# BAB V

# HASIL DAN PEMBAHASAN

## A. Hasil Penelitian

### 1. Kondisi Lokasi Penelitian

RSUD Bali Mandara merupakan rumah sakit umum daerah milik Pemerintah Provinsi Bali yang berlokasi di Jalan Bypass Ngurah Rai Nomor 548, Desa Sanur Kauh, Kecamatan Denpasar Selatan, Kota Denpasar, Bali. RSUD Bali Mandara memiliki fasilitas pelayanan kanker dan kemoterapi yaitu Gedung Layanan Kanker Terpadu yang mulai beroperasi pada tahun 2020. Rumah sakit ini melayani pasien rawat jalan maupun rawat inap.

Gedung layanan kanker terpadu di RSUD Bali Mandara merupakan fasilitas khusus penanganan kanker yang mulai beroperasi pada tahun 2022. Luas gedung ini sekitar 4,170 m2 dengan pembagian lantai 1 untuk poliklinik dan pelayanan rawat jalan seperti kemoterapi, lantai 2 untuk laboratorium dan lantai 3 untuk kedokteran nuklir serta bunker khusus radioterapi. Gedung ini juga dilengkapi ruang kemoterapi dengan 2 jenis layanan, yaitu kemoterapi one day care (ODC) dengan sekitar 10 tempat tidur dan kemoterapi rawat inap dengan sekitar 3 tempat tidur. Ruang kemoterapi dilengkapi dengan fasilitas tempat tidur pasien, nurse station, ruang pencampuran obat kemoterapi, ruang tunggu, serta sarana penunjang lainnya.

Penelitian dilakukan di ruang kemoterapi rawat inap dan rawat jalan. Peneliti melakukan pengambilan data dengan cara mencari langsung responden penelitian yang memenuhi kriteria inklusi dilakukan ketika pasien sedang melakukan terapi ke ruang kemoterapi. Jumlah kunjungan pasien kanker yang datang setiap harinya

selama penelitian ini berlangsung yaitu 65 responden. Terdapat 13 responden tidak memenuhi kriteria inklusi dan ekslusi, yaitu 10 responden tidak bersedia menjadi responden dan 3 responden tidak dapat berkomunikasi verbal dengan baik. Besar sampel yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 52 responden, terdiri dari 26 responden kelompok intervensi dan 26 responden kelompok kontrol.

Pembagian kelompok intervensi dan kelompok kontrol dilakukan tanpa pengacakan sesuai dengan karakteristik desain *non equivalent control group design*. Pada kelompok intervensi diberikan terapi perilaku kognitif yang di lakukan langsung oleh terapis profesional dan perawatan standar yang diberikan oleh rumah sakit. Untuk kelompok kontrol hanya diberikan perawatan standar di rumah sakit tanpa intervensi terapi perilaku kognitif. Pengukuran tingkat kelelahan dilakukan oleh kedua kelompok sebelum intervensi dan setelah intervensi untuk menilai perubahan yang terjadi.

**2. Karakteristik Subyek Penelitian**

Karakteristik pada penelitian ini terdiri dari usia, jenis kelamin, pekerjaan, jenis kanker, dan frekuensi kemoterapi. Berikut diuraikan masing – masing dari karakteristik yang diteliti.

a. Usia

Hasil distribusi Usia Responden dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2.**
**Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia pada Pasien Kanker di RSUD Bali Mandara Tahun 2026**

| karakteristik | Kelompok | n | Mean | Modus | SD | Min-Maks |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Usia | Intervensi | 26 | 51,88 | 52 | 10,26 | 30-69 |
| | Kontrol | 26 | 44,69 | 38 | 8,76 | 27-60 |

Berdasarkan analisis tabel di atas didapatkan rata – rata usia dari kelompok intervensi adalah 51,88 tahun, standar deviasi yaitu 10,26, usia paling banyak adalah 52 tahun, usia minimum responden adalah 30 tahun dan usia maksimum responden adalah 69 tahun. Pada kelompok kontrol rata – rata dari analisis usia adalah 44,69 tahun, standar deviasi yaitu 8,76, usia paling banyak adalah 38 tahun, usia minimum responden adalah 27 tahun dan usia maksimum responden adalah 60 tahun.

b. Jenis Kelamin

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat di Tabel 3.

