

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### 1. Latar Belakang

Ginjal mempunyai peran yang sangat penting dalam menjaga Kesehatan tubuh secara menyeluruh karena ginjal salah satu *organ vital* dalam tubuh. Ginjal berfungsi untuk mengatur keseimbangan cairan dalam tubuh, dan mengatur konsentrasi garam dalam darah, keseimbangan asam basah dalam darah dan *ekskresi* bahan buangan seperti urea dan sampah *nitrogen* lain dalam darah.

Hemodialisis adalah prosedur medis yang digunakan untuk mengobati pasien dengan gagal ginjal, baik yang bersifat akut maupun kronis. Proses ini menggantikan sebagian fungsi ginjal yang tidak dapat bekerja dengan baik, seperti menyaring limbah, cairan berlebih, serta elektrolit dalam darah. Hemodialisis melibatkan penggunaan mesin dialisis yang berfungsi untuk menyaring darah pasien melalui filter khusus yang disebut dialyzer. Proses ini dimulai dengan pengambilan darah dari tubuh pasien melalui akses vaskular, seperti AV Fistula, AV Graft, atau kateter vena sentral. Setelah darah disaring melalui dialyzer, darah yang telah dibersihkan kemudian dikembalikan ke tubuh pasien (SEMBIRING, 2023).

Hemodialisis dilakukan secara rutin, biasanya tiga kali seminggu, dengan setiap sesi berlangsung selama 4 hingga 5 jam, tergantung pada kondisi medis pasien. Prosedur ini sangat penting untuk pasien yang menderita gagal ginjal tahap akhir atau yang ginjalnya tidak dapat berfungsi dengan baik untuk mengatur keseimbangan cairan, asam-basa, serta limbah dalam tubuh. Meskipun hemodialisis efektif dalam menjaga kehidupan pasien, prosedur ini juga memiliki beberapa tantangan dan risiko, seperti infeksi pada akses vaskular, tekanan darah rendah, dan ketidakseimbangan elektrolit. Oleh karena itu, pasien yang menjalani hemodialisis harus mendapatkan pengawasan medis yang ketat, serta penyesuaian diet dan pengobatan sesuai kebutuhan (Pakpahan et al., 2024).

Secara keseluruhan, hemodialisis merupakan prosedur yang sangat berguna bagi pasien dengan gagal ginjal, tetapi memerlukan perhatian dan manajemen yang hati-hati agar hasilnya optimal dan komplikasi dapat diminimalkan (Duarsa, 2023).

Menurut data Organisasi Kesehatan Dunia WHO, 15% populasi di seluruh dunia menderita GJK dan terdapat 1,2 juta orang meninggal pada 2019. Selanjutnya pada 2020 mortalitas meningkat dengan tambahan sebanyak 254.028 kasus. Untuk 2021, diprediksi melebihi 843,6 juta, dengan angka meninggal naik sebesar 41,5% pada 2040. Jumlah tinggi ini menunjukkan bahwa gagal ginjal kronis berada di peringkat ke-12 di antara semua penyebab kematian (KK, 2023). Di Indonesia kejadian gagal ginjal kronis selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya. Berdasarkan data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2007, 1.885 kasus tercatat di Indonesia (Patimah et al., 2024). Pada tahun 2013 angka ini mengalami peningkatan menjadi 11.689 kejadian (Anggraini et al., 2024). Kemudian tahun 2018 sebagai data *update* menyatakan kenaikan secara drastis menjadi 73.783 yang mana pulau Jawa menyumbang prevalensi yang paling besar (Aditama et al., 2023)

Data dari Indonesia Renal Registry tahun 2018, yang disediakan oleh Perhimpunan Nefrologi Indonesia (Handoko, 2023), menunjukkan peningkatan jumlah pasien baru yang menderita gagal ginjal kronik dan menjalani terapi hemodialisis. Pada tahun 2016, terdapat 25.446 kasus baru dan 52.838 kasus yang aktif menjalani terapi hemodialisis. Pada tahun 2017, jumlah kasus baru meningkat menjadi 30.831, dengan 77.892 kasus yang aktif menjalani terapi hemodialisis. Pada tahun 2018, terjadi peningkatan dua kali lipat menjadi 66.433 kasus baru, dengan 132.142 kasus yang aktif menjalani terapi hemodialisis (KK, 2023). Pertumbuhan GJK di Indonesia cukup signifikan, antara 2013 dan 2018 yaitu dari 2% menjadi 3,8%. Provinsi Kalimantan Utara sendiri mencatat 6,4% kasus atau di atas rerata serta Maluku Utara dengan 6,1% kasus. Data dari bulan Mei sampai Juni diperoleh rata-rata 146 pasien yang menjalani hemodialisa setiap bulannya (Data Rekam Medis RSUP dr. H. Jusuf SK) yang mana menunjukkan bahwa cuci darah atau transplantasi ginjal diperlukan untuk kelangsungan hidup pasien gagal ginjal kronis di RSUD dr. H. Jusuf SK di Kalimantan Utara. (Napitupulu et al., 2024)

