

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

TESIS

**PENGARUH KOMBINASI *SUPPORTIVE EDUCATION* DAN *MIND BODY EXERCISE: TAI CHI* TERHADAP TINGKAT STRES,
KEPATUHAN TERAPI DAN KUALITAS HIDUP
PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU**



**NATALIA CHRISTIN TIARA REVITA
NIM. 132014153045**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2022**

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

TESIS

**PENGARUH KOMBINASI *SUPPORTIVE EDUCATION* DAN *MIND BODY EXERCISE: TAI CHI* TERHADAP TINGKAT STRES,
KEPATUHAN TERAPI DAN KUALITAS HIDUP
PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU**



**NATALIA CHRISTIN TIARA REVITA
NIM. 132014153045**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2022**

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

**PENGARUH KOMBINASI *SUPPORTIVE EDUCATION* DAN *MIND BODY EXERCISE: TAI CHI* TERHADAP TINGKAT STRES,
KEPATUHAN TERAPI DAN KUALITAS HIDUP
PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU**

TESIS

Untuk Memperoleh Gelar Magister Keperawatan (M.Kep)
dalam Program Studi Magister Keperawatan Fakultas
Keperawatan Universitas Airlangga

Oleh:
Natalia Christin Tiara Revita
NIM. 132014153045

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2022**

PENGESAHAN

Dipertahankan di depan Tim Penguji Ujian Tesis
Program Studi Magister Keperawatan
Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga
Dan diterima untuk memenuhi persyaratan guna
Memperoleh gelar Magister Keperawatan (M.Kep)
Pada tanggal 08 Agustus 2022

Mengesahkan

Universitas Airlangga
Fakultas Keperawatan

Dekan,



Prof. Dr. Ah Yusuf, S.Kp., M.Kes.
NIP. 196701012000031002

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Natalia Christin Tiara Revita

NIM : 132014153045

Tanda tangan :



Tanggal : 08 Agustus 2022

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING TESIS
PENGARUH KOMBINASI *SUPPORTIVE EDUCATION* DAN *MIND BODY*
***EXERCISE: TAI CHI* TERHADAP TINGKAT STRES,**
KEPATUHAN TERAPI DAN KUALITAS HIDUP
PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU

Natalia Christin Tiara Revita

NIM. 132014153045

TESIS INI TELAH DISETUJUI
PADA TANGGAL, 26 JULI 2022

Oleh:
Pembimbing Ketua



Dr. Tintin Sukartini, S.Kp., M.Kes
NIP. 197212172000032001

Pembimbing Kedua



Dr. Makhfudli S.Kep., Ns. M.Ked.Trop., M.H. Kes., CMC
NIP. 197902122014091003

Mengetahui,
a.n Dekan Fakultas Keperawatan
Universitas Airlangga
Wakil Dekan I



Dr. Ika Yuni Widyawati, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB.
NIP. 197806052008122001

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

Tesis ini diajukan oleh:

Nama : Natalia Christin Tiara Revita

Nim : 132014153045

Program Studi : Magister Keperawatan

Judul : Pengaruh Kombinasi *Supportive Education* dan *Mind Body Exercise: Tai Chi* terhadap Tingkat Stres, Kepatuhan Terapi dan Kualitas Hidup pada Pasien Tuberkulosis Paru

Tesis ini telah diuji dan dinilai

oleh panitia penguji pada

Program Studi Magister Keperawatan Universitas Airlangga

Pada Tanggal: 08 Agustus 2022

Panitia Penguji

1. Ketua Penguji Dr. Yulis Setiya Dewi, S.Kep. Ns., M.Ng.
2. Anggota Dr. Tintin Sukartini, S.Kp., M.Kes.
3. Anggota Dr. Makhfudli S.Kep. Ns., M.Ked.Trop., M.H. Kes., CMC
4. Anggota dr. Alfian Nur Rosyid, Sp.P(K), FAPSR, FCCP.
5. Anggota Elida Ulfiana, S.Kep.,Ns., M.Kep.