**Tabel 3.**
**Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin pada Pasien Kanker di RSUD Bali Mandara Tahun 2026**

| Jenis Kelamin | Intervensi | | Kontrol | |
|---|---|---|---|---|
| | Frekuensi (n) | Persentase (%) | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
| Laki – laki | 7 | 26,9 | 10 | 38,5 |
| Perempuan | 19 | 73,1 | 16 | 61,5 |
| **Total** | 26 | 100 | 26 | 100 |

Berdasarkan analisis tabel di atas dari kelompok intervensi menunjukkan bahwa jenis kelamin pada pasien kanker yang paling banyak adalah 19 (73,1%) responden

berjenis kelamin perempuan. Pada kelompok kontrol jenis kelamin yang paling banyak juga perempuan yaitu 16 (61,5%) responden.

c. Jenis Kanker

Karakteristik responden berdasarkan jenis kanker dapat dilihat di Tabel 6.

**Tabel 4.**
**Klasifikasi Responden Berdasarkan Jenis Kanker pada Pasien Kanker di RSUD Bali Mandara Tahun 2026**

| Jenis Kanker | Intervensi | | Kontrol | |
|---|---|---|---|---|
| | Frekuensi (n) | Persentase (%) | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
| Payudara | 17 | 65,4 | 12 | 46,2 |
| Serviks | 2 | 7,7 | 4 | 15,4 |
| Nasofaring | 7 | 26,9 | 9 | 34,6 |
| Lidah | 0 | 0 | 1 | 3,8 |
| **Total** | 26 | 100 | 26 | 100 |

Berdasarkan analisis tabel di atas dari kelompok intervensi menunjukkan bahwa jenis kanker yang paling banyak adalah 17 (65,4%) responden dengan kanker payudara. Pada kelompok kontrol jenis kanker yang paling banyak juga kanker payudara yaitu 12 (46,2%) responden.

d. Pekerjaan

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan dapat dilihat di Tabel 5.

**Tabel 5.**
**Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan Pada Pasien Kanker di RSUD Bali Mandara Tahun 2026**

| Pekerjaan | Intervensi | | Kontrol | |
|---|---|---|---|---|
| | Frekuensi (n) | Persentase (%) | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
| Swasta | 8 | 30,8 | 10 | 38,5 |
| IRT | 10 | 38,5 | 11 | 42,3 |
| Buruh | 1 | 3,8 | 1 | 3,8 |
| Guru | 1 | 3,8 | 3 | 11,5 |
| Pensiunan | 6 | 23,1 | 1 | 3,8 |
| **Total** | 26 | 100 | 26 | 100 |

Berdasarkan analisis tabel di atas dari kelompok intervensi menunjukkan bahwa pekerjaan pada pasien kanker yang paling banyak adalah 10 (38,5%) responden dengan IRT. Pada kelompok kontrol pekerjaan yang paling banyak juga IRT yaitu 11 (42,3%) responden.

e. Frekuensi Kemoterapi

Karakteristik responden berdasarkan frekuensi kemoterapi dapat dilihat di Tabel 4.

**Tabel 6.**
**Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Kemoterapi pada Pasien Kanker di RSUD Bali Mandara Tahun 2026**

| Frekuensi Kemoterapi | Intervensi | | Kontrol | |
|---|---|---|---|---|
| | Frekuensi (n) | Persentase (%) | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
| 2x | 6 | 23,1 | 4 | 15,4 |
| 3x | 10 | 38,5 | 12 | 46,2 |
| 4x | 7 | 26,9 | 6 | 23,1 |
| 5x | 1 | 3,8 | 1 | 3,8 |
| 6x | 2 | 7,7 | 3 | 11,5 |
| **Total** | 26 | 100 | 26 | 100 |

Berdasarkan analisis tabel di atas dari kelompok intervensi menunjukkan bahwa frekuensi kemoterapi pada pasien kanker yang paling banyak adalah 10 (38,5%)

responden dengan 3x. Pada kelompok kontrol frekuensi kemoterapi yang paling banyak juga 3x yaitu 12 (46,2%) responden.

**3. Gambaran Tingkat kelelahan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi sebelum diberikan terapi perilaku kognitif pada Kelompok Intervensi dan Kontrol**

Pada penelitian ini, variabel yang dianalisis yaitu Terapi Perilaku Kognitif dan Kelelahan terkait kanker. Berikut hasil penjelasan dari analisisnya.

