah diberikan diet TKTP.
2. Asupan energi pasien kusta cenderung meningkat antara sebelum dan sesudah pemberian diet TKTP.

Komposisi gizi yang berperan penting dalam etiopathogenesis penyakit kusta adalah vitamin A, vitamin B group, vitamin C, vitamin D, vitamin E, calcium, and zinc. Jika beberapa zat ini secara sendiri atau bersama sama mengalami defisiensi dalam susunan makanan, maka tingkat kerusakan jaringan akibat reaksi kusta akan semakin besar.

Penelitian Foster (1988) berhasil mencatat bahwa jika pasien kusta menderita asupan gizi rendah maka perjalanan penyakit akan semakin parah. Literatur yang menunjukkan pengaruh yang menguntungkan bahwa diet yang cukup akan memberikan hasil pengobatan kusta lebih baik. Penelitian awal memang belum banyak data yang mendukung tentang peran diet dengan kusta, namun akhir ini telah banyak dibuktikan bahwa asupan gizi memberi efek yang baik terhadap penyembuhan kusta. Penelitian yang lebih baik adalah kajian mekanisme biokimia gizi dengan sistem imun pada penderita kusta.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Foster (1988) bahwa jika diberikan asupan gizi baik dalam hal ini diberikan diet TKTP maka kondisinya akan membaik yang ditunjukkan oleh membaiknya nilai indeks massa tubuh. Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa nilai indeks Massa Tubuh (IMT) pada pasien laki laki awalnya adalah 16.96 ± 1.01 (kg/m^2) berubah menjadi 17.85 ± 1.08 (kg/m^2), dan pada perempuan nilai IMT awalnya adalah 16.61 ± 0.66 (kg/m^2) berubah menjadi 17.70 ± 0.73 (kg/m^2) sedangkan secara keseluruhan nilai IMT awalnya adalah 16.89 ± 0.95 (kg/m^2) berubah menjadi 17.82 ± 1.01 (kg/m^2). Hasil analisis uji t berpasangan antara nilai IMT awal dengan IMT akhir berbeda secara nyata dengan nilai signifikansi masing masing $p=0.000$.

3. Asupan protein pasien kusta cenderung meningkat antara sebelum dan sesudah pemberian diet TKTP.
4. Ada pengaruh pemberian diet TKTP terhadap Status gizi pasien kusta ($p=0.000$).

DAFTAR PUSTAKA

- Amiruddin, 2003. *Ilmu Penyakit Kusta*. Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Dinkes Makassar, 2006. *Pedoman Pelaksanaan Pembentukan Kelompok Perawatan Diri*. Dirjen Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. Makassar.
- Depkes RI, 1994. *Buku Penataran Pengobatan Penyakit Kusta*.
- Depkes RI, 2005. *Buku Pedoman Nasional Pemberantasan Penyakit Kusta*. Jakarta.
- Foster, 1988. Nutrition in Leprosy : a Review. Rath Health Foundation. On line.
- Mansjoer,A, dkk. 2007. *Kapita Selekta Kedokteran Edisi 3 Jilid 2*. Media Aesculapius. Jakarta.
- Philani, 2005. *Hubungan Tingkat Konsumsi Energi Dan Protein Dengan Kadar Igm Anti Pgl-1 Narakontak Penderita Kusta Di Kota Semarang*. Tesis. Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang.
- Prawoto, (2005), *Faktor faktor risiko yang Berpengaruh terhadap Terjadinya Reaksi Kusta*. Studi di Puskesmas Kabupaten Brebes. Program Studi Magister Epidemiologi Undip. Semarang.
- Profil Rumah Sakit Kusta Pembina Makassar, 2002.
- Supariasa, I Dewa Nyoman, dkk. 2002. *Penilaian Status Gizi*. Penerbit Buku Kedokteran (EGC). Jakarta.
- Vijayarahavan atal (2005) Protective Role on Vitamin E on the Oxidative Stress in Hansens Deseases. *European Journal of Clinical Nutrition* (2005) 59, 1121-1128