

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gaya hidup praktis membuat banyak orang malas menjaga pola hidup sehat, sehingga kasus penyakit degeneratif seperti diabetes, hipertensi, jantung, dan lain-lain meningkat. Diabetes mellitus (DM) adalah penyakit tidak menular yang kini menjadi ancaman kesehatan global. Penelitian menunjukkan prevalensi DM tipe 2 terus meningkat di seluruh dunia. Organisasi *World Health Organization* (WHO) memprediksi jumlah penderita DM tipe 2 akan bertambah besar di tahun-tahun mendatang. Badan kesehatan dunia WHO memprediksi jumlah penderita DM tipe 2 di Indonesia naik dari 8,4 juta (tahun 2000) menjadi 21,3 juta (tahun 2030). *International Diabetes Federation* (IDF) juga memperkirakan kenaikan dari 10,7 juta (tahun 2019) menjadi 13,7 juta (tahun 2030) (Soelistijo, 2021).

Berdasarkan Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan prevalensi DM di Indonesia meningkat menjadi 8,5% atau sekitar 20,4 juta orang, naik dari 6,9% pada 2013. Penyakit DM menempati urutan kedua penyakit tidak menular setelah hipertensi, dengan prevalensi DM sebesar 13,4% dan hipertensi 68,6% di Jawa Tengah (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2020). Menurut Buku Profil Kesehatan Kota Magelang, kasus DM juga meningkat di Kota Magelang dari 1.744 kasus tahun 2019 menjadi 3.373 kasus tahun 2021, dengan prevalensi 2,00% pada seluruh umur dan 2,52% pada usia ≥ 15 tahun (Sabrina and Rahayu, 2024).

Berdasarkan data tersebut, menunjukkan bahwa jumlah penyandang DM di Indonesia sangat besar. Penyandang DM juga sering mengalami komplikasi akut dan kronik yang serius, dan dapat menyebabkan kematian (Soelistijo, 2021).

Penyakit DM dapat menyebabkan komplikasi. Komplikasi serius yang dapat terjadi seperti gangguan makrovaskular (jantung, otak, pembuluh darah), mikrovaskular (mata, ginjal), dan neuropati (motorik, sensorik, otonom). Komplikasi ini dapat terjadi pada pasien dengan DM yang sudah lama maupun yang baru terdiagnosis (Soelistijo, 2021).

Penanganan DM tipe 2 meliputi pengelolaan pola hidup sehat (terapi nutrisi medis dan aktivitas fisik), intervensi farmakologis dengan obat anti-hiperglikemia oral dan/atau insulin, serta edukasi pemantauan mandiri dan pengenalan tanda hipoglikemia (Soelistijo, 2021). Pasien DM juga diwajibkan melakukan kontrol kadar gula darah secara teratur. Hal ini bertujuan untuk mengetahui status kadar gula darah pada pasien DM berada pada kategori normal, sedang, atau buruk sehingga membantu memutuskan pencegahan atau penatalaksanaan yang sesuai dengan status kadar gula darah dalam tubuhnya (Robert *et al.*, 2023).

Berdasarkan data yang diperoleh menunjukkan bahwa masih banyak kejadian kasus DM yang terjadi. *American Diabetes Association* (ADA) merekomendasikan suatu konsep penanganan yaitu *Nutrition Care Process* (NCP) atau yang disebut Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT). Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) tersebut terdiri dari pengkajian gizi,

diagnosis gizi, intervensi, serta monitoring dan evaluasi untuk meningkatkan kualitas asuhan gizi pada pasien DM (Wahyuningsih *et al.*, 2023).

Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) adalah metode pemecahan masalah yang sistematis, yang mana dietisien professional menggunakan cara berfikir kritisnya dalam membuat keputusan untuk menangani berbagai masalah yang berkaitan dengan gizi, sehingga dapat memberikan asuhan gizi yang efektif dan berkualitas tinggi. Proses asuhan gizi hanya dilakukan pada pasien/klien yang teridentifikasi risiko gizi atau sudah malnutrisi dan membutuhkan dukungan gizi individual. Identifikasi risiko gizi dilakukan melalui skrining/penapisan gizi, dimana metodenya tergantung dari kondisi dan fasilitas setempat. Kegiatan dalam PAGT diawali dengan melakukan pengkajian lebih mendalam. Bila masalah gizi yang lebih spesifik telah ditentukan maka dari data objektif dan subjektif pengkajian gizi dapat ditentukan, penyebab, derajat serta area masalahnya. Berdasarkan fakta tersebut ditegakkanlah diagnosis gizi kemudian ditentukan rencana intervensi gizi untuk dilaksanakan berdasarkan diagnosis terkait. Kemudian monitoring dan evaluasi gizi dilakukan setelahnya untuk mengamati perkembangan dan respon pasien terhadap intervensi yang diberikan. Bila tujuan tercapai maka proses ini dihentikan, namun bila tidak tercapai atau terdapat masalah gizi baru maka proses diulang kembali mulai dari pengkajian gizi yang baru (Robert *et al.*, 2023).

Studi kasus yang dilakukan di RSUD Tidar Magelang menggunakan penerapan NCP dengan metode *International Dietetic Nutrition &*

Terminology (IDNT). Penerapan NCP dengan metode *International Dietetic Nutrition & Terminology* (IDNT) dilaksanakan selama 3 hari pada pasien DM tipe 2 dengan hipertensi dan hipertrigliseridemia. Tujuan dari penerapan NCP dengan metode *International Dietetic Nutrition & Terminology* (IDNT) yaitu untuk memenuhi kebutuhan zat gizi dan mencegah komplikasi (Wahyuningsih *et al.*, 2023).

B. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana hasil skrining gizi pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II dengan Hipertensi dan Hipertrigliseridemia di RSUD Tidar Magelang?
2. Bagaimana hasil pengkajian gizi pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II dengan Hipertensi dan Hipertrigliseridemia di RSUD Tidar Magelang?
3. Apa saja *promblem, etiology, sign, and symptoms* dalam diagnosis gizi pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II dengan Hipertensi dan Hipertrigliseridemia di RSUD Tidar Magelang?
4. Apa tujuan serta preskripsi diet dalam intervensi gizi pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II dengan Hipertensi dan Hipertrigliseridemia di RSUD Tidar Magelang?
5. Bagaimana hasil monitoring dan evaluasi gizi pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II dengan Hipertensi dan Hipertrigliseridemia di RSUD Tidar Magelang?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengkaji proses pelaksanaan Asuhan Gizi Terstandar pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II dengan Hipertensi dan Hipertrigliseridemia di RSUD Tidar Magelang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui ada atau tidaknya risiko malnutrisi pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II dengan Hipertensi dan Hipertrigliseridemia di RSUD Tidar Magelang berdasarkan hasil skrining gizi.
- b. Mengetahui hasil pengkajian gizi pasien Diabetes Mellitus Tipe II dengan Hipertensi dan Hipertrigliseridemia di RSUD Tidar Magelang.
- c. Mengetahui diagnosis gizi berdasarkan *problem, etiology, sign, and symptoms* pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II dengan Hipertensi dan Hipertrigliseridemia di RSUD Tidar Magelang.
- d. Mengetahui tujuan maupun preskripsi diet bagi pasien Diabetes Mellitus Tipe II dengan Hipertensi dan Hipertrigliseridemia di RSUD Tidar Magelang.
- e. Mengetahui keberhasilan intervensi berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi gizi pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II dengan Hipertensi dan Hipertrigliseridemia di RSUD Tidar Magelang.

D. Ruang Lingkup

Penelitian Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II dengan Hipertensi dan Hipertrigliseridemia di RSUD Tidar Magelang berada di ruang lingkup gizi klinik.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang proses asuhan gizi terstandar pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II dengan Hipertensi dan Hipertrigliseridemia, yang dapat digunakan dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang gizi.

2. Manfaat Praktik

a. Bagi pasien dan keluarga

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan, pengalaman, maupun informasi mengenai diet, sehingga kedepannya pasien dapat menjaga kesehatan dengan baik serta patuh terhadap diet yang diberikan. Sedangkan untuk keluarga pasien diharapkan dapat mengetahui kondisi atau keadaan pasien sehingga kedepannya diharapkan keluarga di rumah dapat menyiapkan makanan kepada pasien sesuai dengan diet yang telah diberikan RS.

b. Bagi Intitusi Pendidikan Kesehatan (Poltekkes Kemenkes Yogyakarta)

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pembelajaran dan referensi bagi kalangan yang akan melakukan penelitian lebih lanjut khususnya mengenai proses asuhan gizi pada pasien diabetes.

c. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan (Rumah Sakit)

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan instansi agar dapat meningkatkan perannya dalam melaksanakan asuhan gizi pada pasien diabetes.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan dapat meningkatkan keterampilan dalam melaksanakan penatalaksanaan asuhan gizi pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II dengan Hipertensi dan Hipertrigliseridemia.