**Tabel 7.**
**Klasifikasi Skor Tingkat kelelahan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi sebelum diberikan terapi perilaku kognitif di RSUD Bali Mandara Tahun 2026**

| ***Pre-Test*** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Variabel** | **n** | **Mean** | **SD** | **Min-Maks** |
| Tingkat Kelelahan (Intervensi) | 26 | 57,31 | 6,34 | 40-68 |
| Tingkat Kelelahan (Kontrol) | 26 | 60,50 | 5,52 | 50-72 |

Berdasarkan hasil analisis data pada skor tingkat kelelahan pasien kanker sebelum diberikan terapi perilaku kognitif didapatkan hasil rata – rata pada kelompok intervensi yaitu 57,3, standar deviasi adalah 6,34, nilai minimum yaitu 40, dan nilai maksimum adalah 68. Pada kelompok kontrol rata – rata yang didapatkan yaitu 60,50, standar deviasi yaitu 5,52, nilai minimum adalah 50, dan nilai maksimum adalah 72.

**4. Gambaran Tingkat kelelahan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi setelah diberikan terapi perilaku kognitif pada Kelompok Intervensi dan Kontrol**

**Tabel 8.**
**Klasifikasi Skor Tingkat kelelahan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi setelah diberikan terapi perilaku kognitif di RSUD Bali Mandara Tahun 2026**

| | ***Post-Test*** | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Variabel** | **n** | **Mean** | **SD** | **Min-Maks** |
| Tingkat Kelelahan (Intervensi) | 26 | 32,46 | 6,77 | 16-45 |
| Tingkat Kelelahan (Kontrol) | 26 | 61,08 | 5,15 | 50-71 |

Berdasarkan hasil analisis data pada skor tingkat kelelahan pasien kanker setelah diberikan terapi perilaku kognitif didapatkan hasil rata – rata pada kelompok intervensi yaitu 32,46, standar deviasi adalah 6,77, nilai minimum yaitu 16, dan nilai maksimum adalah 45. Pada kelompok kontrol rata – rata yang didapatkan yaitu 61,08, standar deviasi yaitu 5,15, nilai minimum adalah 50, dan nilai maksimum adalah 71.

**5. Analisis Perbedaan Tingkat kelelahan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi sebelum dan setelah diberikan terapi perilaku kognitif pada Kelompok Intervensi**

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan Shapiro-Wilk untuk mengetahui distribusi data penelitian. Hasil analisis data dapat dilihat pada tabel 9.

**Tabel 9.**
**Hasil Uji Normalitas Pengaruh Terapi Perilaku Kognitif terhadap Tingkat Kelelahan pada Pasien Kanker yang Menjalani Kemoterapi di RSUD Bali Mandara Tahun 2026**

| **Variabel** | **Kelompok Intervensi** | | **Kelompok Kontrol** | |
|---|---|---|---|---|
| | **n** | ***Sig. (p)*** | **n** | ***Sig. (p)*** |
| *Pre Test* | 26 | 0,217 | 26 | 0,843 |
| *Post Test* | 26 | 0,491 | 26 | 0,802 |

Berdasarkan tabel hasil analisis diatas dapat diketahui bahwa hasil uji normalitas pada variabel tingkat kelelahan sebelum diberikan terapi perilaku kognitif pada kelompok intervensi adalah nilai $p$=0,217, pada kelompok kontrol

adalah nilai *p*=0,843 dan pada variabel tingkat kelelahan setelah diberikan terapi perilaku kognitif pada kelompok intervensi adalah nilai *p*=0,491, pada kelompok kontrol adalah nilai *p*=0,802. Analisis data dapat disimpulkan bahwa data pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol berdistribusi normal ($p > 0,05$). Analisis data pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol menggunakan uji parametrik *Paired Sample T-Test.*

Berikut hasil analisis data perbedaan skor kelelahan sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi dapat dilihat pada tabel 10.

**Tabel 10.**
**Hasil Analisis Uji Paired T-Test Kelompok Intervensi Pengaruh Terapi Perilaku Kognitif Terhadap Tingkat Kelelahan pada Pasien Kanker yang Menjalani Kemoterapi di RSUD Bali Mandara Tahun 2026**

| Kelompok Intervensi | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Variabel** | **n** | **Mean** | **SD** | **t** | ***p-value*** |
| *Pre-test* | 26 | 57,31 | 6,34 | | |
| *Post-test* | 26 | 32,46 | 6,77 | 25,661 | < 0,001 |

Berdasarkan hasil uji *Paired Sample T-Test* diperoleh nilai p<0,001 yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara skor kelelahan sebelum dan sesudah diberikan terapi perilaku kognitif pada kelompok intervensi.

