

**SKRIPSI**

**PENGARUH *ORAL CRYOTHERAPY* (MINUM AIR DINGIN)  
TERHADAP MUAL MUNTAH AKIBAT KEMOTERAPI  
PADA PASIEN KANKER PAYUDARA  
DI RSUD BALI MANDARA**



**Oleh:**

**NI NYOMAN RISTU AYU ANDEWI**  
**NIM. P07120222038**

**POLTEKKES KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN  
DENPASAR  
2026**

**SKRIPSI**

**PENGARUH *ORAL CRYOTHERAPY* (MINUM AIR DINGIN)  
TERHADAP MUAL MUNTAH AKIBAT KEMOTERAPI  
PADA PASIEN KANKER PAYUDARA  
DI RSUD BALI MANDARA**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan Keperawatan  
Jurusan Keperawatan**

**Oleh:**

**NI NYOMAN RISTU AYU ANDEWI  
NIM. P07120222038**

**POLTEKKES KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN  
DENPASAR  
2026**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

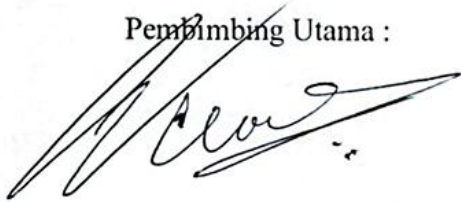
**PENGARUH *ORAL CRYOTHERAPY* (MINUM AIR DINGIN)  
TERHADAP MUAL MUNTAH AKIBAT KEMOTERAPI  
PADA PASIEN KANKER PAYUDARA  
DI RSUD BALI MANDARA**

**Diajukan oleh:**

**NI NYOMAN RISTU AYU ANDEWI**  
**NIM. P07120222038**

**TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN**

**Pembimbing Utama :**



I Gusti Ketut Gede Ngurah, S.Kep.,Ns.,M.Kes.  
NIP. 196303241983091001

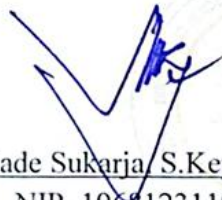
**Pembimbing Pendamping :**



Dr. I Wayan Suardana, S.Kep.,Ns.,M.Kep.  
NIP. 197201091996031001

**MENGETAHUI**

**KETUA JURUSAN KEPERAWATAN  
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**



I Made Sukarja, S.Kep.,Ners.,M.Kep.  
NIP. 196812311992031020

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SKRIPSI DENGAN JUDUL :  
PENGARUH *ORAL CRYOTHERAPY* (MINUM AIR DINGIN)  
TERHADAP MUAL MUNTAH AKIBAT KEMOTERAPI  
PADA PASIEN KANKER PAYUDARA  
DI RSUD BALI MANDARA**

**Diajukan oleh:**

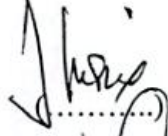

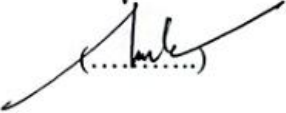
**NI NYOMAN RISTU AYU ANDEWI  
NIM. P07120222038**

**TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI**

**PADA HARI : SELASA**


**TANGGAL : 26 MEI 2026**

**TIM PENGUJI :**

- |  |           |   |
|--|-----------|---|
| 1. <u>Ketut Sudiantara, A.Per.Pen.S.Kep..Ns.,M.Kes.</u><br>NIP. 196808031989031003 | (Ketua)   |  |
| 2. <u>I Ketut Gama, SKM.,M.Kes.</u><br>NIP. 196202221983091001                     | (Anggota) |  |
| 3. <u>Dr. Drs. I Wayan Mustika, S.Kep..Ns.,M.Kes.</u><br>NIP. 196508111988031002   | (Anggota) |  |

**MENGETAHUI**

**KETUA JURUSAN KEPERAWATAN  
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**

  
I Made Sukurja, S.Kep.,Ners.,M.Kep.  
NIP. 196812311992031020

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Nyoman Ristu Ayu Andewi

NIM : P07120222038

Program Studi : Sarjana Terapan

Jurusan : Keperawatan

Tahun Akademik : 2025/2026

Alamat : Br. Serongga, Desa Songan B, Kintamani, Bangli.

