



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN MALNUTRISI BERDASARKAN INDIKATOR DIALYSIS MALNUTRITION SCORE (DMS) PADA PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS RUTIN DI RSUP Dr. SARDJITO YOGYAKARTA

FENTY ROCHAYANI, Dr. Susetyowati, DCN, M.Kes., dr. Bambang Djarwoto, Sp.PD-KGH.

## FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN MALNUTRISI BERDASARKAN INDIKATOR DIALYSIS MALNUTRITION SCORE (DMS) PADA PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS RUTIN DI RSUP Dr. SARDJITO YOGYAKARTA

Fenty Rochayani<sup>1</sup>, Susetyowati<sup>2</sup>, Bambang Djarwoto<sup>3</sup>

### INTISARI

**Latar Belakang:** Malnutrisi pada PGK dapat mempengaruhi morbiditas, mortalitas, aktivitas fungsional, dan kualitas hidup. Penyebab malnutrisi bersifat multifaktorial. Penting dilakukan pengkajian faktor-faktor risiko yang mempengaruhi kejadian malnutrisi. Salah satu metode asesmen gizi pada penderita PGK adalah *Dialysis Malnutrition Score* (DMS). Metode DMS dinilai lebih akurat dalam menilai keadaan malnutrisi pada PGK.

**Tujuan:** Mengetahui faktor-faktor risiko yang mempengaruhi kejadian malnutrisi pada pasien PGK berdasarkan metode penilaian status gizi DMS.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan rancangan *cross sectional*. Data yang digunakan merupakan data sekunder dari penelitian utama yang dilaksanakan di unit dialisis RSUP Dr.Sardjito Yogyakarta pada bulan Maret hingga April 2015. Subjek penelitian adalah pasien penyakit ginjal kronik (PGK) berjumlah 97 responden yang telah dipilih menggunakan metode *purposive sampling* dan memenuhi kriteria inklusi eksklusi. Data yang diambil adalah data faktor karakteristik (jenis kelamin, umur), faktor medis (lama hemodialisis, penyakit penyerta, penurunan nafsu makan, dan gangguan GI), faktor gizi (asupan energi dan asupan protein), dan penilaian DMS. Seluruh faktor risiko tersebut akan dilihat hubungannya terhadap status gizi berdasarkan penilaian metode DMS. Analisis statistik SPSS dilakukan menggunakan uji alternatif *spearman* dan *mann-whitney*.

**Hasil:** Prevalensi malnutrisi berdasarkan metode DMS adalah 38.1%. Hasil uji korelatif faktor karakteristik (jenis kelamin dan umur) dan faktor medis (lama hemodialisis, penyakit penyerta, penurunan nafsu makan, dan gangguan GI) dengan status gizi DMS adalah  $p < 0.05$ . Rata-rata asupan subjek adalah 20.9kcal/kgBB/hari untuk energi dan 0.7g/kgBB/hari untuk protein ( $p > 0.05$ ).

**Kesimpulan:** Terdapat hubungan bermakna antara faktor karakteristik (jenis kelamin dan umur) dan faktor medis (lama hemodialisis, penyakit penyerta, penurunan nafsu makan, dan gangguan GI) dengan status gizi berdasarkan metode DMS. Rata-rata asupan energi dan protein pasien termasuk kategori kurang, namun tidak terdapat hubungan bermakna dengan status gizi berdasarkan metode DMS.

**Kata Kunci:** *Dialysis Malnutrition Score* (DMS), malnutrisi, hemodialisis

<sup>1</sup> Program studi Gizi Kesehatan, Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada, Jl. Farmako, Sekip Utara Yogyakarta 55281, e-mail: fenty\_rochayani@gmail.com

<sup>2</sup> Program studi Gizi Kesehatan, Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada, Jl. Farmako, Sekip Utara Yogyakarta 55281, e-mail: susetyowati@ugm.ac.id

<sup>3</sup> Bagian Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada/Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Sardjito, Jl. Kesehatan no.1, Yogyakarta 55281, e-mail: bdjarwo@hotmail.com

**FACTORS PREDICTING MALNUTRITION BASED ON DIALYSIS MALNUTRITION SCORE (DMS) FOR CHRONIC KIDNEY DISEASE PATIENTS WITH MAINTENANCE HEMODIALYSIS IN Dr. SARDJITO HOSPITAL, YOGYAKARTA**

Fenty Rochayani<sup>1</sup>, Susetyowati<sup>2</sup>, Bambang Djarwoto<sup>3</sup>

**Background:** Malnutrition in patients with Chronic Kidney Disease (CKD) could adversely affecting morbidity, mortality, functional activity and patient's quality of life. Considering the multifactorial cause of malnutrition in CKD, determine the risk factors is crucial. Dialysis Malnutrition Score (DMS) is the new developed method of nutritional assessment in CKD patients. This method acknowledged to assess malnutrition more accurately on CKD patients.

**Objective:** Determine the risk factors of malnutrition in CKD patients based on DMS nutritional status.

**Methods:** This study was an observational study with a cross-sectional study design. Data utilized was secondary data taken from the main research held in Renal Department of Dr. Sardjito Hospital Yogyakarta from March to April 2015. Total subject were 97 people who undergoing routine hemodialysis and meet inclusion exclusion criteria. The study population was selected using purposive sampling method. All subject's DMS based nutritional status, characteristic (gender and age), medical (dialysis vintage, comorbidities, diminished appetite, and GI alteration) and nutritional (energy and protein intake) were collected. Statistical analysis on SPSS was performed using Spearman and Mann-Whitney.

**Results:** Malnutrition prevalence based on DMS was 38.1%. p value for correlation analysis between characteristic factors and medical factors with DMS nutritional score was  $p < 0.05$ . Mean energy intake was 20.9kcal/kgIBW/day and protein intake was 0.7g/kgIBW/day ( $p > 0.05$ ).

**Conclusion:** A significant relationship presented between nutrition status based on DMS and characteristic factors (gender and age) also medical factors (dialysis vintage, comorbidities, diminished appetite, and GI alteration). Subject's mean energy and protein intake were low, no significant relation with DMS.

**Keyword:** *Dialysis Malnutrition Score (DMS)*, Malnutrition, Hemodialysis

<sup>1</sup> Program studi Gizi Kesehatan, Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada, Jl. Farmako, Sekip Utara Yogyakarta 55281, e-mail: fenty\_rochayani@gmail.com

<sup>2</sup> Program studi Gizi Kesehatan, Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada, Jl. Farmako, Sekip Utara Yogyakarta 55281, e-mail: susetyowati@ugm.ac.id

<sup>3</sup> Bagian Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada/Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Sardjito, Jl. Kesehatan no.1, Yogyakarta 55281, e-mail: bdjarwo@hotmail.com