**6. Analisis Perbedaan Tingkat kelelahan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi sebelum dan setelah diberikan terapi perilaku kognitif pada Kelompok Kontrol**

Perbedaan skor kelelahan sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol. Berikut hasil analisis data dapat dilihat pada tabel 11.

**Tabel 11.**
**Hasil Analisis Uji Paired T-Test Kelompok Kontrol Pengaruh Terapi Perilaku Kognitif Terhadap Tingkat Kelelahan pada Pasien Kanker yang Menjalani Kemoterapi di RSUD Bali Mandara Tahun 2026**

| Kelompok Kontrol | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Variabel** | **n** | **Mean** | **SD** | **t** | ***p-value*** |
| *Pre-test* | 26 | 60,50 | 5,52 | | |
| *Post-test* | 26 | 61,08 | 5,15 | -1,413 | 0,170 |

Berdasarkan hasil uji *Paired Sample T-Test* diperoleh nilai p=0,170 (p>0,05) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara skor kelelahan sebelum dan sesudah diberikan terapi perilaku kognitif pada kelompok kontrol.

**7. Hasil Analisis Pengaruh Terapi Perilaku Kognitif terhadap Tingkat Kelelahan pada Pasien Kanker yang Menjalani Kemoterapi di RSUD Bali Mandara Tahun 2026**

Analisis dengan menggunakan uji independent t-test nilai selisih skor kelelahan pada kelompok intervensi dan kontrol. Berikut hasil analisis data dapat dilihat pada tabel 12.

**Tabel 12.**
**Hasil Analisis Uji Independent T-Test terhadap Nilai Selisih Skor Kelelahan pada Kelompok Intervensi dan Kontrol di RSUD Bali Mandara Tahun 2026**

| **Kelompok** | **n** | **Mean** | **t** | ***p-value*** |
|---|---|---|---|---|
| Intervensi | 26 | 24,85 | | |
| Kontrol | 26 | -0,58 | 24,194 | < 0,001 |

Berdasarkan hasil uji Independent T-Test terhadap nilai selisih skor tingkat kelelahan diperoleh nilai mean kelompok intervensi sebesar 24,85 dan kelompok

kontrol sebesar -0,58. Hasil analisis menunjukkan t = 24,194 dan p < 0,001 (p < 0,05) yang artinya Ha diterima. Berdasarkan hal tersebut, menunjukkan bahwa terdapat pengaruh terapi perilaku kognitif terhadap tingkat kelelahan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Bali Mandara Tahun 2026.

## B. Pembahasan

### 1. Karakteristik Responden

Hasil analisis menunjukkan rata – rata usia pasien kanker pada kelompok intervensi yaitu 51,88 tahun, standar deviasi yaitu 10,26, usia paling banyak pada kelompok intervensi adalah 52, nilai minimal yaitu 30, dan nilai maksimum yaitu 69. Pada kelompok kontrol usia rata – rata adalah 44,69 tahun, standar deviasi yaitu 8,76, usia paling banyak adalah 38, nilai minimum yaitu 27, dan nilai maksimum adalah 60. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan sebagian besar pasien kanker dengan rata – rata yaitu berentang umur ≥40 tahun yaitu sebesar (78,3%) di bagian Bedah RSUP Dr. M. Djamil Padang (Rahmatya, Khambri and Mulyani, 2015). Kelompok usia ≥40 tahun merupakan fase transisi dimana meningkatnya risiko kanker pada usia tersebut yang ditandai dengan penurunan regenerasi sel, penurunan sistem imun dan meningkatnya paparan faktor risiko seperti gaya hidup, lingkungan dan faktor genetik sehingga memicu proses karsinogenesis (Pratiwi, 2024).

Hasil analisis menunjukkan jenis kelamin paling banyak pada kelompok intervensi adalah perempuan sebanyak 19 responden (73,1%) dan pada kelompok kontrol juga perempuan yaitu 16 (61,5%) responden. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa sebagian besar pasien kanker adalah perempuan sebesar (87,8%) di Rumah Sakit Islam Sultan Agung

Semarang (Sani, Wahyuningsih and Setyawati, 2026). Tingginya proporsi perempuan disebabkan oleh tingginya angka kejadian kanker yang secara spesifik menyerang perempuan, seperti kanker payudara. Kanker payudara merupakan jenis kanker yang paling sering di diagnosis pada perempuan di dunia Kanker payudara memiliki angka kejadian yang tinggi secara global (Globocan, 2022).