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi dengan judul Pengaruh *Oral Cryotherapy* (Minum Air Dingin) Terhadap Mual Muntah Akibat Kemoterapi Pada Pasien Kanker Payudara di RSUD Bali Mandara adalah benar **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Skripsi ini **bukan** karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No.17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 20 Mei 2026  
Yang membuat pernyataan



Ni Nyoman Ristu Ayu Andewi  
NIM. P07120222038

**THE EFFECT OF ORAL CRYOTHERAPY (DRINKING COLD WATER)  
ON CHEMOTHERAPY INDUCED NAUSEA AND VOMITING  
IN BREAST CANCER PATIENTS AT BALI MANDARA  
REGIONAL GENERAL HOSPITAL**

**ABSTRACT**

*Nausea and vomiting are side effects of chemotherapy that can affect patients quality of life. Therefore, an intervention that can reduce nausea and vomiting is required. Oral cryotherapy (drinking cold water), at a temperature of 15–16°C and a volume of 150–330 cc, is administered once when the patient receives chemotherapy. The aim of this study is to determine the effect of oral cryotherapy on nausea and vomiting caused by chemotherapy in breast cancer patients at RSUD Bali Mandara. The study used a pre-experimental design with an intact group comparison, with 38 respondents divided into two groups: an intervention group of 19 respondents and a control group of 19 respondents. The instrument used to collect data was the INVR questionnaire. The results of the study revealed that the majority of the respondents were aged 50 – 80 years (22 respondents, 57.8%), had been diagnosed with stage II breast cancer (14 respondents, 36.8%), and were undergoing the second cycle of chemotherapy (12 respondents, 31.5%). The average nausea and vomiting score for the intervention group, which received oral cryotherapy, was 5.16, while for the control group it was 12.37. Statistical analysis using an independent sample t-test produced a p-value of <0.001, which is less than the  $\alpha$  value of 0.05. Therefore, it can be concluded that oral cryotherapy (drinking cold water) has an effect on nausea and vomiting caused by chemotherapy in patients with breast cancer at RSUD Bali Mandara. Oral cryotherapy can be used as a non-pharmacological supportive therapy to reduce nausea and vomiting caused by chemotherapy in breast cancer patients.*

**Keywords:** *oral cryotherapy, nausea vomiting, chemotherapy*

**PENGARUH *ORAL CRYOTHERAPY* (MINUM AIR DINGIN)  
TERHADAP MUAL MUNTAH AKIBAT KEMOTERAPI  
PADA PASIEN KANKER PAYUDARA  
DI RSUD BALI MANDARA**

**ABSTRAK**

Mual muntah merupakan salah satu efek samping kemoterapi yang dapat mengganggu kualitas hidup pasien. Oleh karena itu, diperlukan intervensi yang mampu menurunkan mual muntah. *Oral cryotherapy* (minum air dingin), dengan suhu 15 – 16°C, volume 150 – 330 cc, diberikan 1x ketika pasien menerima kemoterapi. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh *oral cryotherapy* (minum air dingin) terhadap mual muntah akibat kemoterapi pada pasien kanker payudara di RSUD Bali Mandara. Penelitian ini menggunakan desain pra-eksperimental dengan *Intact-Group Comparison*, dengan 38 responden dibagi menjadi dua kelompok, kelompok intervensi 19 responden dan kelompok kontrol 19 responden. Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data adalah kuesioner INVR. Hasil penelitian ditemukan karakteristik responden mayoritas berusia 50 – 80 tahun 22 responden (57,8%), terdiagnosis kanker payudara stadium II 14 responden (36,8%), kemoterapi siklus ke-2 12 responden (31,5%). Rata-rata skor mual muntah pada kelompok intervensi yang diberikan *oral cryotherapy* sebesar 5,16, sedangkan kelompok kontrol sebesar 12,37. Analisis statistik menggunakan *Independent Sampel T-Test* menghasilkan  $p\text{-value} < 0,001 < \alpha 0,05$ , sehingga disimpulkan ada pengaruh *oral cryotherapy* (minum air dingin) terhadap mual muntah akibat kemoterapi pada pasien kanker payudara di RSUD Bali Mandara. *Oral cryotherapy* dapat diberikan sebagai terapi pendukung nonfarmakologis dalam upaya mengurangi mual muntah akibat kemoterapi pada pasien kanker payudara.

