

***TAI CHI* UNTUK MENJAGA KESTABILAN
PERNAPASAN: STUDI *PROJECT* KEPERAWATAN
HOLISTIK**

LAPORAN *PROJECT*

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Tugas Mata Kuliah Tugas
Akhir Berbasis *Project*



Oleh

JIHAN FADHILAH

NIM 22020122120032

**DEPARTEMEN ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG, FEBRUARI 2026**

LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Jihan Fadhilah
NIM : 22020122120032
Fakultas/Jurusan : Fakultas Kedokteran/S1 Ilmu Keperawatan
Jenis : Tugas Akhir Berbasis *Project*
Judul : *Tai Chi* untuk Menjaga Kestabilan Pernapasan: Studi *Project* Keperawatan Holistik

Dengan ini menyatakan menyetujui untuk:

1. Memberikan hak bebas *royalty* kepada Perpustakaan Departemen Ilmu Keperawatan UNDIP atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih medikan/mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, serta menampilkan dalam bentuk *soft copy* untuk kepentingan akademis kepada Departemen Ilmu Keperawatan UNDIP, tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Departemen Ilmu Keperawatan UNDIP dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 26 Februari 2026
Yang menyatakan,



Jihan Fadhilah

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Nama : Jihan Fadhilah
Tempat/Tanggal Lahir : Semarang, 10 Maret 2004
Alamat Rumah : Jl. Jangli Gabeng, RT.03/RW 02, Kelurahan Jangli,
Kecamatan Tembalang, Kota Semarang, Jawa
Tengah
No. Telp : 087735476122
Email : fadhilahj466@gmail.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan *Project* saya yang berjudul “*Tai Chi* untuk Menjaga Kestabilan Pernapasan: Studi *Project* Keperawatan Holistik” bebas dari plagiarisme dengan *similarity index* 6% dan bukan hasil karya orang lain.

Apabila di kemudian hari sebagian atau seluruh bagian dari hasil laporan *Project* ini terdapat indikasi plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan.

Semarang, 26 Februari 2026
Yang menyatakan,



Jihan Fadhilah

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa Laporan *Project* yang berjudul :

***TAI CHI* UNTUK MENJAGA KESTABILAN PERNAPASAN: STUDI
PROJECT KEPERAWATAN HOLISTIK**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama: Jihan Fadhilah

NIM: 22020122120032

Telah disetujui sebagai **usulan** *Project* dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk di-review

Pembimbing,

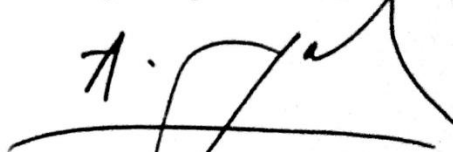


Suhartini S.Kp., MNS., Ph.D.

NIP. 197507062001122001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan FK UNDIP



Agus Santoso S.Kp., M.Kep.

NIP. 197208211999031002

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa Laporan *Project* yang berjudul:

***TAI CHI* UNTUK MENJAGA KESTABILAN PERNAPASAN: STUDI
PROJECT KEPERAWATAN HOLISTIK**

Dipersiapkan dan disusun oleh : JIHAN FADHILAH

NIM : 22020122120032

Telah diuji pada 26 Februari 2026 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Keperawatan

Ketua Penguji,



Dr. Untung Sujianto, S.Kp., M.Kes.

NIP.197109191994031001

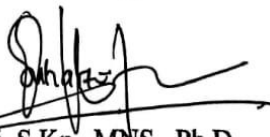
Anggota Penguji,



Dr. Wahyu Hidayati, S.Kp., M.Kep., Sp.KMB.

NIP. 197510232000122001

Pembimbing,

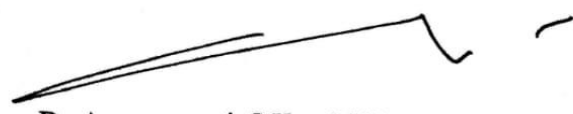


Suhartini, S.Kp., MNS., Ph.D.

NIP. 197507062001122001

Mengetahui,

Ketua Departemen Ilmu Keperawatan FK Undip



Dr. Anggorowati, S.Kp., M.Kep. Sp.Mat.

NIP. 197708302001122001

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulisan laporan *Project* dengan judul **“*Tai Chi* Untuk Menjaga Kestabilan Pernapasan: Studi *Project* Keperawatan Holistik”** dapat terselesaikan dengan baik. Laporan ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Keperawatan di Departemen Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.

Penyusunan Tugas Akhir ini bertujuan untuk memperkenalkan penerapan latihan *Tai Chi* sebagai salah satu upaya dalam mempertahankan fungsi pernapasan. *Project* ini diharapkan dapat memberikan pemahaman kepada pembaca mengenai manfaat latihan *Tai Chi* khususnya dalam mendukung kesehatan sistem pernapasan dan kualitas hidup masyarakat.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan dalam pelaksanaan *Project Tai Chi* ini. Meskipun demikian, penulis berharap laporan *Project* ini dapat memberikan manfaat, baik bagi dunia akademik maupun bagi masyarakat.

