

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Diabetes melitus adalah gangguan endokrin yang ditandai oleh peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia). Secara fisiologis, darah membawa glukosa ke seluruh jaringan tubuh, sementara sisa metabolisme akan dibawa menuju ginjal untuk melalui proses filtrasi dan kemudian dikeluarkan melalui urin. Pada keadaan hiperglikemia, yaitu ketika kadar GDS  $> 200$  mg/dL atau HbA1c  $\geq 6,5\%$ , beban kerja ginjal dalam melakukan filtrasi akan meningkat. Jika kondisi glukosa tinggi ini berlangsung lama, maka ginjal harus bekerja lebih keras untuk menyaring darah, sehingga dalam jangka panjang dapat menyebabkan kerusakan struktur dan penurunan fungsi ginjal. Akibatnya, ginjal tidak lagi mampu menjalankan perannya dalam menyaring dan membuang limbah metabolik secara optimal. Keadaan ini akhirnya berkembang menjadi gagal ginjal atau penyakit ginjal kronik (Thenu dan Ambar, 2025).

Penyakit Ginjal Kronik (PGK) atau *Chronic Kidney Disease* (CKD) merupakan suatu kondisi gangguan fungsi ginjal yang bersifat progresif dan ireversibel, ditandai dengan adanya kelainan struktur maupun fungsi ginjal yang berlangsung selama lebih dari tiga bulan. Kelainan tersebut dapat berupa perubahan pada struktur anatomi ginjal, gambaran histologi, adanya albuminuria, kelainan pada sedimen urin, gangguan keseimbangan elektrolit, atau riwayat transplantasi ginjal yang disertai penurunan laju filtrasi glomerulus (Glomerular Filtration Rate/GFR) (KDIGO, 2020).

Berdasarkan laporan *International Kidney Federation*, pada tahun 2021 prevalensi Penyakit Ginjal Kronik (PGK) secara global diperkirakan mencapai lebih dari 10% populasi dunia, atau sekitar 800 juta orang yang terdampak (Kovesdy, 2022). Kondisi ini menunjukkan bahwa PGK merupakan masalah kesehatan masyarakat yang signifikan secara global.

Di Indonesia, menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, angka kejadian PGK tercatat sebesar 0,22% dari total penduduk Indonesia yang berjumlah 277.534.122 jiwa, sehingga diperkirakan terdapat sekitar 638.178 orang yang menderita penyakit ginjal kronik (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Angka

tersebut menunjukkan bahwa meskipun prevalensinya relatif kecil, jumlah absolut penderita PGK di Indonesia cukup besar dan memerlukan perhatian khusus dalam upaya pencegahan, deteksi dini, serta penatalaksanaan gizi yang komprehensif.

Hemodialisis (HD) merupakan salah satu bentuk terapi pengganti fungsi ginjal yang dilakukan ketika ginjal tidak lagi mampu menjalankan fungsinya secara optimal. Prinsip dasar terapi ini adalah proses penyaringan darah menggunakan alat ginjal buatan yang berfungsi untuk mengeluarkan sisa metabolisme serta zat-zat beracun seperti ureum, kreatinin, asam urat, dan berbagai produk limbah lainnya dari peredaran darah. Prosedur hemodialisis umumnya berlangsung selama 4 hingga 5 jam dan dilakukan sebanyak dua kali dalam seminggu. Meskipun efektif sebagai terapi pengganti fungsi ginjal, HD sering menimbulkan berbagai efek samping atau komplikasi yang dapat memengaruhi kualitas hidup pasien. Beberapa keluhan yang umum dialami meliputi kelelahan, mual, muntah, pruritus (gatal-gatal), nyeri saat kanulasi, gangguan tidur, penurunan nafsu makan, hingga kehilangan berat badan (Listiyowati et al, 2025).