Hasil analisis juga menunjukkan pada kelompok intervensi dan kontrol bahwa kanker payudara merupakan jenis kanker yang paling banyak yaitu 17 responden (65,4%) pada kelompok intervensi dan 12 responden (46,2%) pada kelompok kontrol. Sejalan dengan penelitian terdahulu yaitu sebesar 55% di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur (Nadhiroh *et al.*, 2025). Tingginya kejadian kanker payudara berkaitan dengan faktor hormonal, reproduksi, genetik, serta gaya hidup yang berkontribusi terhadap proses karsinogenesis (Osborne *et al.*, 2025).

Hasil analisis menunjukkan frekuensi kemoterapi paling banyak pada kelompok intervensi adalah 3x sebanyak 10 (38,5%) responden. Nilai rata – rata adalah 3,34 dan standar deviasi 1,12. Pada kelompok kontrol frekuensi kemoterapi yang paling banyak juga 3x yaitu 12 (46,2%) responden dengan nilai rata – rata adalah 3,50 dan standar deviasi 1,17. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa sebagian besar frekuensi kemoterapi paling banyak adalah 3x sebesar (33,3%) di RSUD Prof. DR. W.Z Johannes Kupang (Hillia, Tat and Letor, 2017). Pada siklus ketiga kemoterapi merupakan fase dengan adanya efek kumulatif kemoterapi. Akumulasi paparan obat kemoterapi yang dapat menyerang tubuh sehingga menyebabkan penurunan pada kondisi fisik yang dapat meningkatkan kelelahan (Oswald *et al.*, 2023). Tingkat kelelahan cenderung meningkat pada setiap siklus namun akan menjadi lebih nyata pada siklus

pertengahan hingga akhir pengobatan (Dewan Redaksi PDQ Supportive and Palliative Care, 2024).

Hasil analisis menunjukkan pekerjaan paling banyak pada kelompok intervensi adalah 10 (38,5%) responden dengan IRT. Pada kelompok kontrol pekerjaan yang paling banyak juga IRT yaitu 11 (42,3%) responden. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa sebagian besar memiliki status pekerjaan ibu rumah tangga sebesar (51,1%) di Rsup Dr. M.Djamil Padang (Amelia *et al.*, 2021). Kondisi ini memungkinkan responden memiliki ketersediaan waktu yang lebih besar untuk mengikuti jadwal pengobatan dan perawatan dibandingkan dengan responden yang bekerja formal. Pekerjaan merupakan salah satu determinan sosial kesehatan yang dapat mempengaruhi kondisi kesehatan dan kualitas hidup karena berhubungan dengan pelayanan kesehatan, dukungan sosial, serta kemampuan dalam menghadapi penyakit (Organisasi Kesehatan Dunia, 2025).

**2. Gambaran Tingkat kelelahan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi sebelum diberikan terapi perilaku kognitif pada Kelompok Intervensi dan Kontrol**

Hasil analisis menunjukkan bahwa rata – rata tingkat kelelahan responden sebelum diberikan intervensi pada kelompok intervensi adalah 57,30 dengan skor minimum yaitu 40, skor maksimal adalah 68, standar deviasi 6,34, nilai minimum yaitu 40, dan nilai maksimum adalah 68. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan nilai rata – rata tingkat kelelahan sebelum diberikan intervensi pada kelompok intervensi adalah 45,2 dan standar deviasi adalah 7,0 (Abrahams *et al.*, 2017).

Hasil analisis juga menunjukkan pada rata – rata tingkat kelelahan responden sebelum diberikan intervensi pada kelompok kontrol adalah 60,50 dengan skor

minimum 50, skor maksimal 72, dan standar deviasi adalah 5,52. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian dahulu yang menunjukkan nilai rata – rata tingkat kelelahan sebelum diberikan intervensi pada kelompok kontrol adalah 24,53 dan standar deviasi 7,05 (Jim *et al.*, 2020).