Dalam pengelolaan terapi hemodialisis, penting bagi pasien dengan gagal ginjal kronik untuk patuh terhadap rekomendasi dan perawatan yang diberikan oleh penyedia layanan kesehatan. Sayangnya, masalah ketidakpatuhan menjadi hal yang signifikan, terutama pada pasien yang menjalani hemodialisis, dan hal ini dapat memengaruhi berbagai aspek perawatan pasien, termasuk konsistensi kunjungan, penggunaan obat

sesuai jadwal, serta pengaturan pola makan dan konsumsi cairan (Alisa & Wulandari, 2019). Secara keseluruhan, telah diperkirakan bahwa sekitar 50% pasien HD tidak mematuhi setidaknya sebagian dari regimen hemodialisis mereka, jika ketidakpatuhan terjadi maka akan sangat merugikan diri pasien, mulai dari jadwal terapi yang akan berubah menjadi lebih sering yang diakibatkan karena komplikasi yang ditimbulkan juga akan memperberat biaya terapi dari biasanya (Paath et al., 2020).

Kasus terjadinya infeksi pada akses vaskular merupakan masalah serius di dunia medis, terutama pada pasien yang membutuhkan hemodialisis atau prosedur vaskular lainnya. Berdasarkan jurnal yang dipublikasikan dalam *The Journal of Vascular Access* pada tahun 2020, ditemukan bahwa sekitar 10-15% pasien yang menggunakan akses vaskular mengalami infeksi terkait, dengan angka kejadian yang lebih tinggi pada pasien yang menggunakan kateter pusat jangka panjang. Jurnal tersebut juga mencatat bahwa dalam penelitian yang melibatkan lebih dari 2.000 pasien, sekitar 300-400 pasien mengalami infeksi yang terkait langsung dengan akses vaskular mereka. Infeksi ini seringkali disebabkan oleh kurangnya perawatan yang tepat atau penggunaan akses vaskular dalam jangka waktu yang lama tanpa pengawasan medis yang memadai. Angka tersebut menunjukkan pentingnya pencegahan dan pemantauan yang lebih ketat untuk mengurangi risiko infeksi yang dapat berakibat fatal bagi pasien (Haurissa, 2023).

Edukasi Video dan Leaflet untuk Meningkatkan Kepatuhan Pasien Hemodialisis dalam Menjaga Pembuluh Darah Akses Vaskuler" didasarkan pada pentingnya peran edukasi dalam keberhasilan terapi hemodialisis. Akses vaskuler, yang merupakan jalur utama untuk proses hemodialisis, memerlukan perawatan yang tepat dan teratur agar tidak mengalami komplikasi serius seperti infeksi atau penyumbatan. Kepatuhan pasien dalam menjaga akses vaskuler sangat bergantung pada pemahaman mereka tentang cara merawat akses tersebut dengan benar. Video dan leaflet sebagai media edukasi dipilih karena keduanya terbukti efektif dalam menyampaikan informasi dengan cara yang mudah dipahami dan dapat diakses oleh pasien kapan saja. Edukasi video memungkinkan pasien untuk melihat langsung cara perawatan melalui visual yang menarik dan interaktif, sementara leaflet menyediakan informasi ringkas dan dapat dibaca berulang kali. Kedua metode ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan pemahaman pasien, serta mendorong mereka untuk lebih patuh dalam

merawat akses vaskuler, yang pada gilirannya akan berkontribusi pada keberhasilan terapi hemodialisis jangka panjang.

Dari data yang di peroleh dari RSUD dr. H Jusuf SK khususnya Ruang Hemodialisa pada bulan Oktober, terdapat total 190 pasien yang menjalani terapi hemodialisis dengan berbagai jenis akses vaskuler. Dari jumlah tersebut, 94 pasien menggunakan akses Cimino, 32 pasien menggunakan akses tunelling, dan 64 pasien menggunakan akses catheters dialysis long-term (CDL). Pemilihan jenis akses vaskuler yang digunakan oleh pasien sangat bergantung pada kondisi medis dan kebutuhan individu, di mana setiap jenis akses memiliki keunggulan dan tantangan tersendiri dalam hal pemeliharaan dan risiko komplikasi. Oleh karena itu, penting untuk melakukan edukasi yang efektif kepada pasien mengenai cara merawat akses vaskuler mereka, guna mencegah terjadinya masalah seperti infeksi atau gangguan aliran darah yang dapat mempengaruhi keberhasilan terapi hemodialisis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi edukasi yang dapat meningkatkan kepatuhan pasien dalam menjaga kesehatan akses vaskuler mereka, yang pada akhirnya akan berkontribusi pada keberhasilan jangka panjang terapi hemodialisis.