Kondisi-kondisi tersebut berkontribusi terhadap munculnya malnutrisi, yang merupakan masalah gizi paling sering ditemukan pada pasien dengan Penyakit Ginjal Kronik. Penurunan nafsu makan akibat uremia, peradangan kronis, serta perubahan metabolisme selama progresi penyakit menyebabkan asupan makanan menjadi tidak adekuat. Selain itu, pasien PGK juga harus menjalani pembatasan konsumsi beberapa zat gizi seperti protein, kalium, fosfor, dan natrium, sehingga semakin menyulitkan pemenuhan kebutuhan gizi harian. Kombinasi faktor-faktor tersebut dapat menyebabkan penurunan massa otot, kehilangan berat badan, dan status gizi yang semakin memburuk, terutama pada pasien yang menjalani hemodialisis dalam jangka panjang.

Proses katabolisme protein yang meningkat bersamaan dengan penurunan sintesis protein turut memperburuk status gizi pasien. Disamping itu, perubahan metabolik seperti resistensi insulin dan peningkatan respons inflamasi sistemik juga mempercepat penurunan status gizi. Pada pasien yang menjalani terapi dialisis, kehilangan protein dan vitamin larut air selama proses dialisis semakin memperparah kondisi malnutrisi. Lebih lanjut, adanya komorbiditas seperti

diabetes melitus, serta penggunaan obat-obatan untuk mengontrol penyakit tersebut, dapat memberikan dampak negatif terhadap status gizi pasien. Status gizi yang buruk tidak hanya mempercepat progresi penyakit ginjal kronik, tetapi juga berkontribusi terhadap meningkatnya angka morbiditas, mortalitas, serta lama rawat inap pada pasien PGK. Oleh karena itu, intervensi dan manajemen gizi yang tepat menjadi komponen penting dalam upaya meningkatkan luaran klinis serta kualitas hidup pasien dengan PGK (Kang, D et al., 2025).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Malua, 2019) mengemukakan bahwa intervensi gizi yang diberikan kepada pasien dengan penyakit gagal ginjal kronik dengan hemodialisis adalah diet gagal ginjal kronik hemodialisis dengan protein tinggi. Penelitian oleh (Sari et al., 2018) juga menyatakan bahwa pemantauan asupan secara berkala dengan memberikan diet gagal ginjal kronik hemodialisis dapat mencegah terjadinya malnutrisi (Haryana dan Chairunnisa, 2022).

Pada kasus ini, selain CKD, pasien juga memiliki riwayat Diabetes Mellitus Tipe 2, hipertensi terkontrol, pleuropneumonia, multiple ulkus diabetikum, serta gastropathy diabetikum, yang menunjukkan kondisi klinis yang kompleks. Kombinasi penyakit tersebut dapat memperburuk status gizi akibat adanya peradangan kronis, peningkatan kebutuhan metabolik, penurunan asupan makan, serta pembatasan diet yang ketat. Oleh karena itu, pasien memerlukan asuhan gizi yang komprehensif meliputi skrining gizi, asesmen gizi lengkap, penetapan diagnosis gizi, penyusunan dan pelaksanaan intervensi gizi terapeutik, edukasi gizi, serta monitoring dan evaluasi yang berkesinambungan sesuai kerangka *Nutrition Care Process* (NCP) untuk membantu mempertahankan status gizi, mengoptimalkan luaran klinis, serta meningkatkan kualitas hidup pasien.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang**

Merencanakan dan melaksanakan Manajemen Asuhan Gizi Klinik pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) St V ec *Diabetic Kidney Disease* (DKD) Inisiasi Hemodialisa Reguler, Hipertensi Terkontrol, Pleuropneumonia, DM Tipe 2, Multiple Ulkus Diabetikum, Gastropathy Diabetikum Di RSUD Bali Mandara.