Nilai rata – rata pada kelompok kontrol lebih tinggi dibandingkan kelompok intervensi. Tingginya skor kelelahan pada pre-test menunjukkan bahwa responden berada pada kondisi kelelahan yang nyata sebelum diberikan intervensi. Kondisi ini menunjukkan bahwa kelelahan merupakan sensasi subjektif berupa perasaan lemah, berkurangnya energi, dan menurunnya kapasitas fisik serta psikologis yang tidak membaik dengan istirahat. Kelelahan adalah salah satu efek samping kemoterapi, gangguan tidur, penurunan aktivitas fisik, serta masalah psikologis seperti kecemasan dan stres selama pengobatan (Maulidivani, Wahyuningsih and Setyowati, 2026).

**3. Gambaran Tingkat kelelahan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi setelah diberikan terapi perilaku kognitif pada Kelompok Intervensi dan Kontrol**

Hasil penelitian menunjukkan rata – rata skor tingkat kelelahan setelah diberikan terapi perilaku kognitif pada kelompok intervensi adalah 32,46 dengan skor minimum adalah 16, skor maksimal 45, dan standar deviasi adalah 6,77. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan rata – rata nilai tingkat kelelahan setelah diberikan terapi perilaku kognitif pada kelompok intervensi adalah 27,7 dan standar deviasi 12,2 (Abrahams *et al.*, 2017)

Hasil penelitian menunjukkan rata – rata skor tingkat kelelahan setelah diberikan terapi perilaku kognitif pada kelompok kontrol adalah 61,08 dengan skor minimum adalah 50, skor maksimal 71, dan standar deviasi adalah 5,15. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan rata – rata

nilai tingkat kelelahan setelah diberikan terapi perilaku kognitif pada kelompok kontrol adalah 24,71 dan standar deviasi 8,18 (Jim *et al.*, 2020).

Perbedaan rerata tersebut menunjukkan bahwa responden yang memperoleh terapi perilaku kognitif mengalami penurunan kelelahan yang lebih besar dibandingkan responden yang tidak memperoleh intervensi. Penurunan skor kelelahan pada kelompok intervensi menunjukkan bahwa responden mulai mampu mengidentifikasi dan memodifikasi pikiran negatif, mengembangkan strategi penanggulangan yang lebih adaptif, serta menerapkan teknik manajemen stres yang telah dipelajari selama terapi. Sedangkan pada tingginya skor kelelahan yang tetap bertahan pada kelompok kontrol menunjukkan bahwa kelelahan akibat kanker dan kemoterapi cenderung menetap jika tidak diberikan intervensi secara spesifik menargetkan faktor psikologis. Kelelahan pada pasien kanker dapat menetap selama proses pengobatan karena dipengaruhi oleh penyakit kanker itu sendiri, efek samping pengobatan, gangguan emosional. Maka dari itu tanpa intervensi yang secara khusus menargetkan faktor – faktor tersebut, tingkat kelelahan cenderung tetap tinggi (National Cancer Institute, 2024).

**4. Analisis Perbedaan Tingkat kelelahan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi sebelum dan setelah diberikan terapi perilaku kognitif pada Kelompok Intervensi**

Hasil analisis dengan menggunakan uji *Paired Sample T-Test* diperoleh nilai $p<0,001$. Hasil analisis menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara skor kelelahan sebelum dan sesudah diberikan terapi perilaku kognitif pada kelompok intervensi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian dahulu yang menunjukkan terapi perilaku kognitif secara signifikan menurunkan tingkat

kelelahan pada pasien kanker dibandingkan dengan kelompok kontrol (p<0,001) (Zhao, Bo and Su, 2025).

Hasil analisis data menunjukkan bahwa terapi perilaku kognitif berperan dalam menurunkan tingkat kelelahan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi. Kelelahan yang dialami tidak hanya dipengaruhi oleh faktor akibat kanker dan kemoterapi, tetapi juga berkaitan dengan faktor psikologis dan perilaku yang dapat dimodifikasi melalui intervensi yang tepat. Penurunan yang terjadi setelah intervensi menunjukkan bahwa responden mulai mampu mengelola respon psikologis terhadap penyakit dan pengobatan yang dijalani sehingga dampak kelelahan yang dirasakan menjadi berkurang.

Respon emosional dan perilaku dipengaruhi oleh cara individu menginterpretasikan suatu peristiwa. Terapi perilaku kognitif terutama pada pasien kanker yaitu kemampuan untuk mengelola pikiran negatif dan meningkatkan koping adaptif yang dapat menurunkan persepsi kelelahan sehingga pasien mampu mempertahankan fungsi dan aktivitas sehari – hari dengan baik (Marthalila *et al.*, 2025).