Semarang, 26 Februari 2026
Penulis



Jihan Fadhillah

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan ridha-Nya sehingga laporan *Project* ini dapat diselesaikan sebagai salah satu syarat penyelesaian Program Studi Keperawatan. Selama proses penyusunan, penulis memperoleh bimbingan, arahan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dosen pembimbing saya, Ibu Suhartini, S.Kp., MNS., Ph.D. yang dengan sabar membimbing, mengarahkan, dan memberikan masukan berharga sehingga laporan *Project* ini dapat terselesaikan.
2. Dosen penguji I Dr. Untung Sujianto, S.Kp., M.Kes. dan dosen penguji II Dr. Wahyu Hidayati, S.Kp., M.Kep., Sp.KMB yang telah memberikan saran dan evaluasi konstruktif untuk menyempurnakan *Project* ini.
3. Kedua orang tua saya Bapak dan Ibu serta adik saya yang senantiasa selalu mendoakan, memberikan kasih sayang, dan dukungan tanpa henti dalam setiap langkah saya.

Semarang, 26 Februari 2026



Jihan Fadhillah

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
PRAKATA.....	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
ABSTRAK	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Pelaksanaan <i>Project</i>	6
1.4 Manfaat Pelaksanaan <i>Project</i>	7
1.4.1 Bagi Profesi Keperawatan	7
1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan	7
1.4.3 Bagi Masyarakat	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Sistem Pernapasan.....	8
2.1.1 Anatomi dan Fisiologi Sistem Pernapasan	8
2.1.2 Mekanisme Ventilasi Paru	9
2.1.3 Proses Pertukaran Gas	10
2.1.4 Faktor yang Mempengaruhi Fungsi Pernapasan.....	10
2.2 Kestabilan Sistem Pernapasan.....	11

2.3 Parameter Penilaian Kestabilan Pernapasan.....	11
2.3.1 Frekuensi Nadi.....	12
2.3.2 Frekuensi Pernapasan	13
2.3.3 Tekanan Darah	13
2.3.4 Saturasi Oksigen	14
2.4 Perubahan Fisiologis pada Usia Dewasa.....	15
2.5 Konsep Latihan Fisik.....	16
2.6 <i>Tai Chi</i> Sebagai Terapi Holistik.....	17
2.6.1 Sejarah dan Definisi <i>Tai Chi</i>	17
2.6.2 Prinsip Dasar dan Filosofi <i>Tai Chi</i>	17
2.6.3 Gerak Dasar <i>Tai Chi</i>	20
2.6.4 Mekanisme Kerja <i>Tai Chi</i> untuk Menjaga Kestabilan Pernapasan.....	34
2.6.5 Durasi dan Frekuensi Ideal Latihan Pernapasan.....	35
2.6.6 Manfaat <i>Tai Chi</i>	36
2.6.7 Indikasi dan Kontra Indikasi <i>Tai Chi</i>	37
BAB III METODE PELAKSANAAN.....	39
3.1 Kerangka Prosedur Pelaksanaan <i>Project</i>	39
3.1.1 <i>Plan</i>	39
3.1.2 <i>See</i>	40
3.1.3 <i>Do</i>	40
3.1.4 <i>Design</i>	42
3.1.5 <i>Check</i>	43
3.1.6 <i>Redesign</i>	44
3.2 Jenis Dan Rancangan <i>Project</i>	44
3.3 Sasaran Kegiatan	45
3.4 Tempat Dan Waktu Pelaksanaan	46
3.4.1 Tempat.....	46

3.4.2 Waktu Pelaksanaan	46
3.5 Sarana Dan Prasarana	47
3.5.1 <i>Pulse Oximeter</i>	47
3.5.2 <i>Sphygmomanometer</i>	48
3.5.3 <i>Stopwatch</i>	49
3.5.4 Lembar <i>Informed Consent</i>	50
3.5.5 Lembar Identitas Klien	50
3.5.6 Lembar Observasi	51
3.5.7 Anggaran Pendanaan <i>Project</i>	51
3.6 Pencegahan dan Prosedur Keselamatan Peserta	52
3.7 Etika Pelaksanaan <i>Project</i>	55
3.7.1 <i>Autonomy</i> (Otonomi)	56
3.7.2 <i>Beneficience</i> (Manfaat)	56
3.7.3 <i>Non-maleficence</i> (Tidak Membahayakan)	57
3.7.4 <i>Confidentiality</i> (Kerahasiaan)	57
3.7.5 <i>Veracity</i> (Kejujuran)	57
3.7.6 <i>Justice</i> (Keadilan)	58
BAB IV HASIL KEGIATAN	59
4.1 Perencanaan Pelaksanaan <i>Project</i>	59
4.2 Pelaksanaan	61
4.3 Evaluasi Proses Pelaksanaan	62
4.4 Data Demografis	63
4.5 Gambaran Kondisi Kesehatan Awal Peserta	64
4.6 Perubahan Tanda-Tanda Vital Sebelum dan Sesudah	65
4.7 Respon subjektif Peserta	66
BAB V PEMBAHASAN	67
5.1 Klarifikasi Karakteristik Intervensi dan Partisipasi	67
5.2 Kondisi Pernapasan dan Tanda-Tanda Vital Sebelum dan Sesudah <i>Tai Chi</i>	69

