BAB VI
PEMBAHASAN

Pada bab ini, disajikan hasil penelitian yang mencakup karakteristik responden dan analisis mengenai Pengaruh *Compelled Bodyweight Shift* dan *Swiss Ball* terhadap keseimbangan pasien pasca stroke di wilayah kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu.

A. Interpretasi dan Diskusi Hasil

1. Gambaran Karakteristik Responden

a. Usia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata usia responden pada kelompok intervensi adalah 61,40 tahun, sedangkan pada kelompok kontrol sebesar 68,60 tahun. Temuan ini sejalan dengan penelitian Suryani (2023), yang menyatakan bahwa pasien pasca stroke umumnya berada pada rentang usia 58,5 hingga 68,1 tahun. Rentang usia tersebut tergolong masih cukup aktif secara fungsional, namun mulai mengalami penurunan kemampuan keseimbangan, sehingga latihan fisik sangat penting untuk mencegah risiko jatuh dan meningkatkan keseimbangan. Selain itu, penelitian ini juga didukung oleh temuan Daulay dkk (2020), yang menjelaskan bahwa usia di ata > 60 tahun lebih rentan mengalami stroke akibat proses degeneratif, seperti pengerasan pembuluh darah akibat penumpukan plak. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siregar (2020), yang menyebutkan bahwa usia lanjut merupakan faktor risiko utama terjadinya stroke. Wihardja dkk (2020) juga menyebutkan bahwan Usia adalah faktor sosial-demografis individu yang memiliki hubungan relatif terhadap kemampuan, kematangan, dan perspektif seseorang.

b. Jenis Kelamin

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan, baik pada kelompok intervensi (60,0%) maupun

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

kelompok kontrol (55,0%). Temuan ini sejalan dengan penelitian Manitu1 dkk (2024), yang menyatakan bahwa sebagian besar penderita stroke adalah perempuan, yaitu sebesar 80%. Hal ini diduga berkaitan dengan kondisi pascamenopause pada perempuan, yang mempercepat proses penuaan dan dapat dipengaruhi oleh efek terapi hormon. Penelitian Yani (2021), juga mendukung temuan ini, bahwa perempuan memiliki risiko lebih tinggi mengalami stroke seiring bertambahnya usia. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian Hermawan (2020) menyatakan jenis kelamin mengarah pada kebiasaan bahwa perempuan lebih cenderung memiliki faktor resiko dibandingkan laki-laki seperti kondisi kesehatan, persalinan dan halhal yang berhubungan dengan kesehatan reproduksi dapat menjadi pencetus timbulnya penyakit stroke. Penelian ini juga di dukung oleh Widiari (2020) yang menyebutkan jenis kelamin perempuan lebih banyak mengalami stroke dan gangguan keseimbangan.

c. Pendidikan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi, didapatkan data responden lebih dari sebagian responden berpendidikan terakhir SMA (40,0%), sedangkan pada kelompok kontrol, sebagian responden juga berpendidikan SMA (35,0%). Temuan ini sejalan dengan penelitian Zakariyati dkk. (2022), yang menyatakan bahwa individu dengan tingkat pendidikan SMA lebih rentan mengalami stroke dibandingkan mereka yang memiliki pendidikan lebih tinggi. Kerentanan ini bukan disebabkan langsung oleh tingkat pendidikan, melainkan karena rendahnya pengetahuan dan kesadaran terhadap kesehatan. Responden dengan pendidikan rendah cenderung kurang memahami faktor risiko stroke, seperti hipertensi, kolesterol tinggi, diabetes, obesitas, serta gaya hidup tidak sehat. Akibatnya, mereka jarang melakukan tindakan pencegahan seperti menjaga pola makan, rutin berolahraga, menghindari rokok dan alkohol, serta melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala. Penelitian ini juga didukung

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

oleh penelitian Fatmawati dkk (2023). Penelitian ini menunjukkan bahwa responden dengan pendidikan terakhir SMA paling banyak mengalami stroke dengan gangguan keseimbangan. Hal ini mengindikasikan bahwa tingkat pendidikan berpengaruh terhadap pemahaman dan pencegahan risiko stroke Suprayitna (2023).

d. Jenis Stroke

Berdasarkan data karakteristik responden, pada kelompok intervensi ditemukan bahwa hampir setengah responden mengalami stroke hemoragik (55%), sedangkan pada kelompok kontrol, lebih dari separuh responden juga mengalami stroke hemoragik (60%). Temuan ini sejalan dengan penelitian Natashia (2021), yang menyatakan bahwa stroke hemoragik umumnya ditandai dengan kelemahan pada salah satu sisi tubuh, tergantung pada lokasi lesi di otak. Lesi tersebut dapat mengganggu fungsi motorik dan menurunkan kemampuan keseimbangan, sehingga memengaruhi aktivitas fungsional pasien.