F. Keaslian Penelitian

1. Chiquitita Lativa Deza. 2023. Studi Kasus Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II dengan Hipertensi dan Heart Failure di Bangsal Aster RSUD dr. Tjitrowardojo Kelas B Kabupaten Purworejo. Jenis penelitian merupakan penelitian dengan studi kasus. Penelitian ini dilaksanakan di RSUD dr. Tjitrowardojo Kelas B Kabupaten Purworejo.

Kesamaan penelitian dari Chiquitita dan penelitian yang saya lakukan adalah jenis penelitian dan desain penelitian yaitu deskriptif dengan desain studi kasus serta sama-sama dilakukan pada pasien DM Tipe II.

Sedangkan untuk perbedaannya yaitu pada lokasi penelitian. Pada penelitian ini dilakukan di RSUD dr. Tjitrowardojo Kelas B Kabupaten Purworejo sedangkan penelitian saya dilakukan di RSUD Tidar

Magelang. Selain itu terdapat juga perbedaan yang lain yaitu sampel yang digunakan saat penelitian, hasil dari assessment, terapi diet, dan preskripsi diet yang diberikan, serta hasil monitoring dan evaluasi pada pasien.

Hasil studi kasus pada penelitian Chiquitita:

- a. Hasil skrining menggunakan form skrining dewasa NRS-2002 menunjukkan bahwa pasien berisiko mengalami malnutrisi.
- b. Assesment gizi yang dilakukan mendapatkan hasil sebagai berikut:
 - 1) Data biokimia terkait gizi yang tidak normal yaitu kadar kreatinin, klorida, GDS, dan monosit pasien tinggi; kadar albumin, limfosit dan eosinofil rendah.
 - 2) Pemeriksaan fisik klinis menunjukkan bahwa tekanan darah tinggi, pasien mengalami sesak nafas, chepalgia, oedema pada kedua kaki dan tangan (status gizi buruk). Dilakukan pemeriksaan penunjang yaitu EKG dan rontgen torax dengan hasil dilatasi semua ruang jantung, kesan cardiomegaly disertai tanda oedema pulmonum.
 - 3) Asupan makan pasien menunjukkan kebiasaan makan pasien kurang baik serta asupan zat gizi pasien kurang dibandingkan dengan kebutuhan harian yaitu energi sebesar 85,9% (defisit tingkat ringan), protein yaitu 60,4% (defisit tingkat berat), lemak yaitu 72,4% (defisit tingkat sedang), dan karbohidrat yaitu 96,9% (normal).

- c. Terapi diet yang diberikan yaitu diet DM 1900 kkal, diet rendah garam I, dan extra putih telur dengan bentuk makanan lunak serta frekuensi pemberian 3x makan utama 2x selingan.
 - d. Monitoring dan evaluasi: hasil monitoring dan evaluasi pemeriksaan biokimia diperoleh bahwa kadar glukosa darah dan keluhan fisik menurun, tekanan darah kembali normal, asupan makan pasien meningkat dan memenuhi kebutuhan harian, serta pasien berkomitmen untuk menjalani diet sesuai anjuran.
2. Vania Wafiqah Syafitri. 2018. Asuhan Gizi Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Jenis penelitian merupakan penelitian dengan studi kasus. Penelitian ini dilaksanakan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

Kesamaan penelitian dari Vania dan penelitian yang saya lakukan adalah jenis penelitian dan desain penelitian yaitu deskriptif dengan desain studi kasus serta sama-sama dilakukan pada pasien DM Tipe II.