### 1.2.2 Tujuan Khusus Magang

- a. Melaksanakan skrining gizi pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) St V ec *Diabetic Kidney Disease* (DKD) Inisiasi Hemodialisa Reguler, Hipertensi Terkontrol, Pleuropneumonia, DM Tipe 2, Multiple Ulkus Diabetikum, Gastropathy Diabeticum.
- b. Melakukan assessment gizi pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) St V ec *Diabetic Kidney Disease* (DKD) Inisiasi Hemodialisa Reguler, Hipertensi Terkontrol, Pleuropneumonia, DM Tipe 2, Multiple Ulkus Diabetikum, Gastropathy Diabeticum.
- c. Menentukan diagnosa gizi menggunakan format PES pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) St V ec *Diabetic Kidney Disease* (DKD) Inisiasi Hemodialisa Reguler, Hipertensi Terkontrol, Pleuropneumonia, DM Tipe 2, Multiple Ulkus Diabetikum, Gastropathy Diabeticum
- d. Merencanakan dan mengimplementasikan intervensi gizi pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) St V ec *Diabetic Kidney Disease* (DKD) Inisiasi Hemodialisa Reguler, Hipertensi Terkontrol, Pleuropneumonia, DM Tipe 2, Multiple Ulkus Diabetikum, Gastropathy Diabeticum
- e. Merencanakan dan melakukan edukasi gizi pada pasien/keluarga pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) St V ec *Diabetic Kidney Disease* (DKD) Inisiasi Hemodialisa Reguler, Hipertensi Terkontrol, Pleuropneumonia, DM Tipe 2, Multiple Ulkus Diabetikum, Gastropathy Diabeticum untuk meningkatkan kepatuhan terhadap diet.
- f. Melaksanakan monitoring dan evaluasi pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) St V ec *Diabetic Kidney Disease* (DKD) Inisiasi Hemodialisa Reguler, Hipertensi Terkontrol, Pleuropneumonia, DM Tipe 2, Multiple Ulkus Diabetikum, Gastropathy Diabeticum

### 1.2.3 Manfaat Magang

#### 1.2.3.1 Bagi Peserta Magang

1. Meningkatkan kemampuan analisis dan penerapan proses asuhan gizi klinik pada pasien dengan penyakit kronik kompleks.

2. Memperdalam pemahaman tentang pengelolaan diet pasien CKD dengan komorbiditas DM dan hipertensi.
3. Mengembangkan keterampilan komunikasi efektif dalam memberikan edukasi gizi kepada pasien dan keluarga
4. Menumbuhkan etika profesional dan tanggung jawab dalam pelayanan gizi klinik di rumah sakit.

#### 1.2.3.2 Bagi Mitra Penyelenggara Magang

1. Mendapatkan dukungan tenaga mahasiswa gizi dalam pelaksanaan pelayanan gizi klinik.
2. Mendukung upaya peningkatan kualitas pelayanan gizi melalui penerapan evidence-based nutrition practice.
3. Memperkuat kerja sama antara institusi pendidikan dengan rumah sakit dalam bidang penelitian dan pengabdian klinik.

#### 1.2.3.3 Bagi Politeknik Negeri Jember

1. Sebagai bentuk implementasi kurikulum berbasis kompetensi pada bidang Gizi Klinik.
2. Memberikan bukti nyata keterlibatan institusi dalam pengembangan SDM gizi yang profesional.
3. Memperkuat hubungan kemitraan dengan instansi pelayanan kesehatan di tingkat daerah maupun nasional.

### 1.3 Lokasi dan Waktu

- a. Lokasi : Ruang Jepun RSUD Bali Mandara
- b. Waktu Pengkajian : 23 Oktober 2025
- c. Waktu Intervensi : 24-25 Oktober 2025

### 1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan magang dilakukan melalui pendekatan observasi, praktik langsung, dan penerapan proses asuhan gizi klinik (NCP) yang meliputi:

1. Skrining Gizi menggunakan instrumen yang sesuai dengan standar rumah sakit.

2. Pengkajian Gizi (Assessment) mencakup pengumpulan data identitas dan diagnosis medis pasien, keluhan sekarang dan riwayat penyakit dahulu, pengukuran antropometri, biokimia, fisik klinis, dan dietary history,
3. Penentuan Diagnosis Gizi berdasarkan analisis masalah, penyebab, dan tanda-gejala gizi (format PES).
4. Intervensi Gizi berupa perencanaan kebutuhan energi-protein, pengaturan diet, edukasi gizi, dan konseling.
5. Monitoring dan Evaluasi terhadap status gizi dan kepatuhan diet pasien secara berkala selama perawatan.
6. Penyusunan Laporan Kasus sebagai bentuk dokumentasi proses asuhan gizi yang telah dilaksanakan selama magang.