

BAB III

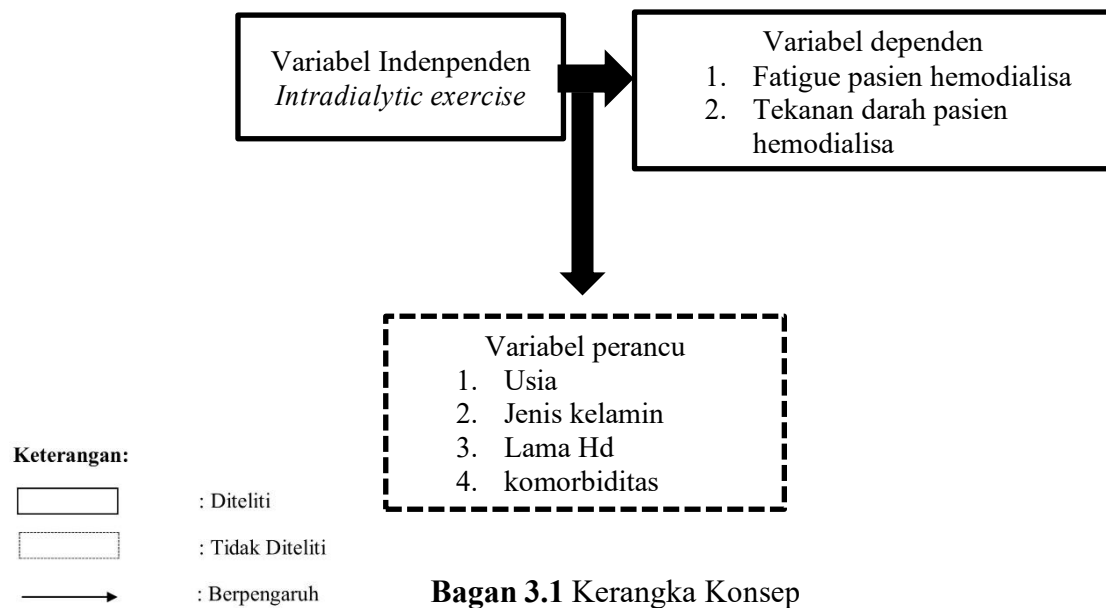
KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, DAN DEFINISI OPERASIONAL

A. Kerangka Konsep

Bagian Kerangka teori yang akan diselidiki disebut sebagai kerangka konsep penelitian ini. Sangat penting untuk memberikan penjelasan menyeluruh tentang variabel yang berpengaruh, yang juga disebut dengan variabel Independen, dependen. Tabibi et al. (2023).

Intradialytic exercise (IDE) adalah latihan fisik yang dilakukan selama pasien menjalani proses hemodialisis. Berbagai bentuk IDE seperti latihan ROM, latihan resistance, atau sepeda statis terbukti aman dan dapat meningkatkan fungsi fisik, kapasitas kardiovaskular, serta status hematologi pasien hemodialisis. Herabare et al. (2023)

latihan intradialisis meningkatkan *blood flow* otot, merangsang adaptasi kardiovaskular, dan meningkatkan efisiensi dialisis. Hal ini berdampak pada: Penurunan fatigue, karena meningkatnya oksigenasi jaringan dan peningkatan fungsi fisik. Elshinnawy et al. (2025)., Peningkatan kadar hemoglobin, karena aktivitas fisik dapat merangsang eritropoiesis dan memperbaiki status metabolik. Wahida et al. (2023)., Stabilisasi tekanan darah, karena latihan meningkatkan tonus vaskular, regulasi saraf otonom, dan menurunkan resistensi perifer. Kurniawati et al. (2022).



B. Hipotesis penelitian

H1 : Intradialytic exercise berpengaruh signifikan terhadap penurunan tingkat fatigue pada pasien hemodialis

C. Definisi Operasional

Varibel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala	cara pengukuran	Hasil Ukur
Intradialytic Exercise (Independen)	Latihan fisik terstruktur yang dilakukan selama proses hemodialisis berupa gerakan ROM aktif dan latihan ekstremitas bawah, durasi $\pm 20-30$ menit/sesi, 2 kali per minggu selama HD	Lembar observasi pelaksanaan latihan	Nominal	1. Pasien melakukan latihan selama sesi HD sesuai SOP 2. Dicatat durasi, frekuensi, dan toleransi latihan 3. Dipantau perawat selama latihan	Diberikan terapi <i>Intradialytic exercise</i>
Fatigue (Dependen)	Tingkat kelelahan fisik dan mental yang dirasakan pasien hemodialisis	FACIT– <i>Fatigue Scale</i>	Rasio	1. Pasien mengisi kuesioner FACIT sebelum & sesudah intervensi 2. Terdiri dari 13 item skala 0-30 fatigue 31-52 Tidak fatigue 3. Skor dijumlahkan	Dinyatakan dalam FACIT– <i>Fatigue Scale</i>
Tekanan Darah (Dependen)	Tekanan darah sistolik dan diastolik pasien selama hemodialisis	Sphygmomanometer digital	Rasio	1. Diukur sebelum dan sesudah HD 2. Posisi duduk/berbaring tenang 5 menit 3. Dinyatakan dalam mmhg	Dinyatakan dalam mmhg

Variabel perancu (usia)	Faktor karakteristik pasien yang dapat memengaruhi fatigue dan tekanan darah	Lembar data demografi & rekam medis	Rasio	Dicatat dari rekam medis & Wawancara	Dinyatakan dalam tahun
Variabel perancu (jenis kelamin)	Faktor karakteristik pasien yang dapat mempengaruhi fatigue dan tekanan darah	Lembar data demografi & rekam medis	Rasio	Dicatat dari rekam medis & Wawancara	Jenis kelamin 1 = Laki-laki 2 = Perempuan
Variabel perancu (lama hd)	Faktor Karakteristik pasien yang dapat mempengaruhi fatigue dan tekanan darah	Lembar data demografi & rekam medis	Rasio	Dicatat dari rekam medis & Wawancara	Lama Menjalani HD dalam tahun
Variabel perancu (frekuensi Hd)	Faktor karakteristik pasien yang dapat mempengaruhi fatigue dan tekanan darah	Lembar data demografi & rekam medis	Rasio	Dicatat dari rekam medis & Wawancara	Frekuensi Hd dalam 1 minggu
Variabel Perancu (tekanan darah)	Faktor Karakteristik pasien yang dapat mempengaruhi fatigue dan tekanan darah	Lembar data demografi & rekam medis	Nominal	Dicatat dari rekam medis & wawancara	1 = Ya 2 = Tidak