Sedangkan untuk perbedaannya yaitu pada penelitian ini menggunakan jumlah sampel yaitu sebanyak 3 pasien, sedangkan pada penelitian saya hanya menggunakan satu sampel pasien. Perbedaan selanjutnya yaitu lokasi dilaksanakannya penelitian. Pada penelitian Vania dilaksanakan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta sedangkan penelitian saya dilaksanakan di RSUD Tidar Magelang. Selain itu terdapat juga perbedaan yang lain yaitu sampel yang digunakan saat penelitian; hasil dari assessment, terapi diet dan preskripsi diet yang

diberikan, serta hasil monitoring dan evaluasi pada pasien. Selain itu, data antropometri pada penelitian Vania dikumpulkan dengan cara mengukur LILA untuk kemudian dilakukan estimasi perhitungan BBI berdasarkan estimasi tinggi badan, sedangkan pada penelitian saya untuk pengukuran berat badan dilakukan penimbangan berat badan langsung kepada pasien.

Hasil studi kasus pada penelitian Vania:

- a. Hasil skrining menggunakan form skrining MST menunjukkan bahwa ketiga pasien berisiko mengalami malnutrisi.
- b. *Assesment* gizi yang dilakukan mendapatkan hasil sebagai berikut:
 - 1) Data biokimia terkait gizi yang tidak normal adalah gula darah sewaktu dari ketiga pasien semuanya memiliki kadar yang tinggi.
 - 2) Pemeriksaan fisik klinis menunjukkan bahwa tekanan darah ketiga pasien tinggi. Respiratory rate ketiga pasien normal. Suhu tubuh ketiga pasien normal.
 - 3) Asupan makan ketiga pasien menunjukkan defisit tingkat berat.
- c. Terapi diet yang diberikan kepada ketiga pasien yaitu diet DM dengan pembatasan makanan yang mengandung tinggi natrium diberikan 1000 mg Na.
- d. Monitoring dan evaluasi: hasil yang diharapkan berdasarkan pelaksanaan monitoring serta evaluasi yaitu meningkatnya asupan makan pasien selama di rumah sakit. Berdasarkan hasil monitoring

evaluasi biokimia ketiga pasien mengalami penurunan dari awal pemeriksaan meskipun belum mencapai nilai normal. Monitoring dan evaluasi fisik/klinis pemeriksaan tekanan darah pada pasien selama 3 hari diperoleh tekanan darah ketiga pasien termasuk dalam kategori normal, namun pada hari pertama pemeriksaan pasien pertama memiliki tekanan darah yang melebihi normal yaitu 130/77 mmHg, dan pada pasien kedua pada pemeriksaan hari kedua juga memiliki hasil yang melebihi batas normal yaitu 130/79 mmHg. Pada pemeriksaan nadi selama 3 hari, diperoleh hasil nadi ketiga pasien rata-rata normal. Pada pemeriksaan *respirasi rate* diperoleh hasil rata-rata yang normal untuk ketiga pasien selama tiga hari. Pada pemeriksaan suhu pada ketiga pasien selama 3 hari diperoleh hasil suhu tubuh pasien normal.

3. Gilvia Ayu Wulandhari. 2023. Proses Asuhan Gizi Terstandar pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II dengan Ulkus Pedis dan Hipertensi di RSUD Panembahan Senopati Bantul.

Penelitian ini memiliki persamaan dengan penelitian yang akan saya lakukan yaitu pada jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian deskriptif dengan desain studi kasus dan sama-sama dilakukan pada pasien DM Tipe II. Terdapat perbedaan pada subyek penelitian mengenai kriteria inklusi dan kriteria eksklusi dalam penelitian Gilvia dan penelitian yang saya lakukan. Penelitian Gilvia mengambil kriteria inklusi dengan pasien berusia 30-60 tahun dan kriteria eksklusi yaitu pasien yang

sedang hamil, sedangkan penelitian saya mengambil kriteria inklusi dengan pasien berusia 35-65 tahun dan kriteria eksklusi yaitu pasien yang memiliki masalah kejiwaan. Lokasi penelitian Gilvia dan penelitian yang saya lakukan juga berbeda. Penelitian Gilvia dilaksanakan di RSUD Panembahan Senopati Bantul sedangkan penelitian saya dilaksanakan di RSUD Tidar Magelang.