## 2. Lingkup Pengabdian dan Pengembangan

### A. Ruang lingkup Pengabdian

Pelaksanaan kegiatan ini disesuaikan dengan program kerja RSUD dr. H. Jusuf SK di ruang Hemodialisa tahun 2023-2024, yang terdiri dari beberapa kegiatan yang dijalankan secara terus-menerus dan terencana, antara lain :

#### 1) Penyuluhan Perawatan Akses Vaskular

Mengedukasi pasien mengenai cara perawatan akses vaskular (fistula arteriovenosa atau graft) sehari-hari. Edukasi ini mencakup menjaga kebersihan area akses, menghindari tekanan berlebih, dan tanda-tanda akses yang sehat.

#### 2) Pencegahan Infeksi

Mengajarkan cara mencuci tangan dengan benar sebelum menyentuh akses vaskular dan menjaga area akses tetap bersih dan kering untuk mencegah infeksi

#### 3) Pemantauan akses vascular

Memberikan pengetahuan tentang tanda-tanda masalah akses vaskular, seperti kemerahan, nyeri, pembengkakan, atau perubahan dalam aliran darah, serta mendorong pasien untuk segera melaporkan gejala yang mencurigakan

4) Kolaborasi dengan tim medis

Mendorong pasien untuk bekerja sama dengan tenaga medis dan menjalani pemeriksaan akses vaskular secara teratur, agar setiap masalah dapat diidentifikasi dan diatasi lebih awal.

B. Rencana Pengembangan

Kepatuhan pasien hemodialisa terhadap menjaga pembuluh darah akses vascular agar bertahan lebih lama dengan komplikasi minimal, sehingga diperlukan upaya inovasi untuk pengembangan video edukasi dan leaflet untuk meningkatkan pemahaman pasien tentang pentingnya menjaga kebersihan dan kesehatan akses vaskular

3. Tujuan

A. Tujuan Umum

Meningkatkan pemahaman pasien tentang pentingnya menjaga kebersihan dan kesehatan akses vascular

B. Tujuan Khusus

Tujuan khusus untuk meningkatkan pemahaman pasien tentang pentingnya menjaga kebersihan dan kesehatan akses vaskular dapat dirumuskan sebagai berikut:

1) Meningkatkan Pengetahuan tentang Akses Vaskular

- Memberikan informasi mengenai jenis-jenis akses vaskular (fistula, graft, kateter) dan fungsinya dalam proses hemodialisis.
- Menjelaskan risiko infeksi dan komplikasi jika akses vaskular tidak dirawat dengan baik.

2) Meningkatkan Kesadaran akan Pentingnya Kebersihan Akses Vaskular

- Mengedukasi pasien tentang cara mencuci tangan dan menjaga area akses vaskular tetap bersih sebelum dan sesudah hemodialisis.
- Menanamkan pemahaman bahwa kebersihan akses vaskular membantu mencegah infeksi serius, seperti sepsis.

3) Mendorong Perilaku Pencegahan Komplikasi

- Mengajarkan cara memeriksa tanda-tanda awal infeksi atau malfungsi akses vaskular, seperti kemerahan, nyeri, bengkak, atau hilangnya “thrill” (denyutan).
  - Menekankan pentingnya segera melapor ke tenaga medis jika ada keluhan.
- 4) Meningkatkan Keterampilan dalam Perawatan Mandiri
- Memberikan pelatihan praktis tentang teknik menjaga kebersihan akses vaskular di rumah.
  - Mengajarkan cara melindungi akses vaskular dari trauma, seperti menghindari tekanan atau berat pada area tersebut.
- 5) Meningkatkan Kepatuhan terhadap Jadwal Hemodialisis dan Pemeriksaan Rutin
- Membantu pasien memahami hubungan antara kepatuhan terhadap jadwal terapi dengan keberhasilan pengelolaan penyakit ginjal kronis.
  - Memberikan edukasi tentang perlunya pemeriksaan rutin akses vaskular oleh tenaga kesehatan.
- 6) Membangun Motivasi untuk Perubahan Perilaku Positif
- Menyampaikan dampak positif dari perawatan akses vaskular yang baik terhadap kualitas hidup pasien.
  - Memberikan dukungan psikologis untuk meningkatkan komitmen pasien dalam menjaga akses vaskular.
4. Manfaat Tugas Akhir Program PRL
- A. Bagi Universitas
- Laporan Tugas Akhir ini dapat dijadikan referensi di perpustakaan Universitas Ngudi Waluyo mengenai pemberian edukasi terhadap kepatuhan pasien hemodialisis dalam menjaga pembuluh darah akses vascular
- B. Bagi Institusi ( RSUD dr.H Jusuf SK )
- Diharapkan penggunaan alat ini dapat membantu mengurangi tingkat komplikasi pada pasien hemodialisa, yang berpotensi menurunkan angka rawat inap akibat komplikasi cairan
- C. Bagi Pasien
- Diharapkan alat ini memudahkan mereka dalam menjaga pembuluh darah akses vascular sehingga akses vascular bertahan lebih lama dengan komplikasi minimal.

D. Sebagai sarana untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh selama menempuh studi.