Hal ini juga diperkuat oleh Athayde dkk (2020), yang menyebutkan bahwa stroke hemoragik merupakan jenis stroke yang paling sering menyebabkan gangguan keseimbangan dan motorik pada pasien. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pasien stroke hemoragik lebih rentan mengalami gangguan keseimbangan. Hal ini disebabkan oleh lokasi perdarahan yang sering mengenai struktur otak yang mengatur postur dan kestabilan tubuh Sandi (2020).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

2. Gambaran Rata Rata nilai keseimbangan sebelum dan sesudah Diberikan perlakuan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Pengukuran keseimbangan pada penelitian ini menggunakan lembar observasi *berg balance scale*. Hasil analisa rata rata nilai keseimbangan pada kelompok intervensi sebelum dilakukan intervensi yaitu 25.65 dan sesudah dilakukan intervensi 31.50 sedangkan kelompok kontrol rata rata nilai keseimbangan sebelum dilakukan intervensi yaitu 28.00 dan sesudah dilakukan dilakukan intervensi yaitu 32.91. Hasil ini sesuai dengan

penelitian yang dilakukan oleh (Jin, 2022) didapatkan nilai rata rata sebelum dilakukan perlakuan sebesar 22,89 ±3,15 dan setelah dilakukan perlakuan didapatkan nilai rata rata 22,13 ± 4,74 yang memperlihatkan peningkatan rata rata nilai keseimbangan setelah pemberian intervensi.

Temuan dari penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Abida (2025) di panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia Jakarta Timur, didapatkan rata-rata (mean) sebelum yaitu14,70. sesudah diberikan 24,00 dengan jumlah responden 20 orang responden.

Peningkatan keseimbangan pada penelitian ini dikarenakan responden yang memiliki kemauan untuk meningkatkan keseimbanagn. Sejalan dengan (Abida, 2025) dapat meningkatkan keseimbagan pada pasien pasca stroke.

3. Perbedaan Rata Rata Nilai Keseimbangan Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol.

Peneliti mendapatkan bahwa ada perbedaan yang signifikan secara statistik dalam nilai keseimbangan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Rata rata nilai keseimbangan sebelum dan sesudah intervensi juga berbeda, dengan nilai *p* besar 0.001 (*p* 0<,05). Dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang sangat signifikan secara statistik antara dua kelompok.

Stroke dapat menyebabkan kelemahan otot dan gangguan keseimbangan, yang pada akhirnya memengaruhi aktivitas fungsional pasien. Pada penderita stroke, terjadi kelumpuhan atau kelemahan (hemiparesis) pada salah satu sisi tubuh, termasuk tungkai atas, batang tubuh, dan tungkai bawah. Akibatnya, pasien pasca stroke sering mengalami kesulitan dalam mengontrol keseimbangan dan postur tubuh. Kontrol postural yang baik sangat penting dalam proses berjalan karena dapat mengurangi risiko jatuh Purnomo dkk (2023). Oleh karena itu, latihan keseimbangan sangat bermanfaat bagi pasien pasca stroke yang mengalami gangguan keseimbangan, dan peningkatan tersebut dapat dicapai melalui program latihan yang terstruktur. Hasil penelitian ini

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

menunjukan bahwa terdapat perbedaan terhadap latihan keseimbangan pada pasien pasca stroke dengan gangguan keseimbangan setelah pemberian latihan.

Hasil yang sama di temukan pada penelitian Agustin dkk. (2024) yang menunjukan adanya perbedaan signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Pada penelitian ini diberikan latihan *compelled bodyweight shift* sebanyak 4 kali seminggu dalam 4 minggu, diperoleh nilai (p = 0.000).

4. Pengaruh pemberian terapi *compelled bodyweight shift* dan *swiss ball* terhadap Keseimbangan pada pasien pasca stroke.

Untuk melihat adanya pengaruh terhadap terapi yang telah diberikan, dilakukan uji statsitik menggunakan uji beda. Dari hasil penelitian menunjukan terdapat pengaruh yang signifikan dari pemberian terapi *compelled bodyweight shift* dan *swiss* terhadap peningkatan keseimbangan pada pasien pasca stroke di Wilayah Puskesmas Sawah lebar Kota Bengkulu dengan nilai (p=0.005). Sehingga menunjukan bahwa terapi tersebut efektif dalam memperbaiki keseimbangan .

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Hal ini sejalan dengan Anugrah dkk (2024) bahwa terdapat peningkatan keseimbangan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada penderita stroke non hemoragik setelah dilakukan pemindahan berat badan , dengan hasil p value (p<0,001).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Agina dkk. 2023) yang berjudul Latihan bola Swiss pasca stroke dengan hemiparesis untuk meningkatkan mobilitas dengan hasil p value (p<0,001), dengan disimpulkan bahwa ada pengaruh latihan bola Swiss pasca stroke dengan hemiparesis untuk meningkatkan mobilitas.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Babali (2023), yang berjudul Efektivitas Latihan Swiss Ball untuk Meningkatkan Keseimbangan dan Mobilitas Pasien dengan Stroke dengan hasil p value (p<0,005) dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh latihan bola

Swiss pasca stroke dengan hemiparesis untuk meningkatkan mobilitas.