**5. Analisis Perbedaan Tingkat kelelahan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi sebelum dan setelah diberikan terapi perilaku kognitif pada Kelompok Kontrol**

Berdasarkan hasil uji *Paired Sample T-Test* diperoleh nilai p=0,170 (p>0,05) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara skor kelelahan sebelum dan sesudah diberikan terapi perilaku kognitif pada kelompok kontrol. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian dahulu yang menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara skor kelelahan sebelum dan sesudah diberikan terapi perilaku kognitif pada kelompok kontrol (p>0,05)

(M.Goedendorp *et al.*, 2010). Tidak signifikannya perubahan tingkat kelelahan pada kelompok kontrol disebabkan karena responden hanya memperoleh perawatan standar tanpa intervensi tambahan untuk mengatasi kelelahan secara khusus. Selama menjalani kemoterapi pasien tetap menghadapi berbagai faktor yang berkontribusi terhadap kelelahan, seperti efek samping pengobatan, keterbatasan aktivitas fisik, gangguan pola tidur, ketidaknyamanan fisik serta tekanan emosional. Apabila faktor – faktor tersebut tidak teratasi melalui intervensi yag terarah, maka tingkat kelelahan cenderung menetap sehingga perubahan yang terjadi dari waktu ke waktu tidak cukup besar untuk mencapai signifikansi statistik.

Kelelahan terkait kanker merupakan gejala multidimensional yang dipengaruhi oleh faktor biologis, psikologis, dan perilaku. Kelelahan disebabkan oleh penyakit itu sendiri, efek samping kemoterapi, serta faktor psikososial. Maka dari itu tanpa adanya intervensi yang secara khusus, tingkat kelelahan cenderung menetap dan tidak mengalami perubahan yang bermakna (National Cancer Institute, 2024).

**6. Hasil Analisis Pengaruh Terapi Perilaku Kognitif terhadap Tingkat Kelelahan pada Pasien Kanker yang Menjalani Kemoterapi di RSUD Bali Mandara Tahun 2026**

Berdasarkan hasil analisis terhadap kelompok intervensi dan kelompok kontrol didapatkan t = 24,194 dan p<0,001 (p < 0,05). Hal ini menunjukkan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima yang menyatakan terdapat pengaruh terapi perilaku kognitif terhadap tingkat kelelahan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi. Efektivitas intervensi dapat dilihat dari nilai rata – rata kelompok intervensi yaitu 24,85 yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol yaitu -0,58. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan pada selisih skor tingkat kelelahan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Hasil analisis ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yaitu terapi perilaku kognitif efektif dalam

menurunkan tingkat kelelahan pada pasien kanker dibandingkan dengan kelompok kontrol dengan p<0,001 (Koukamari *et al.*, 2025).

Penurunan tingkat kelelahan terjadi karena terapi perilaku kognitif membantu dalam mengidentifikasi dan mengubah pikiran negatif menjadi lebih adaptif, sehingga mampu mengurangi stres psikologis yang dapat memperberat kelelahan selama menjalani kemoterapi. Pola pikir yang positif lebih di kembangkan dan strategi koping yang dilakukan lebih efektif, maka tingkat kelelahan yang dirasakan dapat berkurang secara signifikan (Müller *et al.*, 2021).

**7. Kelemahan Penelitian**

Keterbatasan penelitian ini terletak pada pelaksanaan terapi perilaku kognitif yang dilakukan dalam waktu yang lebih singkat dibandingkan dengan pelaksanaan terapi perilaku kognitif pada umumnya sehingga efek jangka panjangnya belum dapat dievaluasi secara optimal. Penyesuaian durasi intervensi dilakukan dengan mempertimbangkan kondisi fisik responden yang sedang menjalani kemoterapi serta keterbatasan waktu penelitian. Selain itu dalam penelitian ini penggunaan instrument *Brief Fatigue Inventory* (BFI) yang yang bersifat *self-report* sehingga hasil pengukuran sangat bergantung pada pemahaman dan persepsi subjektif responden terhadap kondisi yang dialaminya. Kelemahan lainnya adalah penelitian ini hanya dilakukan di satu rumah sakit meskipun menggunakan kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Hal ini memungkinkan adanya interaksi atau pertukaran informasi antar responden yang dapat memengaruhi hasil penelitian.