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)



Mengetahui,
Koordinator Program Studi

Dr. Retno Indarwati, S. Kep., Ns., M. Kep
NIP. 197803162008122002

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Pengaruh Kombinasi *Supportive Education* dan *Mind Body Exercise: Tai Chi* terhadap Tingkat Stres, Kepatuhan Terapi dan Kualitas Hidup pada Pasien Tuberkulosis Paru”, Program Magister Keperawatan Tahun Akademik 2020/ 2021 dengan baik dan benar. Penulis berharap tesis ini bermanfaat untuk menambah informasi dan pengetahuan tentang implementasi riset keperawatan. Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Moh. Nasih, SE., MT., Ak., CMA., selaku Rektor Universitas Airlangga Surabaya beserta para Wakil Rektor Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada saya untuk menempuh pendidikan Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya.
2. Prof. Dr. Ah. Yusuf S., S.Kp., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti pendidikan di Program Studi Magister Keperawatan.
3. Dr. Retno Indarwati, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku Koordinator Program Studi Magister Keperawatan Universitas Airlangga yang telah membimbing dan memberi pengarahan dalam penyusunan tesis.
4. Dr. Tintin Sukartini, S.Kp., M.Kes., selaku Pembimbing ketua yang telah membimbing, memberikan masukan, bimbingan dan motivasi dalam penyelesaian tesis ini.
5. Dr. Makhfudli, S.Kep.Ns., M.Ked.Trop., M.H. Kes. CMC selaku Pembimbing kedua yang telah membimbing, memberikan masukan, bimbingan dan motivasi dalam penyelesaian tesis ini.
6. Dr. Yulis Setiya Dewi, S.Kep.Ns., M.Ng., dr Alfian Nur Rosyid., Sp.P(K), FAPSR, FCCP., Ibu Elida Ulfiana, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan yang membangun untuk penelitian saya.

7. Puskesmas Manukan Kulon, Banyu Urip, Kedurus, Gading dan Pacar Keling yang telah memberikan kesempatan, izin dan fasilitas untuk pelaksanaan penelitian.
8. Bapak dan Ibu Dosen beserta staf Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya.
9. Kedua orang tua Bapak Siswanto dan Ibu Isma Dewi, nenek Sudiarti, kakak Resika Intan dan adik Loulyta Siska, serta suami Defananda Satya yang telah memberikan doa serta dukungan baik moril maupun materil sehingga Program Studi Magister Keperawatan dapat diselesaikan dengan baik.
10. Responden penelitian yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan dukungan dari awal hingga akhir penelitian
11. Teman-teman magister keperawatan angkatan XIII yang telah saling memberi semangat untuk menyelesaikan pendidikan magister
12. Semua pihak yang tidak dapat sebutkan.

Penulis berharap tesis ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dalam mengaplikasikan metodologi riset keperawatan dengan baik. Akan tetapi, penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan. Segala kritik, koreksi, dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan penulisan tesis ini.

Surabaya, 01 Agustus 2022

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Airlangga, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Natalia Christin Tiara Revita
NIM : 132014153045
Program Studi : Magister Keperawatan
Departemen : Keperawatan Medikal Bedah
Fakultas : Keperawatan
Jenis Karya : Tesis

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Airlangga **Hak Bebas Royalti Non-eksklusif** (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Pengaruh Kombinasi *Supportive Education* dan *Mind Body Exercise*:
Tai Chi terhadap Tingkat Stres, Kepatuhan Terapi dan Kualitas Hidup pada
Pasien Tuberkulosis Paru”

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan) dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Universitas Airlangga berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Surabaya
Pada tanggal: 08 Agustus 2022
Yang menyatakan,



Natalia Christin Tiara Revita

RINGKASAN

PENGARUH KOMBINASI *SUPPORTIVE EDUCATION* DAN *MIND BODY EXERCISE: TAI CHI* TERHADAP TINGKAT STRES, KEPATUHAN TERAPI DAN KUALITAS HIDUP PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU

Oleh: Natalia Christin Tiara Revita

Tuberkulosis (TB) paru merupakan penyakit menular yang menjadi salah satu dari 10 penyebab kematian teratas di seluruh dunia (World Health Organization, 2019). Saat ini, angka keberhasilan pengobatan pada penderita TB mengalami penurunan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Banyak faktor yang memengaruhi penurunan keberhasilan pengobatan TB paru, salah satunya adalah tingkat stres pada pasien TB (Putra and Toonsiri, 2019). Kondisi stres yang dialami pasien dapat berpengaruh pada pengobatan yang dijalani terutama dalam kepatuhan pengobatan (Windarto, 2020). Kepatuhan pasien TB paru terhadap terapi obat anti TB paru (OAT) merupakan mekanisme penting untuk kesembuhan, tapi banyak dari pasien TB seringkali tidak menyelesaikan pengobatannya hingga tuntas. Efek dari ketidakpatuhan pengobatan tersebut dapat memengaruhi kualitas hidup dari penderita karena akan menyebabkan resistensi, berkembangnya penyakit hingga kematian (Capetti and Rizzardini, 2019). Dalam upaya pengendalian penyakit, fenomena menurunnya angka kesembuhan ini perlu mendapat perhatian besar karena akan memengaruhi penularan penyakit TB (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Kondisi stres yang tinggi, ketidakpatuhan terapi dan kualitas hidup yang menurun pada pasien TB paru perlu mendapatkan penanganan yang tepat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kombinasi *Supportive education* dan *Mind Body Exercise Tai Chi* terhadap tingkat stres, kepatuhan terapi dan kualitas hidup pada pasien tuberkulosis paru.

Stres adalah suatu reaksi fisik dan psikis terhadap setiap tuntutan yang menyebabkan ketegangan dan mengganggu aktivitas sehari-hari (Priyoto, 2014). Beberapa faktor yang memengaruhi stres adalah lingkungan, diri sendiri dan pikiran (Musradinur, 2016). Tingkat stres yang dialami oleh pasien dapat memengaruhi kepatuhan terapi dan kualitas hidup. Kepatuhan merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan perilaku pasien minum obat secara benar tentang dosis, frekuensi, dan waktunya. Beberapa faktor lain yang memengaruhi kepatuhan terapi pasien TB adalah motivasi, diri sendiri, Pengawas Minum Obat (PMO), pendidikan dan pekerjaan (Lestari and Chairil, 2017). Kualitas hidup dianggap sebagai persepsi individu tentang posisi mereka dalam kehidupan. Aspek-aspek kualitas hidup adalah aspek kesehatan fisik, kesehatan psikologis, hubungan sosial dan lingkungan (WHO 1996 dalam Nursalam, 2020).

Teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah *supportive education* yang diambil dari teori *self care* Orem. Teori *self care* Orem memiliki aspek *supportive educative system* yang mencakup *guidance* (bimbingan), *teaching* (pengajaran) dan *support* (dukungan). Pada penelitian ini *supportive education* merupakan faktor yang berperan penting dalam proses pemantauan kepatuhan terapi pasien TB. Selain pendidikan kesehatan, pasien TB juga memerlukan *mind body exercise*

tai chi yang bermanfaat untuk mengurangi stres, kecemasan, depresi dan kesusahan (Duan, Xu and Li, 2020). Hipotesis dari penelitian ini adalah: 1) Ada pengaruh kombinasi *Supportive education* dan *Mind Body Exercise: Tai Chi* terhadap tingkat stres pasien Tuberkulosis paru; 2) Ada pengaruh kombinasi *Supportive education* dan *Mind Body Exercise: Tai Chi* terhadap kepatuhan terapi pasien Tuberkulosis paru; 3) Ada pengaruh kombinasi *Supportive education* dan *Mind Body Exercise: Tai Chi* terhadap kualitas hidup pasien Tuberkulosis paru.