5.3 Respons Subjektif Setelah Latihan <i>Tai Chi</i>	73
5.4 Mekanisme <i>Tai Chi</i> dalam Menjaga Kestabilan Pernapasan.....	77
5.5 Dukungan <i>Project</i>	79
5.6 Keterbatasan <i>Project</i>	80
5.7 Keberlanjutan <i>Project</i>	82
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	85
6.1 Kesimpulan.....	85
6.2 Saran	86
6.2.1 Bagi Klinik dan Apotek Sehat Migoenani	86
6.2.2 Bagi Tenaga Kesehatan.....	86
6.2.3 Bagi Peserta	86
6.2.4 Bagi <i>Project</i> Selanjutnya	86
6.2.5 Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan	88
DAFTAR PUSTAKA.....	89
LAMPIRAN.....	xiii

DAFTAR TABEL

No	Judul Tabel	Halaman
Tabel 2.1	Ringkasan Tanda-Tanda Vital dan Parameter Fungsi Pernapasan	14
Tabel 2.2	Daftar Gerakan <i>Tai Chi</i> dan Maknanya	18
Tabel 4.1	Karakteristik Peserta <i>Tai Chi</i>	63
Tabel 4.2	Distribusi Kondisi Kesehatan Awal Peserta	65
Tabel 4.3	Rata-Rata Tanda-Tanda Vital Sebelum dan Sesudah <i>Tai Chi</i>	65
Tabel 4.4	Respon Subjektif Peserta Setelah <i>Tai Chi</i>	66

DAFTAR GAMBAR

No	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1	Gerakan Pemanasan	22
Gambar 2.2	Pernapsan	23
Gambar 2.3	Melapangkan Dada	23
Gambar 2.4	Mengayun Pelangi	24
Gambar 2.5	Membelah Awan	24
Gambar 2.6	Mengayun Tangan	25
Gambar 2.7	Mengayun Di Danau	25
Gambar 2.8	Menagangkat Bola	26
Gambar 2.9	Memandang Rembulan	27
Gambar 2.10	Mendorong Telapak	27
Gambar 2.11	Membelai Mega	28
Gambar 2.12	Meraup Air	29
Gambar 2.13	Mendorong Ombak	29
Gambar 2.14	Membentangkan Sayap	30
Gambar 2.15	Menjulur Tinju	31
Gambar 2.16	Terbang Melayang	31
Gambar 2.17	Memutar Roda	32
Gambar 2.18	Menepuk Bola	33
Gambar 2.19	Meredakan Napas	33
Gambar 2.20	Menghangatkan Tangan	34
Gambar 2.21	Gerakan Pendinginan	35
Gambar 3.1	Kerangka Pelaksanaan <i>Project</i>	40
Gambar 3.2	<i>Pulse Oximeter</i>	49
Gambar 3.3	<i>Sphygmomanomete</i>	50
Gambar 3.4	<i>Stopwach</i>	50

DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul Lampiran	Halaman
Lampiran 1.	Surat Izin Melaksanakan <i>Project</i>	XIV
Lampiran 2.	<i>Ethical Clearence</i>	XV
Lampiran 3.	Lembar Pernyataan Kesediaan Menjadi Peserta <i>Project Tai Chi (Informed Consent)</i>	XVI
Lampiran 4.	Lembar Identitas Peserta <i>Project Tai Chi</i>	XVII
Lampiran 5.	Lembar Observasi Tanda – Tanda Vital Peserta <i>Project Tai Chi</i>	XVIII
Lampiran 6.	Lembar Observasi Respon Subjektif Peserta <i>Project Tai Chi</i>	XIX
Lampiran 7.	Lembar Konsultasi	XX
Lampiran 8.	Log Book Bimbingan Tugas Akhir	XXII
Lampiran 9.	Hasil Cek Turnitin	XXVIII