Hasil studi kasus pada penelitian Gilvia:

- a. Hasil skrining menggunakan form skrining dewasa NRS-2002 menunjukkan bahwa pasien berisiko malnutrisi.
- b. Assesment gizi yang dilakukan mendapatkan hasil sebagai berikut:
 - 1) Data biokimia terkait gizi yang tidak normal adalah kadar hemoglobin, hematokrit, natrium, dan klorida pasien termasuk dalam kategori rendah. Kadar leukosit, trombosit, ureum, GDS, dan HbA1C pasien termasuk dalam kategori tinggi.
 - 2) Pemeriksaan fisik klinis menunjukkan bahwa pasien dalam keadaan composmentis namun lemas, pasien memiliki keluhan nyeri pada luka di ibu jari kaki kanan; serta nadi pasien cepat.
 - 3) Asupan makan pasien menunjukkan bahwa asupan makan pasien masih kurang, yaitu energi (64,72%), protein 59,93%, lemak (70,52%), dan karbohidrat (65,06%).
- c. Terapi diet yang diberikan yaitu diet DM 1.500 Tinggi Protein, bentuk makanan biasa, rute oral, jadwal/frekuensi pemberian makanan yaitu 3x makan utama, 3x selingan.

- d. Monitoring dan evaluasi: berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi pemeriksaan biokimia selama 3 hari menunjukkan bahwa kadar glukosa sewaktu pasien masih tidak stabil atau masih mengalami kenaikan dan penurunan. Hasil monitoring dan evaluasi pemeriksaan klinis menunjukkan bahwa nadi responden masih dalam kategori cepat untuk setiap harinya. Pemeriksaan suhu, respirasi, dan tekanan darah pasien termasuk kategori normal setiap harinya. Berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi asupan makan pasien selama 3 hari menunjukkan bahwa asupan makan hari pertama tanggal 15/03/2023 waktu selingan sore hingga hari ketiga tanggal 18/03/2023 waktu makan siang, sudah memenuhi target asupan ($\geq 80\%$ kebutuhan gizi) pada asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat.
4. Retno Wahyuningsih, Nisa Ardianti, Ni Ketut Sri Sulendri, Joyeti Darni. 2023. Gambaran Proses Asuhan Gizi Terstandar pada Pasien Diabetes Mellitus (DM) Tipe II.

Penelitian ini memiliki persamaan dengan penelitian yang akan saya lakukan yaitu pada jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian deskriptif dengan desain studi kasus dan sama-sama dilakukan pada pasien DM Tipe II. Sedangkan untuk perbedaannya yaitu pada lokasi penelitian, pada penelitian ini dilakukan di RSUD Awet Muda Narmada sedangkan penelitian saya dilakukan di RSUD Tidar Magelang. Selain itu terdapat juga perbedaan yang lain yaitu sampel yang digunakan saat

penelitian, hasil dari assessment, terapi diet, preskripsi diet yang diberikan, serta hasil monitoring dan evaluasi pada pasien.

Hasil studi kasus pada penelitian Retno Wahyuningsih:

- a. Assesment gizi yang dilakukan mendapatkan hasil sebagai berikut:
 - 1) Data biokimia yang tidak normal yaitu kadar MCH rendah; kadar trombosit, kreatinin serum, GDP, dan glukosa sewaktu tinggi.
 - 2) Pemeriksaan fisik klinis menunjukkan bahwa tekanan darah tinggi, nadi, suhu, dan respirasi normal. Pasien dalam keadaan composmentis mengalami keluhan saat masuk rumah sakit berupa pusing, nyeri perut sebelah kiri, mual dan muntah.
 - 3) Asupan makan pasien menunjukkan kebiasaan makan pasien kurang baik serta asupan zat gizi pasien kurang (<80%) dibandingkan dengan kebutuhan harian pada energi, protein, lemak, dan karbohidrat.
- b. Terapi diet yang diberikan yaitu diet DM 1500 kkal dan diet DASH dengan bentuk makanan lunak serta rute oral.
- c. Monitoring dan evaluasi: hasil monitoring dan evaluasi pemeriksaan biokimia diperoleh bahwa kadar GDP menurun dan tekanan darah kembali normal, asupan makan pasien meningkat pada energi, protein, dan karbohidrat (namun belum memenuhi kebutuhan harian); untuk lemak mengalami penurunan, serta pasien berkomitmen untuk menjalani diet sesuai anjuran.