**Kata kunci:** *oral cryotherapy*, mual muntah, kemoterapi

## RINGKASAN PENELITIAN

Pengaruh *Oral Cryotherapy* (Minum Air Dingin) Terhadap Mual Muntah  
Akibat Kemoterapi Pada Pasien Kanker Payudara  
Di RSUD Bali Mandara

Oleh : Ni Nyoman Ristu Ayu Andewi (P07120222038)

Kanker payudara di Indonesia masih menjadi masalah kesehatan, dengan jumlah kasus baru mencapai 66.271 dan 22.598 kematian pada tahun 2020. Di Provinsi Bali, kejadian kanker payudara menunjukkan pola yang fluktuatif, dengan jumlah tertinggi pada tahun 2020 sebanyak 814 kasus. Kanker payudara merupakan tumor ganas yang dapat memengaruhi berbagai jaringan pada payudara. Salah satu terapi yang diberikan pada pasien kanker payudara adalah kemoterapi, yaitu pengobatan untuk menghancurkan sel kanker serta menghambat pertumbuhan dan penyebaran sel kanker lebih lanjut.

Kemoterapi dapat menimbulkan efek samping yang signifikan, salah satunya mual dan muntah akibat kemoterapi atau *Chemotherapy Induced Nausea and Vomiting* (CINV) yang sering dialami pasien. Lebih dari 90% kejadian mual dan muntah disebabkan oleh kemoterapi emetogenik tinggi (*High Emetogenic Chemotherapy* / HEC), sedangkan pada kelompok emetogenik sedang (*Moderate Emetogenic Chemotherapy* / MEC) angka kejadiannya berkisar antara 30 – 90%. Mual dan muntah akibat kemoterapi dapat menurunkan kualitas hidup pasien, sehingga mengganggu pola makan dan minum, aktivitas sehari-hari, serta interaksi sosial.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *oral cryotherapy* (minum air dingin) terhadap mual muntah akibat kemoterapi pada pasien kanker payudara di RSUD Bali Mandara. *Oral Cryotherapy* dipilih sebagai intervensi non-farmakologis yang bersifat sederhana, murah, dan mudah diaplikasikan pada pasien. Terapi ini dapat menurunkan suhu di area tubuh, khususnya pada saluran pencernaan, salah satunya pada area mulut, yang dapat menyebabkan vasokonstriksi lokal. Hal ini membantu mengurangi paparan jaringan terhadap sitotoksik kemoterapi, sehingga dapat menekan stimulasi sensorik pemicu mual dan muntah.

Metode penelitian yang digunakan adalah desain pra-eksperimental dengan *Intact Group Comparison*. Perhitungan jumlah sampel pada awal penelitian sebanyak 58 responden, namun setelah penelitian berlangsung terkumpul 38 responden. Sampel dipilih menggunakan *non-probability sampling* dengan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung menggunakan kuesioner kepada pasien dan keluarga pasien, sedangkan data sekunder diperoleh dari rekam medis pasien.

Karakteristik responden berdasarkan usia mayoritas berusia 50 – 80 tahun, yaitu sebanyak 22 orang (57,8%), berdasarkan stadium kanker mayoritas responden terdiagnosis kanker stadium II, yaitu sebanyak 14 orang (36,8%), dan berdasarkan siklus kemoterapi mayoritas responden menjalani kemoterapi siklus ke-2, yaitu sebanyak 12 orang (31,5%). Sebelum pemberian intervensi data menunjukkan bahwa rata – rata skor mual muntah pada kelompok intervensi 16,98 dengan 36,8% gejala sedang, 42,1% gejala berat, serta 21,1% gejala sangat berat. Kemudian pada kelompok kontrol rata – rata skor mual muntah 16,68 dengan 36,8% gejala sedang, 47,4% gejala berat, serta 15,8% gejala sangat berat.

*Oral cryotherapy* (minum air dingin) diberikan kepada responden kelompok intervensi, kemudian data menunjukkan kelompok intervensi yang diberikan *oral cryotherapy* berupa minum air dingin memiliki rata-rata skor mual muntah 5,16 dengan seluruh responden (100%) berada pada kategori ringan. Sementara itu, kelompok kontrol yang diberikan air suhu ruang memiliki rata-rata skor 12,37 dengan kategori ringan 10,5%, sedang 73,7%, dan berat 15,8%. Hasil *crosstabulation* menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi seluruh responden, baik berdasarkan usia, stadium kanker, maupun siklus kemoterapi, mengalami gejala mual muntah ringan, sehingga *oral cryotherapy* efektif diterapkan pada berbagai karakteristik pasien.

Hasil analisis data pada penelitian ini menggunakan uji parametrik *Independent Sampel T-Test*, diperoleh hasil  $t = -7,138$  dengan nilai  $p\text{-value} < 0,001$  ( $p < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, sehingga ditemukan adanya perbedaan yang signifikan antara skor rata-rata mual muntah pada

kelompok intervensi yang diberikan *oral cryotherapy* berupa minum air dingin dengan kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi *oral cryotherapy*.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pemberian *oral cryotherapy* (minum air dingin) berpengaruh terhadap mual muntah akibat kemoterapi pada pasien kanker payudara di RSUD Bali Mandara. Saran dari penelitian ini adalah, agar pasien tetap menerapkan *oral cryotherapy* selama menjalani pengobatan kemoterapi, tenaga kesehatan terus memberikan edukasi terkait terapi ini, serta peneliti selanjutnya agar dapat mengembangkan metode yang lebih variatif dengan jumlah sampel yang lebih besar.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan Rahmat-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh *Oral Cryotherapy* (Minum Air Dingin) Terhadap Mual Muntah Akibat Kemoterapi Pada Pasien Kanker Payudara di RSUD Bali Mandara” dengan baik dan tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat menyelesaikan mata kuliah skripsi jurusan keperawatan program studi sarjana terapan.

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti menemukan banyak rintangan dan kesulitan, namun pada akhirnya dapat terlewati berkat arahan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Erika Yulita Ichwan, SST,M.Keb., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menempuh program studi Sarjana Terapan Keperawatan.
2. Bapak I Made Sukarja, S.Kep.,Ners.,M.Kep., selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Nengah Runiari, S.Kep.,S.Pd.,M.Kep.,Sp.Mat., selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak I Gusti Ketut Gede Ngurah, S.Kep.,Ners.,M.Kes., selaku pembimbing utama yang selalu menyempatkan waktu untuk memberikan arahan, masukan, pengetahuan, dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Dr. I Wayan Suardana, S.Kep.,Ners.,M.Kep., selaku pembimbing pendamping yang selalu menyempatkan waktu untuk memberikan arahan, masukan, pengetahuan, dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen di lingkungan Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan ilmu yang dapat peneliti gunakan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Seluruh tim dan tenaga kesehatan RSUD Bali Mandara, yang telah memberikan ijin peneliti untuk melaksanakan penelitian di tempat. Terima kasih atas fasilitas dan dukungan yang diberikan selama penelitian dilaksanakan.

8. Bapak I Komang Sudirman (alm), selaku bapak kandung sekaligus cinta pertama peneliti yang telah memberikan cinta, kasih sayang, doa, serta dukungan penuh kepada peneliti sepanjang hidupnya. Terima kasih atas segala pengorbanan, ketulusan, dan pelajaran hidup yang diberikan kepada peneliti. Skripsi ini peneliti tulis sebagai salah satu bentuk tanggung jawab yang harus diselesaikan sesuai dengan harapan beliau selama hidupnya.
9. Ibu Ni Nyoman Sempurna, selaku ibu kandung peneliti yang saat ini berperan ganda sebagai ibu sekaligus bapak bagi peneliti. Terima kasih atas segala doa, dukungan, motivasi, serta kasih sayang yang tiada henti diberikan kepada peneliti selama proses penyusunan skripsi ini.
10. Keempat kakak laki-laki dan kakak perempuan peneliti, yang selalu memberikan dukungan disetiap langkah yang peneliti ambil. Terima kasih telah menjadi tempat berbagi, memberikan semangat, motivasi, serta doa yang tulus kepada peneliti selama proses penyusunan skripsi ini.
11. Adik perempuan peneliti, yang selalu memberikan keceriaan, semangat, dan doa kepada peneliti dalam setiap proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas perhatian serta kehadiran yang selalu memberikan kekuatan bagi peneliti.
12. Semua sahabat serta teman dekat peneliti, yang selalu memberikan dukungan, motivasi serta doa selama penyusunan skripsi ini. Terima kasih telah hadir meluangkan waktu untuk selalu kebersamaan peneliti hingga akhir.
13. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu, yang telah membantu selama penyusunan skripsi ini hingga dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini.

Denpasar, 20 Mei 2026

Peneliti

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| HALAMAN SAMPUL .....                      | i    |
| HALAMAN JUDUL.....                        | ii   |
| LEMBAR PERSETUJUAN.....                   | iii  |
| LEMBAR PENGESAHAN .....                   | iv   |
| SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....       | v    |
| <i>ABSTRACT</i> .....                     | vi   |
| ABSTRAK .....                             | vii  |
| RINGKASAN PENELITIAN .....                | viii |
| KATA PENGANTAR .....                      | xi   |
| DAFTAR ISI.....                           | xiii |
| DAFTAR TABEL .....                        | xvii |
| DAFTAR GAMBAR .....                       | xix  |
| DAFTAR SINGKATAN .....                    | xx   |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                      | xxi  |
| BAB I PENDAHULUAN .....                   | 1    |
| A. Latar Belakang .....                   | 1    |
| B. Rumusan Masalah .....                  | 7    |
| C. Tujuan Penelitian .....                | 8    |
| 1. Tujuan umum .....                      | 8    |
| 2. Tujuan khusus .....                    | 8    |
| D. Manfaat Penelitian .....               | 8    |
| 1. Manfaat teoritis .....                 | 8    |
| 2. Manfaat praktis.....                   | 9    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....              | 10   |
| A. Konsep Dasar Kanker Payudara .....     | 10   |
| 1. Definisi kanker payudara .....         | 10   |
| 2. Tanda dan gejala kanker payudara ..... | 10   |
| 3. Patofisiologi kanker payudara .....    | 11   |
| 4. Jenis-jenis kanker payudara .....      | 11   |