DAFTAR SINGKATAN

No	Singkatan	Keterangan
1.	ADL	<i>Activity of Daily Living</i>
2.	PPOK	Penyakit Paru Obstruktif Kronis
3.	FEV	<i>Forced Expiratory Volume</i>
4.	SGRQ	<i>The St George's Respiratory Questionnaire</i>
5.	FVC	<i>Forced Vital Capacity</i>
6.	VC	<i>Vital Capacity</i>
7.	TLC	<i>Total Lung Capacity</i>
8.	NO	<i>Nitric Oxide</i>
9.	SPO2	Saturasi Oksigen Perifer
10.	RR	<i>Respiratory Rate</i>

Departemen Ilmu Keperawatan
Fakultas Kedokteran
Universitas Diponegoro
Februari, 2026

ABSTRAK

Jihan Fadhilah

***Tai Chi* untuk Menjaga Kestabilan Pernapasan: Studi *Project* Keperawatan Holistik**

Xxix + 97 Halaman + 6 tabel + 25 Gambar + 9 Lampiran

Penurunan fungsi sistem pernapasan merupakan konsekuensi fisiologis proses penuaan yang dapat memengaruhi kemandirian dan kualitas hidup. Perubahan elastisitas paru, melemahnya otot pernapasan, dan menurunnya kapasitas vital menyebabkan rentan mengalami ketidakstabilan pernapasan saat beraktivitas. *project* ini bertujuan mengetahui dampak *Tai Chi* terhadap kestabilan pernapasan melalui pendekatan keperawatan holistik berbasis komunitas, serta menekankan perannya dalam membantu menjaga kestabilan pernapasan sebagai upaya promotif dan preventif untuk meningkatkan kualitas kesehatan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Metode menggunakan pendekatan *plan-see-do-design-check-redesign*. Sebanyak 23 peserta mengikuti sesi latihan *Tai Chi* dengan pemantauan frekuensi pernapasan (RR), denyut nadi, tekanan darah, dan saturasi oksigen (SpO₂) sebelum dan sesudah latihan, serta pengkajian respon subjektif kenyamanan pernapasan. Hasil menunjukkan parameter vital tetap stabil setelah latihan *Tai Chi*. RR berubah dari 20,69 menjadi 21,04 kali/menit, denyut nadi menurun dari 83,21 menjadi 81,91 kali/menit, tekanan darah sistolik menurun dari 127,74 menjadi 120,30 mmHg, tekanan diastolik relatif stabil, dan SpO₂ tetap dalam batas normal ($\approx 98\%$). Sebanyak 69,57% peserta melaporkan napas lebih enteng dan nyaman, 21,74% merasa lebih relaks, dan 8,70% melaporkan napas sedikit lebih berat karena memiliki riwayat hipertensi. *Tai Chi* merupakan aktivitas intensitas ringan yang aman dan berpotensi sebagai intervensi promotif-preventif untuk menjaga kestabilan pernapasan dan meningkatkan kenyamanan bernapas.

Kata Kunci: dewasa, *Tai Chi*, kestabilan pernapasan, keperawatan holistik, intervensi non-farmakologis

Daftar Pustaka: 102 (2008-2026)

Department of Nursing
 Faculty of Medicine
 Diponegoro University
 February, 2026

ABSTRACT

Jihan Fadhilah

Tai Chi for Maintaining Respiratory Stability: A Holistic Nursing Project Study
Xxix + 97 Pages + 6 Tables + 25 Pictures + 9 Attachments

Decline in respiratory system function is a physiological consequence of the aging process that may affect independence and quality of life. Changes in lung elasticity, weakening of respiratory muscles, and reduced vital capacity increase the vulnerability to respiratory instability during physical activity. This project aimed to examine the impact of Tai Chi on respiratory stability through a community-based holistic nursing approach, while emphasizing its role in helping maintain respiratory stability as a promotive and preventive strategy to improve health quality within community service activities. The project employed a plan–see–do–design–check–redesign approach. A total of 23 participants took part in a Tai Chi exercise session with monitoring of respiratory rate (RR), heart rate, blood pressure, and oxygen saturation (SpO₂) before and after exercise, along with an assessment of subjective perceptions of breathing comfort. The results showed that vital parameters remained stable after the Tai Chi session. The respiratory rate changed from 20.69 to 21.04 breaths/min, heart rate decreased from 83.21 to 81.91 beats/min, systolic blood pressure decreased from 127.74 to 120.30 mmHg, diastolic blood pressure remained relatively stable, and SpO₂ stayed within the normal range (≈98%). Approximately 69.57% of participants reported feeling lighter and more comfortable breathing, 21.74% felt more relaxed, and 8.70% reported slightly heavier breathing, which was associated with a history of hypertension. Tai Chi is a safe, light-intensity physical activity with potential as a promotive–preventive intervention to maintain respiratory stability and improve breathing comfort.

Keywords: adults, Tai Chi, respiratory stability, holistic nursing, non-pharmacological intervention

References: 102 (2008-2026)