Terapi *Compelled Bodyweight Shift* (CWBS**)** bekerja dengan memaksa pasien menumpukan berat badan ke sisi tubuh yang lemah (paretik), sehingga otot-otot tungkai seperti paha, betis, dan pergelangan kaki terangsang untuk aktif kembali. Terapi ini juga merangsang saraf motorik dan mendorong proses neuroplastisitas, yaitu pembentukan jalur saraf baru untuk menggantikan yang rusak akibat stroke. *Compelled Bodyweight Shift* memaksa distribusi berat tubuh berpindah ke sisi yang lemah (paretik), sehingga sisi tersebut dilatih secara aktif . Hal ini penting karena pasien stroke cenderung menghindari menggunakan sisi yang terkena. Selain melatih otot, CWBS menstimulasi reseptor sensorik dan proprioseptif, terutama di telapak kaki dan sendi, guna membantu otak mengenali posisi tubuh dan mengontrol postur secara lebih baik Lobo dkk (2021). Sementara itu, latihan *swiss ball* berfungsi meningkatkan stabilitas sendi, aktivasi otot perut dan otot tulang belakang, serta memperbaiki koordinasi antara saraf dan otot. Latihan ini juga membantu menjaga tulang belakang dan meningkatkan keseimbangan dinamis, fleksibilitas, serta stabilitas tubuh Babali dkk (2023).

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kelompok intervensi yang diberikan terapi *Compelled Bodyweight Shift* dan *Swiss Ball* mengalami peningkatan keseimbangan yang lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol yang diberikan terapi *Heel Raise Exercise*. Rata-rata peningkatan skor keseimbangan pada kelompok intervensi adalah 5,50, sedangkan pada kelompok kontrol sebesar 4,00. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan keseimbangan lebih signifikan terjadi pada kelompok yang mendapatkan terapi *Compelled Bodyweight Shift* dan *Swiss Ball*. Dengan demikian, kedua terapi tersebut terbukti lebih efektif dalam meningkatkan keseimbangan dibandingkan terapi *Heel Raise Exercise,* karena *Heel Raise Exercise* bukan lebih lemah, tapi berbeda fokus Terapi ini sangat berguna untuk memperkuat otot kaki dan mendukung mobilitas, tetapi tidak secara langsung memperbaiki postural control atau distribusi berat tubuh seperti CWBS Maka, CWBS lebih unggul dalam memperbaiki keseimbangan postural, namun Heel Raise tetap

penting dalam fase pemulihan stroke secara umum. Terapi ini dapat dipertimbangkan sebagai alternatif intervensi yang laya, khususnya untuk pasien pasca stroke yang membutuhkan pendekatan rehabilitatif tanpa ketergantungan pada obat-obatan.

B. Keterbatasan Penelitian

Penelitian yang berjudul Pengaruh *compelled bodyweight shift* dan *swiss ball* terhadap peningkatan keseimbangan pada pasien pasca stroke Di Wilayah Kerja Puskesmas Sawah Lebar Di Kota Bengkulu memiliki beberapa keterbatasan, antara lain:

1. Desian Penelitian

   Penelitian yang menggunakan desain *pre-test post-test with control group design*. Meskipun efektif untuk mengukur pengaruh intervensi, desain ini memiliki keterbatasan dalam mengontrol variabel luar yang tidak diteliti, seperti frekuensi stroke sehingga masih ada kemungkinan pengaruh faktor lain terhadap hasil penelitian.

2. Jumlah Sampel

   Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 40 orang, terdiri dari 20 responden pada kelompok intervensi dan 20 responden pada kelompok kontrol. Ukuran sampel ini tergolong kecil sehingga dapat membatasi kekuatan analisis dan kemampuan generalisasi hasil ke populasi yang lebih luas.

3. Waktu

   Penelitian ini memiliki keterbatasan pada aspek waktu, di mana keterbatasan durasi pelaksanaan menyebabkan jumlah sampel hanya mencapai 40 responden. Jumlah tersebut belum sepenuhnya mewakili populasi secara menyeluruh, sehingga hasil penelitian ini memiliki keterbatasan dalam hal generalisasi.

4. Hasil

   Keterbatasan dalam penelitian ini terletak pada ketidak seimbangan nilai rata-rata antara kelompok intervensi dan kontrol. Kondisi ini dapat

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

memengaruhi interpretasi terhadap efektivitas terapi, karena perbedaan awal yang tidak setara berpotensi memberikan bias terhadap hasil akhir.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu