

L

A

M

P

I

R

A

N

SURAT IZIN PENELITIAN



DINAS KESEHATAN KOTA KUPANG

Jl. S. K. Lani - Kupang, Kota Pos. 85228
 Website: www.dinas.kesehatan.kota.kupang.go.id Email: info@dnaskes.kota.kupang.go.id
 KUPANG

SURAT IZIN

NOMOR : S-835/Dinas.400.7.22.21/V/2025

TENTANG

IZIN PENELITIAN

Dasar	Surat dan Ketua Jurusan Keperawatan Puskemas Keremtas Kupang Nomor 0985/2025 tanggal 9 Juli 2025 Hal : Permohonan Izin Penelitian, maka dengan ini
MEMBERI IZIN	
Kepada	
Nama	Jordy Grevando Laring
NIM	PO530211241505
Jurusan/Prodi	Keperawatan/Protesis Ners
Instansi/Lembaga	Poltekni Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang
Judul Penelitian	Penelitian Active Cycle Of Breathing Technique (ACBT) Dalam Mengurangi Anus Fungsional Ekspansi (AFE) Dan Mengurangi Gejala Napas Pada Pasien Tuberukosis Paru Di Puskesmas Sukumana Kota Kupang
Waktu	Juli – Agustus 2025
Lokasi	UPTD Puskesmas Sukumana

Demikian Izin Penelitian ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 11 Juli 2025

KEPALA DINAS KESEHATAN KOTA KUPANG



DR. HENDRIK SPM, M. Kes.
 Pembina
 NIP. 19891227-1983031-0-007

Tembusan : disampaikan dengan hormat kepada:

1. Kepala UPTD Puskesmas Sukumana Kota di Tempat.
2. Direktur Poltekni Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang di Tempat.

Panci Haruki	
Ketubag Urutan dan Kepegawaian	1

Lampiran 2. Surat Selesai Penelitian

SURAT SELESAI PENELITIAN

 PEMERINTAH KOTA KUPANG DINAS KESEHATAN KOTA KUPANG UPTD PUSKESMAS SIKUMANA Jl. Oebonik I No. 4 Sikumana, Kupang. Telp. (0380) 820591 Mobile 082339634328 Kode Pos 85117 Website http://puskesmas.dinkes.kotakupang Email: puskesmas.sikumana@gmail.com Kupang	
SURAT KETERANGAN Nomor : B-365 /PUSK.SMN.400.7.22.1/VIII/2025	
Yang bertanda tangan di bawah ini	
Nama	dr. Maria V Ivonny D. Ray M Kes
NIP	19770323 201101 2 007
Pangkat/Golongan	Penata Tk. I / III d
Jabatan	Kepala UPTD Puskesmas Sikumana
dengan ini menerangkan bahwa:	
Nama	Jordy Grovando Laning, S.Tr.Kep
NIM	PD5303211241505
Pekerjaan	Mahasiswa
Jurusan / Prodi	Keperawatan / Pendidikan Profesi Ners
Universitas	Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang
Bahwa yang bersangkutan telah melakukan Penelitian di wilayah kerja UPTD. Puskesmas Sikumana dari tanggal 14 Juli 2025 s/d 19 Juli 2025 dengan Judul:	
"PENERAPAN ACTIVE CYCLE OF BREATHING TECHNIQUE (ACBT) DALAM MENINGKATKAN ARUS PUNCAK EKSPIRASI (APE) DAN MENGURANGI SESAK NAPAS PADA PASIEN TUBERKOLOSIS PARU DI PUSKESMAS SIKUMANA-KOTA KUPANG"	
Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.	
Kupang, 15 Agustus 2025 Kepala UPTD Puskesmas Sikumana <u>dr. Maria V. Ivonny D. Ray, M.Kes</u> Penata Tk. I NIP. 19770323201101 2 007	
Tembusan: disampaikan dengan hormat kepada	
1. Kepala Dinas Kesehatan Kota Kupang di Tempat	
2. Dekan Poltekkes Kemenkes kota Kupang di Tempat	
Paraf Hierarki Pj. Klaster Manajemen	

Lampiran 3. Penjelasan Penelitian

PENJELASAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jordy Grevando Laning
NIM : PO5303211241505
Program Studi : Profesi Ners
Dosen Pembimbing : (1) Simon Sani Kleden, S.Kep.,Ns.,M.Kep
(2) Kori Limbong, S.Kep.,Ns.,M.Kep

Akan melakukan penelitian studi kasus dengan judul **“Penerapan *Active Cycle Of Breathing Technique* (ACBT) dalam Meningkatkan Arus Puncak Ekspirasi (APE) dan Mengurangi Sesak Napas pada Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Sikumana Kota Kupang”**. Saya mohon kesediaan anda untuk menjadi partisipan dalam penelitian tersebut. Adapun hal-hal yang perlu anda ketahui adalah:

1. Bahwa tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh *Active Cycle Of Breathing Technique* (ACBT) dalam Meningkatkan Arus Puncak Ekspirasi (APE) dan Mengurangi Sesak Napas pada Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Sikumana - Kota Kupang.
2. Manfaat dari penelitian ini adalah mengembangkan ilmu keperawatan khususnya keperawatan keluarga dan komunitas dalam menilai arus puncak ekspirasi dan skala sesak napas pada Pasien Tuberkulosis Paru.
3. Peneliti melakukan pengambilan data dengan memberikan pernyataan dan pertanyaan sesuai kuisioner yang telah disiapkan.
4. Apabila di tengah penelitian anda merasa ada hal yang tidak nyaman, anda dapat mengundurkan diri dalam penelitian ini.

5. Apabila ada pertanyaan lebih lanjut, dapat menghubungi peneliti (Jordy Grevando Laning) dengan nomor 082146756206, alamat: Jalan S.D. Laning, Kelurahan Maulafa.
6. Keikutsertaan anda sebagai responden pada penelitian ini bukan merupakan suatu paksaan, melainkan atas dasar **sukarela**. Oleh karena itu, anda berhak untuk melanjutkan atau menghentikan keikutsertaan karena alasan tertentu yang dikomunikasikan kepada peneliti.
7. Identitas responden akan dirahasiakan sepenuhnya oleh peneliti dan hanya data yang disampaikan dan digunakan demi kepentingan penelitian.
8. Kerahasiaan informasi dari responden dijamin sepenuhnya oleh peneliti karena hanya kelompok tertentu saja yang akan dilaporkan sebagai hasil penelitian.
9. Semua responden akan mendapat perlindungan dan perlakuan yang sama.
10. Peneliti tidak akan memungut biaya apapun dari responden.

Demikian penjelasan ini, saya berharap anda bersedia menjadi responden dalam penelitian ini. Atas kesediaannya saya ucapkan terima kasih.

Kupang, Juli 2025
Peneliti

Jordy Grevando Laning

Lampiran 4. Informed Consent

LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN (INFORMED CONSENT)

Setelah membaca, mendengarkan dan memahami isi penjelasan tentang tujuan dan manfaat penelitian ini, maka saya (bersedia/ tidak bersedia*) dan dengan **sukarela** turut berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian yang dilakukan oleh Peneliti dari Prodi Profesi Ners Poltekkes Kemenkes Kupang.

Nama : Jordy Grevando Laning

Judul : “Penerapan *Active Cycle Of Breathing Technique* (ACBT) dalam Meningkatkan Arus Puncak Ekspirasi (APE) dan Mengurangi Sesak Napas pada Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Sikumana Kota Kupang.

Saya memahami bahwa penelitian ini tidak membahayakan dan merugikan saya. Persetujuan ini saya buat dengan sadar dan tanpa paksaan dari siapapun. Demikian pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 2025

Peneliti

Yang menyetujui

Jordy Grevando Laning

(.....)

*) Coret salah satu

LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN
(INFORMED CONSENT)

Setelah membaca, mendengarkan dan memahami isi penjelasan tentang tujuan dan manfaat penelitian ini, maka saya (bersedia/ tidak bersedia*) dan dengan **sukarela** turut berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian yang dilakukan oleh Peneliti dari Prodi Profesi Ners Poltekkes Kemenkes Kupang.

Nama : Jordy Grevando Laning

Judul : "Penerapan *Active Cycle Of Breathing Technique* (ACBT) dalam Meningkatkan Arus Puncak Ekspirasi (APE) dan Mengurangi Sesak Napas pada Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Sikumana - Kota Kupang.

Saya memahami bahwa penelitian ini tidak membahayakan dan merugikan saya. Persetujuan ini saya buat dengan sadar dan tanpa paksaan dari siapapun. Demikian pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 14 / 06 / 2025

Peneliti

Yang menyetujui

Jordy Grevando Laning

(
TN - B)

*) Coret salah satu

LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN
(INFORMED CONSENT)

Setelah membaca, mendengarkan dan memahami isi penjelasan tentang tujuan dan manfaat penelitian ini, maka saya (bersedia/ tidak bersedia*) dan dengan **sukarela** turut berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian yang dilakukan oleh Peneliti dari Prodi Profesi Ners Poltekkes Kemenkes Kupang.

Nama : Jordy Grevando Laning

Judul : "Penerapan *Active Cycle Of Breathing Technique* (ACBT) dalam Meningkatkan Arus Puncak Ekspirasi (APE) dan Mengurangi Sesak Napas pada Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Sikumana - Kota Kupang.

Saya memahami bahwa penelitian ini tidak membahayakan dan merugikan saya. Persetujuan ini saya buat dengan sadar dan tanpa paksaan dari siapapun. Demikian pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 17 / 06 / 2025

Peneliti

Yang menyetujui

Jordy Grevando Laning

(
TN - B)

*) Coret salah satu

Lampiran 5. Lembar Observasi

LEMBAR OBSERVASI

**PENERAPAN *ACTIVE CYCLE OF BREATHING TECHNIQUE* (ACBT)
DALAM MENINGKATKAN ARUS PUNCAK EKSPIRASI (APE) DAN
MENGURANGI SESAK NAPAS PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI
PUSKESMAS SIKUMANA - KOTA KUPANG**

A. KARAKTERISITIK RESPONDEN

Nama (Inisial)	:
Umur	:
Jenis Kelamin	:
Pendidikan	:
Pekerjaan	:
Agama	:
Status Pernikahan	:
Suku	:
Riwayat Penyakit	:
Terdiagnosis TB Paru Sejak	:

B. STATUS ANTROPOMETRI RESPONDEN

Tinggi Badan	:
Berat Badan	:

C. STATUS *VITAL SIGN* RESPONDEN

Tekanan Darah	:
Nadi	:
Suhu	:
Pernapasan	:
Saturasi Oksigen	:

FORTMAT PENILAIAN NILAI ARUS PUNCAK EKSPIRASI (APE)
MENGUNAKAN *PEAK FLOW METER*

No	Hari/Tanggal	Nilai APE Sebelum Intervensi	Nilai APE Setelah Intervensi	Hasil Akhir
1				
2				
3				

FORMAT PENILAIAN SKALA SESAK NAPAS
DENGAN *MODIFIED BORG DYSPNOEA SCALE*

No	Hari/Tanggal	Skala Sesak Sebelum Intervensi	Skala Sesak Setelah Intervensi
1			
2			
3			

LEMBAR OBSERVASI
PENERAPAN *ACTIVE CYCLE OF BREATHING TECHNIQUE* (ACBT)
DALAM MENINGKATKAN ARUS PUNCAK EKSPIRASI (APE) DAN
MENGURANGI SESAK NAPAS PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI
PUSKESMAS SIKUMANA - KOTA KUPANG

A. KARAKTERISITIK RESPONDEN

Nama (Inisial) : Tn. A. B
 Umur : 63 Tahun
 Jenis Kelamin : Laki-laki
 Pendidikan : SMP
 Pekerjaan : Buruh
 Agama : Katolik
 Status Pernikahan : Menikah
 Suku : Timor (Betu)
 Riwayat Penyakit : Asma, Hipertensi
 Terdiagnosis TB Paru Sejak : Tahun 2018 (putus obat)

B. STATUS ANTROPOMETRI RESPONDEN

Tinggi Badan : 172 cm
 Berat Badan : 72 kg

C. STATUS *VITAL SIGN* RESPONDEN

Tekanan Darah : 140/90 mmHg
 Nadi : 80/m
 Suhu : 36,5°C
 Pernapasan : 20x/m
 Saturasi Oksigen : 95%

LEMBAR OBSERVASI
PENERAPAN *ACTIVE CYCLE OF BREATHING TECHNIQUE* (ACBT)
DALAM MENINGKATKAN ARUS PUNCAK EKSPIRASI (APE) DAN
MENGURANGI SESAK NAPAS PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI
PUSKESMAS SIKUMANA - KOTA KUPANG

A. KARAKTERISITIK RESPONDEN

Nama (Inisial) : Ny. Y. M
 Umur : 47 Tahun
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Pendidikan : SMA
 Pekerjaan : RT
 Agama : Kristen Protestan
 Status Pernikahan : Menikah
 Suku : Batak
 Riwayat Penyakit :
 Terdiagnosis TB Paru Sejak : Maret 2021

B. STATUS ANTROPOMETRI RESPONDEN

Tinggi Badan : 162 cm
 Berat Badan : 58 kg

C. STATUS *VITAL SIGN* RESPONDEN

Tekanan Darah : 110/80 mmHg
 Nadi : 75x/m
 Suhu : 36,2°C
 Pernapasan : 25x/m
 Saturasi Oksigen : 95%

**PENILAIAN NILAI ARUS PUNCAK EKSPIRASI (APE)
MENGUNAKAN PEAK FLOW METER**

No	Hari/Tanggal	Nilai APE Setelah Intervensi	Nilai APE Setelah Intervensi	Hasil Akhir	
1	Senin, 14 Juli 2025	150 L/m (zona merah)	135 L/m (zona merah)	34,31%	35,40%
2	Selasa, 15 Juli 2025	150 L/m (zona merah)	165 L/m (zona merah)	36,14%	37,43%
3	Rabu, 16 Juli 2025	172 L/m (zona merah)	180 L/m (zona merah)	39,34%	41,17%

**PENILAIAN SKALA SESAK NAPAS
DENGAN MODIFIED BORG DYSPNOEA SCALE**

No	Hari/Tanggal	Skala Sesak Setelah Intervensi	Skala Sesak Setelah Intervensi
1	Senin, 14 Juli 2025	6 (Berat)	5 (Berat)
2	Selasa, 15 Juli 2025	4 (Agak berat)	3 (Sedang)
3	Rabu, 16 Juli 2025	4 (Agak berat)	3 (Sedang)

**PENILAIAN NILAI ARUS PUNCAK EKSPIRASI (APE)
MENGUNAKAN PEAK FLOW METER**

No	Hari/Tanggal	Nilai APE Setelah Intervensi	Nilai APE Setelah Intervensi	Hasil Akhir	
1	Kamis, 17 Juli 2025	120 L/m (zona merah)	125 L/m (zona merah)	48,48%	50,14%
2	Jumat, 18 Juli 2025	128 L/m (zona kuning)	130 L/m (zona kuning)	51,63%	52,19%
3	Sabtu, 19 Juli 2025	140 L/m (zona kuning)	150 L/m (zona kuning)	56,11%	60,15%

**PENILAIAN SKALA SESAK NAPAS
DENGAN MODIFIED BORG DYSPNOEA SCALE**

No	Hari/Tanggal	Skala Sesak Setelah Intervensi	Skala Sesak Setelah Intervensi
1	Kamis, 17 Juli 2025	5 (Berat)	4 (Agak berat)
2	Jumat, 18 Juli 2025	4 (Agak berat)	3 (Sedang)
3	Sabtu, 19 Juli 2025	3 (Sedang)	2 (Ringan)

Lampiran 6. Kuesioner Modified Borg Dyspnoea Scale

LEMBAR WAWANCARA SESAK NAPAS

Judul : Penerapan *Active Cycle Of Breathing Technique* (ACBT) dalam Meningkatkan Arus Puncak Ekspirasi (APE) dan Mengurangi Sesak Napas pada Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Sikumana - Kota Kupang

Hari/Tanggal :

Nama (Inisial) :

Jenis Kelamin :

Umur :

MODIFIED BORG DYSPNOEA SCALE

Skala 0	= Tidak ada sama sekali
Skala 0.5	= Sangat ringan (hanya terasa)
Skala 1	= Sangat ringan
Skala 2	= Ringan
Skala 3	= Sedang
Skala 4	= Agak berat
Skala 5	= Berat
Skala 6	
Skala 7	= Sangat berat
Skala 8	
Skala 9	= Sangat-sangat berat
Skala 10	= Maksimal

Instruksi untuk Pasien – Skala Sesak Napas Borg

"Ini adalah skala yang meminta Anda menilai seberapa sulit napas Anda. Skala dimulai dari angka 0, yang berarti Anda tidak mengalami kesulitan bernapas sama sekali, hingga angka 10, yang berarti Anda mengalami kesulitan bernapas yang sangat berat. **Seberapa besar kesulitan bernapas yang Anda rasakan saat ini?**"

LEMBAR WAWANCARA SESAK NAPAS

Judul : Penerapan *Active Cycle Of Breathing Technique* (ACBT) dalam Meningkatkan Arus Puncak Ekspirasi (APE) dan Mengurangi Sesak Napas pada Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Sikumana - Kota Kupang

Hari/Tanggal : Senin, 10 Juli 2023

Nama (Inisial) : TN-A-13

Jenis Kelamin : Laki-laki

Umur : 65 Tahun

MODIFIED BORG DYSPNOEA SCALE

Skala 0	= Tidak ada sama sekali
Skala 0.5	= Sangat ringan (hanya terasa)
Skala 1	= Sangat ringan
Skala 2	= Ringan
Skala 3	= Sedang
Skala 4	= Agak berat
Skala 5	= Berat
Skala 6	✓
Skala 7	= Sangat berat
Skala 8	
Skala 9	= Sangat-sangat berat
Skala 10	= Maksimal

Instruksi untuk Pasien – Skala Sesak Napas Borg

"Ini adalah skala yang meminta Anda menilai seberapa sulit napas Anda. Skala dimulai dari angka 0, yang berarti Anda tidak mengalami kesulitan bernapas sama sekali, hingga angka 10, yang berarti Anda mengalami kesulitan bernapas yang sangat berat. Seberapa besar kesulitan bernapas yang Anda rasakan saat ini?"

LEMBAR WAWANCARA SESAK NAPAS

Judul : Penerapan *Active Cycle Of Breathing Technique* (ACBT) dalam Meningkatkan Arus Puncak Ekspirasi (APE) dan Mengurangi Sesak Napas pada Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Sikumana - Kota Kupang

Hari/Tanggal : Kamis, 19 Juli 2023

Nama (Inisial) : Ny-Y-M

Jenis Kelamin : Perempuan

Umur : 47 Tahun

MODIFIED BORG DYSPNOEA SCALE

Skala 0	= Tidak ada sama sekali
Skala 0.5	= Sangat ringan (hanya terasa)
Skala 1	= Sangat ringan
Skala 2	= Ringan
Skala 3	= Sedang
Skala 4	= Agak berat
Skala 5	= Berat ✓
Skala 6	
Skala 7	= Sangat berat
Skala 8	
Skala 9	= Sangat-sangat berat
Skala 10	= Maksimal

Instruksi untuk Pasien – Skala Sesak Napas Borg

"Ini adalah skala yang meminta Anda menilai seberapa sulit napas Anda. Skala dimulai dari angka 0, yang berarti Anda tidak mengalami kesulitan bernapas sama sekali, hingga angka 10, yang berarti Anda mengalami kesulitan bernapas yang sangat berat. Seberapa besar kesulitan bernapas yang Anda rasakan saat ini?"

Lampiran 7. Standar Operasional Prosedur Active Cycle Of Breathing Technique (ACBT)

Standar Operasional Prosedur Active Cycle Of Breathing Technique(ACBT)	
Pengetian	Latihan yang terdiri dari tiga siklus yaitu relaksasi pernapasan, latihan ekspansi toraks dan pengeluaran sekresi aktif yaitu dengan teknik ekspirasi paksa (huffing)
Tujuan	Tindakan yang dapat digunakan untuk memobilisasi dan membersihkan kelebihan sekresi pulmonal untuk meningkatkan fungsi paru-paru.
Indikasi	1. Pembersihan dada secara independen untuk membantu menghilangkan sekresi yang tertahan 2. Atelektasis 3. Sebagai profilaksis terhadap komplikasi paru pasca operasi 4. Untuk mendapatkan sputum spesimen untuk analisis diagnostik
Kontraindikasi	1. Pasien yang tidak mampu bernapas secara spontan 2. Pasien tidak sadar 3. Pasien yang tidak mampu mengikuti instruksi
Persiapan alat	<i>Peak flow meter</i> , handscoon, tempat dahak.
Persiapan pasien	1. Memberikan informed consent 2. Menjelaskan tujuan dan prosedur yang akan diberikan 3. Berikan posisi yang tepat dan nyaman selama prosedur 4. Melepaskan terapi oksigen yang digunakan
Persiapan perawat	Mengerti prosedur yang akan dilakukan

Pelaksanaan	<i>Breathing Control</i> 1. Menganjurkan pasien duduk rileks diatas tempat tidur atau di kursi 2. Menganjurkan pasien untuk melakukan inspirasi dan ekspirasi secara teratur dan tenang. 3. Tangan peneliti berada di belakang thoraks pasien untuk merasakan pergerakan yang naik turun selama responden bernafas. 4. Tindakan diulang 3-5 kali <i>Thoracic Expansion Exercise</i> 1. Menganjurkan responden untuk tetap duduk rileks diatas tempat tidur 2. Menganjurkan responden untuk menarik napas dalam secara perlahan lalu menghembuskannya secara perlahan hingga udara dalam paru-paru terasa kosong 3. Tindakan diulangi 3-5 kali 4. Responden mengulangi kembali kontrol pernafasan awal. <i>Forces Expiration Technique</i> 1. Menganjurkan responden mengambil napas dalam secukupnya lalu mengontraksikan otot perutnya untuk menekan napas saat ekspirasi dan menjaga agar mulut serta tenggorokan tetap terbuka. 2. Responden melakukan Huffing sebanyak 3-5 kali 3. Melakukan batuk efektif
-------------	--

Sumber : (Muayanah & Astutiningrum, 2022)

Lampiran 8. Format Pengkajian Asuhan Keperawatan Sistem Pernapasan

FORMAT PENGKAJIAN

ASUHAN KEPERAWATAN SISTEM PERNAPASAN

I. Identitas

a. Identitas Klien

Nama : Pendidikan :
Umur : Status Perkawinan :
Jenis Kelamin : Alamat :
Diagnosa Medis :
Agama :

II. Masalah Pernapasan

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Apakah anda merasa sesak napas saat beraktivitas? Jawaban :		
2.	Apakah sesak napas muncul saat Anda sedang istirahat? Jawaban :		
3.	Apakah anda menggunakan posisi duduk atau setengah duduk agar lebih mudah bernapas? Jawaban :		
4.	Apakah anda merasakan napas menjadi cepat atau dangkal? Jawaban :		
5.	Apakah anda merasa cemas saat sesak napas? Jawaban :		
6.	Apakah sesak napas membatasi aktivitas harian Anda? Jawaban :		
7.	Apakah anda mengalami batuk atau nyeri dada bersamaan dengan sesak napas?		

	Jawaban :		
8.	Frekuensi napas lebih dari normal (>24x/mnt) ? Jawaban :		
9.	Seberapa berat sesak napas yang Anda rasakan? (Kuesioner <i>Modified Borg Dyspnoea Scale</i>) Jawaban :		
10.	Apakah ada batuk berdahak ? Jawaban :		
11.	Apakah batuk terus-menerus ? Jawaban :		
12.	Apakah terdapat sputum ? Jawaban :		
13.	Adakah suara napas tambahan ? Jawaban :		
14.	Apakah mampu mengeluarkan dahak? Jawaban :		

III. Pengetahuan

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Apakah anda tahu apa itu penyakit TB paru? Jawaban :		
2.	Apakah anda tahu apa penyebab penyakit TB Paru ? Jawaban :		
3.	Apakah anda tahu tanda dan gejala penyakit TB Paru ? Jawaban :		
4.	Apakah Anda tahu cara penularan TB Paru ? Jawaban :		
5.	Apakah anda tahu cara pengobatan TB Paru ?		

	Jawaban :		
6.	Apakah anda sudah melakukan pengobatan TB Paru ? Jawaban :		
7.	Apakah anda tahu bagaimana mencegah penularan TB Paru ? Jawaban :		
8.	Apakah keluarga tahu tentang penyakit TB Paru ? Jawaban :		
9.	Apakah keluarga tahu penyebab TB Paru ? Jawaban :		
10.	Apakah keluarga tahu cara penularan TB Paru ? Jawaban :		
11.	Apakah keluarga tahu cara pengobatan TB Paru ? Jawaban :		
12.	Apakah keluarga tahu cara mencegah penularan TB Paru ? Jawaban :		
13.	Apakah anda tahu apa itu teknik ACBT ? Jawaban :		
14.	Apakah anda sudah pernah melakukan latihan ACBT ? Jawaban :		
15.	Apakah anda tahu cara melakukan latihan ACBT ? Jawaban :		

I. Identitas

a. Identitas Klien

Nama : Tn. A. B. Pendidikan : SD
 Umur : 65 tahun Status Perkawinan : Tidak
 Jenis Kelamin : Laki-laki Alamat : Jember
 Diagnosa Medis : TB paru Agama : Katolik

II. Masalah Pernapasan

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Apakah anda merasa sesak napas saat beraktivitas? Jawaban : Pasien merasa sesak napas saat beraktivitas	✓	
2.	Apakah sesak napas muncul saat Anda sedang istirahat? Jawaban : Pasien tidak merasa sesak napas saat istirahat		✓
3.	Apakah anda menggunakan posisi duduk atau setengah duduk agar lebih mudah bernapas? Jawaban : Pasien bisa setengah duduk saat sesak napas	✓	
4.	Apakah anda merasakan napas menjadi cepat atau dangkal? Jawaban : Pasien merasakan napasnya cepat	✓	
5.	Apakah anda merasa cemas saat sesak napas? Jawaban : Pasien merasa cemas saat sesak napas	✓	
6.	Apakah sesak napas membatasi aktivitas harian Anda? Jawaban : Sesak napas membuat pasien tidak bisa bekerja	✓	

7.	Apakah anda mengalami batuk atau nyeri dada bersamaan dengan sesak napas? Jawaban : Pasien mengalami ada nyeri dada dan sesak napas	✓	
8.	Frekuensi napas lebih dari normal ($>24x/mnt$) ? Jawaban : frekuensi napas $26x/m$	✓	
9.	Seberapa berat sesak napas yang Anda rasakan? (Kuesioner Modified Borg Dyspnoea Scale) Jawaban : 6 (berat)	✓	
10.	Apakah ada batuk berdahak ? Jawaban : Pasien mengatakan ada batuk berdahak	✓	
11.	Apakah batuk terus-menerus ? Jawaban : Pasien mengatakan batuk jarang atau sesekali		✓
12.	Apakah terdapat sputum ? Jawaban : pasien mengatakan ada dahak	✓	
13.	Adakah suara napas tambahan ? Jawaban : Auskultasi: bunyi napas ronchi	✓	
14.	Apakah mampu mengeluarkan dahak? Jawaban : Pasien mampu mengeluarkan dahak	✓	

III. Pengetahuan

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Apakah anda tahu apa itu penyakit TB paru? Jawaban : Pasien mengatakan TB penyakit menular	✓	
2.	Apakah anda tahu apa penyebab penyakit TB Paru ? Jawaban : Pasien mengatakan penyebabnya karena bakteri	✓	
3.	Apakah anda tahu tanda dan gejala penyakit TB Paru ? Jawaban : Batuk, sesak napas, berat badan turun	✓	
4.	Apakah Anda tahu cara penularan TB Paru ?	✓	

	Jawaban : Pasien mengatakan TB c menular melalui batuk		
5.	Apakah anda tahu cara pengobatan TB Paru ? Jawaban : Pasien mengatakan tahu pengobatan TB paru	✓	
6.	Apakah anda sudah melakukan pengobatan TB Paru ? Jawaban : Pasien sudah menjalani pengobatan	✓	
7.	Apakah anda tahu bagaimana mencegah penularan TB Paru ? Jawaban : Melalui batuk dan bersin	✓	
8.	Apakah keluarga tahu tentang penyakit TB Paru ? Jawaban : Keluarga tidak tahu penyakit TB paru		✓
9.	Apakah keluarga tahu penyebab TB Paru ? Jawaban : Keluarga tidak tahu penyebab TB paru		✓
10.	Apakah keluarga tahu cara penularan TB Paru ? Jawaban : Keluarga tidak tahu cara penularan TB paru		✓
11.	Apakah keluarga tahu cara pengobatan TB Paru ? Jawaban : Keluarga tidak tahu cara pengobatan TB paru		✓
12.	Apakah keluarga tahu cara mencegah penularan TB Paru ? Jawaban : Keluarga tidak tahu cara mencegah penularan		✓
13.	Apakah anda tahu apa itu teknik ACBT ? Jawaban : Pasien tidak tahu apa itu ACBT		✓
14.	Apakah anda sudah pernah melakukan latihan ACBT ? Jawaban : Pasien mengatakan belum pernah melakukannya		✓
15.	Apakah anda tahu cara melakukan latihan ACBT ? Jawaban : Pasien mengatakan tidak tahu cara melakukannya		✓

I. Identitas

a. Identitas Klien

Nama : N.Y.Y.M Pendidikan : SMN
 Umur : 47 tahun Status Perkawinan : Menikah
 Jenis Kelamin : Perempuan Alamat : Sukorejo
 Diagnosa Medis : TBC
 Agama : Kristen Protestan

II. Masalah Pernapasan

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Apakah anda merasa sesak napas saat beraktivitas? Jawaban : Pasien mengatakan merasa sesak napas	✓	
2.	Apakah sesak napas muncul saat Anda sedang istirahat? Jawaban : Pasien merasa sesak napas saat istirahat	✓	
3.	Apakah anda menggunakan posisi duduk atau setengah duduk agar lebih mudah bernapas? Jawaban : Saat sesak napas, pasien posisi setengah duduk	✓	
4.	Apakah anda merasakan napas menjadi cepat atau dangkal? Jawaban : Pasien merasa napas cepat	✓	
5.	Apakah anda merasa cemas saat sesak napas? Jawaban : Pasien merasa cemas saat sesak napas	✓	
6.	Apakah sesak napas membatasi aktivitas harian Anda? Jawaban : Pasien mengatakan sesak napas batasi aktivitas	✓	

7.	Apakah anda mengalami batuk atau nyeri dada bersamaan dengan sesak napas? Jawaban : Pasien mengatakan batuk (ap, tbat, dengan	✓	
8.	Frekuensi napas lebih dari normal (>24 /menit)? Jawaban : Frekuensi napas 24 x/m	✓	
9.	Seberapa berat sesak napas yang Anda rasakan? (Kuesioner Modified Borg Dyspnea Scale) Jawaban : 5/10 (berat)	✓	
10.	Apakah ada batuk berdahak? Jawaban : Ada keluhan ada batuk berdahak	✓	
11.	Apakah batuk terus-menerus? Jawaban : Pasien mengatakan batuk tidak terus menerus		✓
12.	Apakah terdapat sputum? Jawaban : Tidak ada sputum keluar	✓	
13.	Adakah suara napas tambahan? Jawaban : Auskultasi paru paru bersih	✓	
14.	Apakah mampu mengeluarkan dahak? Jawaban : Pasien mampu mengeluarkan dahak	✓	

III. Pengetahuan

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Apakah anda tahu apa itu penyakit TB paru? Jawaban : Penyakit menularitas TB paru akibat 'Mycobacterium'	✓	
2.	Apakah anda tahu apa penyebab penyakit TB Paru ? Jawaban : Paru merasatukan bakteri kuman TB	✓	
3.	Apakah anda tahu tanda dan gejala penyakit TB Paru ? Jawaban : Batuk, sesak napas, dan berat badan turun	✓	
4.	Apakah Anda tahu cara penularan TB Paru ?	✓	

	Jawaban : Batuk atau kakin		
5.	Apakah anda tahu cara pengobatan TB Paru ? Jawaban : Penderita minum obat	✓	
6.	Apakah anda sudah melakukan pengobatan TB Paru ? Jawaban : sudah menjalani pengobatan	✓	
7.	Apakah anda tahu bagaimana mencegah penularan TB Paru ? Jawaban : Tidak buang ludah sembarangan	✓	
8.	Apakah keluarga tahu tentang penyakit TB Paru ? Jawaban : keluarga tidak tahu tentang penyakit TB		✓
9.	Apakah keluarga tahu penyebab TB Paru ? Jawaban : keluarga tidak tahu penyebab TB		✓
10.	Apakah keluarga tahu cara penularan TB Paru ? Jawaban : keluarga tidak tahu cara penularan TB		✓
11.	Apakah keluarga tahu cara pengobatan TB Paru ? Jawaban : keluarga tidak tahu cara pengobatan TB		✓
12.	Apakah keluarga tahu cara mencegah penularan TB Paru ? Jawaban : keluarga tidak tahu cara mencegah penularan		✓
13.	Apakah anda tahu apa itu teknik ACBT ? Jawaban : Pasien bersitensi tidak tahu apa itu ACBT		✓
14.	Apakah anda sudah pernah melakukan latihan ACBT ? Jawaban : pasien bersitensi tidak pernah melakukannya		✓
15.	Apakah anda tahu cara melakukan latihan ACBT ? Jawaban : Pasien tidak tahu cara melakukannya		✓

Lampiran 9. Hasil Turnitin



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Kupang
Jalan Plet A. Tallo Liliba Oebobo
Kupang Nusa Tenggara Timur 85111
(0380) 8800256
<https://poltekkeskupang.ac.id>

PERPUSTAKAAN TERPADU
<https://perpus-terpadu.poltekkeskupang.ac.id/> ; e-mail: perpustakaanterpadu61@gmail.com

SURAT KETERANGAN HASIL CEK PLAGIASI

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Jordy Grevando Laning, S.Tr.Kep
NIM : PO5303211241505
Dosen Pembimbing 1 : Simon Sani Kleden, S.Kep.,Ns.,M.Kep
Dosen Pembimbing 2 : Kori Limbong, S.Kep.,Ns.,M.Kep
Dosen Penguji : Mariana Oni Betan,S.Kep.,Ns.,MPH
Jurusan : Keperawatan
Prodi : Profesi Ners
Judul Karya Ilmiah : **PENERAPAN *ACTIVE CYCLE OF BREATHING TECHNIQUE* (ACBT) DALAM MENINGKATKAN ARUS PUNCAK EKSPIRASI (APE) DAN MENGURANGI SESAK NAPAS PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI PUSKESMAS SIKUMANA KOTA KUPANG**

Laporan karya ilmiah akhir yang bersangkutan di atas telah melalui proses cek plagiasi menggunakan Strike Plagiarism dengan hasil kemiripan (similarity) sebesar **26 %**. Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 8 September 2025
Admin Strike Plagiarism



Murry Jermias Kato SST
NIP. 19850704201012100

Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian



Gambar Pengukuran Vital Sign dan Antropometri Tn.A.B



Gambar Pengukuran Vital Sign dan Antropometri NY.Y.M



Gambar Pengkajian, Pengukuran APE dan Implementasi ACBT pada Tn.A.B



Gambar Pengkajian, Pengukuran APE dan Implementasi ACBT pada Ny.Y.M



Gambar Edukasi Kesehatan Tentang TBC dan Teknik ACBT pada Tn.A.B



Gambar Edukasi Kesehatan Tentang TBC dan Teknik ACBT pada Ny.Y.M

Lampiran 11. Lembar Konsultasi Karya Ilmiah Akhir

Kemenkes
Kementerian Kesehatan
Jl. Sekeloa Utara No. 1, Jakarta 10110
Telp. (021) 4000111
Email: kcs@kemkes.go.id

**LEMBAR KONSULTASI
BIMBINGAN KARYA ILMIAH AKHIR
MAHASISWA PRODI PROFESI NERS**

Nama Mahasiswa : Jardy Gervando Lanting, S.Tr.Kep
NIM : P05303211241505
Nama Pembimbing I : Simon Sani Kleden, S.Kep.,Ns.,M.Kep

NO	Hari/Tanggal	Topik Konsultasi	Paraf Pembimbing
1	Senin, 10 Juni 2022	KERangka Jarak Penelitian ACC Judul Penelitian	
2	Senin, 27 Juni 2022	Kejuruteraan: Bab 1 : Latar belakang Definisi Bab 1	
3	Senin, 30 Juni 2022	Kejuruteraan: Definisi Bab 1 dan Bab 2 sampai 3	
4	Senin, 08 Juli 2022	ACC Bab 1-2 Kejuruteraan Bab 4 dan 5	

Mengetahui,
Ketua Program Studi

Dr. Aemilianus Mau, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIP. 197205271990031001

Pembimbing I

Simon Sani Kleden, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIP. 197409061997031000

Kemenkes
Kementerian Kesehatan
Jl. Sekeloa Utara No. 1, Jakarta 10110
Telp. (021) 4000111
Email: kcs@kemkes.go.id

**LEMBAR KONSULTASI
BIMBINGAN KARYA ILMIAH AKHIR
MAHASISWA PRODI PROFESI NERS**

Nama Mahasiswa : Jardy Gervando Lanting, S.Tr.Kep
NIM : P05303211241505
Nama Pembimbing I : Simon Sani Kleden, S.Kep.,Ns.,M.Kep

NO	Hari/Tanggal	Topik Konsultasi	Paraf Pembimbing
1	Senin, 10 Juni 2022	KERangka Jarak Penelitian ACC Bab 4 dan 5	
2	Senin, 27 Juni 2022	ACC Bab 1 sampai 5	
3	Senin, 04 Juli 2022	Kejuruteraan: Definisi Bab 1-5 Kejuruteraan: Abstrak	
4	Senin, 25 Agustus 2022	ACC Bab 1-5	

Mengetahui,
Ketua Program Studi

Dr. Aemilianus Mau, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIP. 197205271990031001

Pembimbing I

Simon Sani Kleden, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIP. 197409061997031000

Kemenkes
Kementerian Kesehatan
Jl. Sekeloa Utara No. 1, Jakarta 10110
Telp. (021) 4000111
Email: kcs@kemkes.go.id

**LEMBAR KONSULTASI
BIMBINGAN KARYA ILMIAH AKHIR
MAHASISWA PRODI PROFESI NERS**

Nama Mahasiswa : Jardy Gervando Lanting, S.Tr.Kep
NIM : P05303211241505
Nama Pembimbing II : Karl Limbung, S.Kep.,Ns.,M.Kep

NO	Hari/Tanggal	Topik Konsultasi	Paraf Pembimbing
1	Senin, 10 Juni 2022	KERangka Jarak Penelitian ACC Judul Penelitian	
2	Senin, 27 Juni 2022	Kejuruteraan: Bab 1 : Latar belakang Definisi Bab 1 : Latar belakang	
3	Senin, 30 Juni 2022	Kejuruteraan: Definisi Bab 1 Kejuruteraan: Definisi Bab 2 dan Bab 3	
4	Senin, 04 Juli 2022	ACC Bab 1-3, Kejuruteraan Kejuruteraan: Bab 4 dan 5	

Mengetahui,
Ketua Program Studi

Dr. Aemilianus Mau, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIP. 197205271990031001

Pembimbing II

Karl Limbung, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIP. 197903021980112001

Kemenkes
Kementerian Kesehatan
Jl. Sekeloa Utara No. 1, Jakarta 10110
Telp. (021) 4000111
Email: kcs@kemkes.go.id

**LEMBAR KONSULTASI
BIMBINGAN KARYA ILMIAH AKHIR
MAHASISWA PRODI PROFESI NERS**

Nama Mahasiswa : Jardy Gervando Lanting, S.Tr.Kep
NIM : P05303211241505
Nama Pembimbing II : Karl Limbung, S.Kep.,Ns.,M.Kep

NO	Hari/Tanggal	Topik Konsultasi	Paraf Pembimbing
1	Senin, 10 Juni 2022	KERangka Jarak Penelitian ACC Judul Penelitian	
2	Senin, 27 Juni 2022	ACC Bab 4 dan 5	
3	Senin, 04 Juli 2022	Kejuruteraan: Bab 1-2	
4	Senin, 12 Agustus 2022	Kejuruteraan: Definisi Bab 1-3 Kejuruteraan: Abstrak	
5	Senin, 25 Agustus 2022	ACC Bab 1-5	

Mengetahui,
Ketua Program Studi

Dr. Aemilianus Mau, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIP. 197205271990031001

Pembimbing II

Karl Limbung, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIP. 197903021980112001