|   |    |
|---|----|
| 5. Etiologi dan faktor risiko kanker payudara .....   | 13 |
| 6. Stadium kanker payudara .....  | 14 |
| 7. Penatalaksanaan kanker payudara .....  | 16 |
| 8. Komplikasi kanker payudara.....  | 18 |
| 9. Pencegahan kanker payudara .....   | 19 |
| B. Konsep Dasar Kemoterapi .....  | 20 |
| 1. Definisi kemoterapi .....  | 20 |
| 2. Jenis-jenis obat kemoterapi .....  | 20 |
| 3. Efek samping kemoterapi.....   | 24 |
| C. Konsep Mual dan Muntah Akibat Kemoterapi .....   | 30 |
| 1. Definisi mual dan muntah akibat kemoterapi .....   | 30 |
| 2. Klasifikasi mual dan muntah akibat kemoterapi .....  | 30 |
| 3. Faktor risiko dan etiologi mual muntah akibat kemoterapi.....  | 31 |
| 4. Patofisiologi mual dan muntah akibat kemoterapi.....   | 32 |
| 5. Penatalaksanaan mual dan muntah akibat kemoterapi.....   | 33 |
| 6. Alat ukur mual dan muntah akibat kemoterapi .....  | 34 |
| D. Konsep Dasar <i>Oral Cryotherapy</i> .....   | 36 |
| 1. Definisi <i>oral cryotherapy</i> .....   | 36 |
| 2. Jenis-jenis <i>oral cryotherapy</i> .....  | 37 |
| 3. Mekanisme <i>oral cryotherapy</i> .....  | 38 |
| E. Pengaruh <i>Oral Cryotherapy</i> (Minum Air Dingin) Terhadap Mual<br>Muntah Akibat Kemoterapi Pada Pasien Kanker Payudara..... | 39 |
| BAB III KERANGKA KONSEP .....   | 42 |
| A. Kerangka Konsep.....   | 42 |
| B. Variabel dan Definisi Operasional Variabel .....   | 43 |
| 1. Variabel penelitian .....  | 43 |
| 2. Definisi operasional variabel.....   | 43 |
| C. Hipotesis Penelitian .....   | 45 |
| BAB IV METODE PENELITIAN .....  | 46 |
| A. Jenis Penelitian.....  | 46 |
| B. Alur Penelitian .....  | 47 |

|  |    |
|--|----|
| C. Tempat dan Waktu Penelitian .....   | 48 |
| D. Populasi dan Sampel .....   | 48 |
| 1. Populasi penelitian .....   | 48 |
| 2. Sampel penelitian .....   | 48 |
| 3. Jumlah dan besar sampel.....  | 49 |
| 4. Teknik <i>sampling</i> .....  | 50 |
| E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....   | 51 |
| 1. Jenis data yang dikumpulkan .....   | 52 |
| 2. Teknik pengumpulan data .....   | 52 |
| 3. Instrumen pengumpulan data .....  | 55 |
| F. Pengolahan dan Analisis Data .....  | 59 |
| 1. Pengolahan data.....  | 59 |
| 2. Analisis data .....   | 60 |
| G. Etika Penelitian .....  | 61 |
| 1. Prinsip menghormati harkat dan martabat manusia ( <i>respect for person</i> ).....  | 62 |
| 2. Prinsip manfaat ( <i>beneficence</i> ) .....  | 63 |
| 3. Prinsip keadilan ( <i>justice</i> ) .....   | 64 |
| BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....  | 65 |
| A. Hasil Penelitian .....  | 65 |
| 1. Kondisi lokasi penelitian.....  | 65 |
| 2. Karakteristik subjek penelitian.....  | 66 |
| 3. Hasil pengamatan terhadap subjek penelitian berdasarkan variabel penelitian .....   | 68 |
| 4. Hasil analisis data.....  | 70 |
| B. Pembahasan Hasil Penelitian .....   | 76 |
| 1. Karakteristik pasien kanker payudara di RSUD Bali Mandara tahun 2026.....   | 76 |
| 2. Mual muntah akibat kemoterapi pada pasien kanker payudara yang diberikan intervensi <i>oral cryotherapy</i> (minum air dingin) dan yang tidak diberikan intervensi <i>oral cryotherapy</i> (minum air dingin) di RSUD Bali Mandara tahun 2026 ..... | 79 |

|   |    |
|---|----|
| 3. Pengaruh <i>oral cryotherapy</i> (minum air dingin) terhadap mual muntah akibat kemoterapi pada pasien kanker payudara di RSUD Bali Mandara tahun 2026 ..... | 81 |
| C. Kelemahan Penelitian .....   | 82 |
| BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....  | 82 |
| A. Simpulan .....   | 84 |
| B. Saran .....  | 85 |
| DAFTAR PUSTAKA .....  | 87 |
| LAMPIRAN.....   | 91 |

## DAFTAR TABEL

|          |  |    |
|----------|--|----|
| Tabel 1  | Definisi Operasional Penelitian Pengaruh <i>Oral Cryotherapy</i> (Minum Air Dingin) Terhadap Mual Muntah Akibat Kemoterapi Pada Pasien Kanker Payudara di RSUD Bali Mandara Tahun 2026. ....       | 44 |
| Tabel 2  | Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Pasien Kanker Payudara Yang Menjalani Kemoterapi di RSUD Bali Mandara Tahun 2026. ....  | 66 |
| Tabel 3  | Distribusi Kategori dan Statistik Deskriptif Gejala Mual Muntah Akibat Kemoterapi pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Sebelum Pemberian Intervensi di RSUD Bali Mandara Tahun 2026. .... | 68 |
| Tabel 4  | Distribusi Kategori dan Statistik Deskriptif Gejala Mual Muntah Akibat Kemoterapi pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Setelah Pemberian Intervensi di RSUD Bali Mandara Tahun 2026. .... | 69 |
| Tabel 5  | Hasil Uji Normalitas Data Mual Muntah Akibat Kemoterapi Pada Pasien Kanker Payudara di RSUD Bali Mandara tahun 2026. ....  | 70 |
| Tabel 6  | Hasil Uji Homogenitas Data pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol. ....   | 70 |
| Tabel 7  | Hasil Uji Beda <i>Independent Sampel T-Test</i> pada Post Test Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol. ....  | 71 |
| Tabel 8  | Hasil <i>Crosstabulation</i> Usia dengan Kejadian Mual Muntah pada Pasien Kanker Payudara di RSUD Bali Mandara Tahun 2026. ....  | 72 |
| Tabel 9  | Hasil <i>Crosstabulation</i> Pendidikan dengan Kejadian Mual Muntah pada Pasien Kanker Payudara di RSUD Bali Mandara Tahun 2026. ....  | 72 |
| Tabel 10 | Hasil <i>Crosstabulation</i> Pekerjaan dengan Kejadian Mual Muntah pada Pasien Kanker Payudara di RSUD Bali Mandara Tahun 2026. ....   | 73 |
| Tabel 11 | Hasil <i>Crosstabulation</i> Stadium Kanker dengan Kejadian Mual Muntah pada Pasien Kanker Payudara di RSUD Bali Mandara Tahun 2026. ....  | 73 |
| Tabel 12 | Hasil <i>Crosstabulation</i> Siklus Kemoterapi dengan Kejadian Mual Muntah pada Pasien Kanker Payudara di RSUD Bali Mandara Tahun 2026. ....   | 74 |
| Tabel 13 | Hasil <i>Crosstabulation</i> Lama Terdiagnosis dengan Kejadian Mual Muntah pada Pasien Kanker Payudara di RSUD Bali Mandara Tahun 2026. ....   | 75 |

|  |    |
|--|----|
| Tabel 14 Hasil <i>Crosstabulation</i> Lama Kemoterapi dengan Kejadian Mual Muntah pada Pasien Kanker Payudara di RSUD Bali Mandara Tahun 2026.....               | 75 |
| Tabel 15 Hasil <i>Crosstabulation</i> Tingkat Emetogenik Kemoterapi dengan Kejadian Mual Muntah pada Pasien Kanker Payudara di RSUD Bali Mandara Tahun 2026..... | 76 |

## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1. Kerangka Konsep Pengaruh *Oral Cryotherapy* (Minum Air Dingin) Terhadap Mual Muntah Akibat Kemoterapi Pada Pasien Kanker Payudara di RSUD Bali Mandara tahun 2026.....42
- Gambar 2. Rancangan Penelitian *Intact-Group Comparison* untuk mengukur Pengaruh *Oral Cryotherapy* (Minum Air Dingin) Terhadap Mual Muntah Akibat Kemoterapi Pada Pasien Kanker Payudara di RSUD Bali Mandara tahun 2026. ....46
- Gambar 3. Alur penelitian Pengaruh *Oral Cryotherapy* (Minum Air Dingin) Terhadap Mual Muntah Akibat Kemoterapi Pada Pasien Kanker Payudara di RSUD Bali Mandara tahun 2026. ....47

## DAFTAR SINGKATAN

|         |  |
|---------|--|
| CINV    | : <i>Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting</i>                |
| IARC    | : <i>International Agency for Research on Cancer</i>             |
| SADANIS | : Pemeriksaan Payudara secara Klinis                             |
| RSUD    | : Rumah Sakit Umum Daerah  |
| HEC     | : <i>Highly Emetogenic Chemotherapy</i>                          |
| MEC     | : <i>Moderate Emetogenic Chemotherapy</i>                        |
| LEC     | : <i>Low Emetogenic Chemotherapy</i>                             |
| MinEC   | : <i>Minimal Emetogenic Chemotherapy</i>                         |
| AC      | : <i>Anthracycline/Cyclophosphamide</i>                          |
| INVR    | : <i>Index of Nausea, Vomiting, and Retching</i>                 |
| CTZ     | : <i>Chemoreseptor Trigger Zone</i>                              |
| MASCC   | : <i>Multinational Association for Supportive Care in Cancer</i> |
| ESMO    | : <i>European Society for Medical Oncology</i>                   |
| WHO     | : <i>World Health Organization</i>                               |
| BRCA    | : <i>Breast Cancer gene</i>                                      |
| HER-2   | : <i>Human Epidermal Growth Factor Receptor 2</i>                |
| ER      | : <i>Esterogen Receptor</i>                                      |
| PR      | : <i>Progesteron Reseptor</i>                                    |
| DNA     | : <i>Deoxyribonucleic Acid</i>                                   |
| WBC     | : <i>White Blood Cell</i>  |
| CM      | : <i>Centi Metre</i>   |
| ML      | : <i>Mililiter</i>   |

## DAFTAR LAMPIRAN

|  |     |
|--|-----|
| Lampiran 1. Jadwal Kegiatan Penelitian.....                      | 91  |
| Lampiran 2. Realisasi Biaya Penelitian .....                     | 92  |
| Lampiran 3. Instrumen Penelitian .....                           | 93  |
| Lampiran 4. Lembar Permohonan Menjadi Responden .....            | 96  |
| Lampiran 5. Lembar Persetujuan ( <i>Informed Consent</i> ).....  | 97  |
| Lampiran 6. Standar Operasional Prosedur .....                   | 101 |
| Lampiran 7. Master Tabel.....                                    | 102 |
| Lampiran 8. Hasil Uji Analisis Data .....                        | 104 |
| Lampiran 9. Surat Ijin Permohonan Pengambilan Data .....         | 111 |
| Lampiran 10. Surat Balasan Permohonan Ijin Pengambilan Data..... | 112 |
| Lampiran 11. Surat Ijin Penelitian .....                         | 113 |
| Lampiran 12. <i>Ethical Clearance</i> .....                      | 114 |
| Lampiran 13. Bukti Bimbingan Skripsi .....                       | 115 |
| Lampiran 14. Dokumentasi Penelitian.....                         | 117 |
| Lampiran 15. Hasil Turnitin.....                                 | 118 |
| Lampiran 16. Bukti Penyelesaian Akademik.....                    | 121 |