Penelitian ini dilakukan melalui dua tahap yaitu tahap pertama adalah penyusunan modul melalui studi literatur, pengumpulan data dengan kuesioner dan wawancara kemudian konsultasi pakar. Penelitian tahap kedua adalah penelitian kuantitatif menggunakan desain *quasi eksperimental (pretest-posttest with control group design)*. Sampel pada penelitian ini adalah pasien tuberkulosis paru dengan penentuan sampel menggunakan *purposive sampling* yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu 30 responden kelompok intervensi dan 30 responden kelompok kontrol. Variabel independen pada penelitian ini adalah kombinasi *supportive education* dan *mind body exercise: tai chi*, sedangkan variabel dependen pada penelitian ini adalah stres, kepatuhan terapi dan kualitas hidup. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner tingkat stres yaitu *Depression Anxiety Stress Scale (DASS)*, kepatuhan terapi yaitu *Medication Adherence Rating Scale (MARS)* dan kualitas hidup yaitu *World Health Organization Quality of Life (WHOQOL- BREFF)*. Uji statistik yang digunakan pada penelitian tahap kedua ini adalah *Wilcoxon* dan *Mann Whitney*.

Hasil penelitian tahap 1 adalah modul kombinasi *supportive education* dan *mind body exercise: tai chi* sebagai panduan untuk memberikan intervensi pada pasien TB paru. Hasil dari penelitian tahap 2 menunjukkan adanya pengaruh kombinasi *supportive education* dan *mind body exercise: tai chi* terhadap stres ($p=0,033$) dan kepatuhan terapi ($p=0,000$). Hasil selanjutnya menunjukkan tidak ada pengaruh kombinasi *supportive education* dan *mind body exercise: tai chi* terhadap kualitas hidup pasien TB paru ($p=0,072$). Kelompok intervensi mendapatkan perubahan yang bermakna pada tingkat stres dan kepatuhan terapi setelah dilakukan intervensi kombinasi *supportive education* dan *mind body exercise: tai chi* dalam waktu 4 minggu dengan 8 kali pertemuan.

Tai chi merupakan latihan yang mengintegrasikan gerakan, fleksibilitas, kekuatan dan pernapasan. Manfaat dari latihan *tai chi* adalah dapat meningkatkan efisiensi pertukaran gas, meningkatkan kesadaran/ perhatian terhadap mekanisme pernapasan dan dapat memberikan relaksasi tubuh dan pikiran sehingga dapat menurunkan tingkat stres (Yeh *et al.*, 2020). Pasien TB juga memerlukan dukungan sosial, edukasi dan konseling yang tepat untuk meningkatkan kepatuhan terapi. Kepatuhan terapi pasien akan meningkat apabila pasien memiliki pengetahuan yang baik tentang pencegahan dan pengobatan TB paru.

Kombinasi *supportive education* dan *mind body exercise: tai chi* efektif untuk mengurangi stres dan meningkatkan kepatuhan terapi pada pasien TB paru. Kombinasi *supportive education* dan *mind body exercise: tai chi* dapat digunakan sebagai terapi tambahan untuk mengatasi permasalahan pada pasien khususnya mengatasi stres dan ketidakpatuhan terapi pasien TB paru. Penelitian mendatang diharapkan dapat mengeksplorasi lebih lanjut terkait *supportive education* dan *mind body exercise: tai chi* sehingga dapat menggali manfaat lebih lanjut untuk pasien TB paru.

SUMMARY

**THE EFFECT OF THE COMBINATION OF SUPPORTIVE EDUCATION
AND MIND-BODY EXERCISE: TAI CHI ON STRESS LEVEL, THERAPY
COMPLIANCE, AND QUALITY OF LIFE IN PULMONARY
TUBERCULOSIS PATIENTS**

By: Natalia Christin Tiara Revita

Pulmonary tuberculosis (TB) is an infectious disease that is one of the top 10 causes of death worldwide (World Health Organization, 2019). Currently, the treatment success rate for TB patients has decreased compared to previous years (Ministry of Health, 2018). Many factors affect the decrease in the success of pulmonary TB treatment, one of which is the stress level in TB patients (Putra and Toonsiri, 2019). Stress conditions experienced by patients can affect the treatment undertaken, especially in medication adherence (Windarto, 2020). Pulmonary TB patient adherence to anti-pulmonary drug therapy (OAT) is an important mechanism for healing, but many TB patients often do not complete their treatment completely. The effects of non-adherence to treatment can affect the quality of life of sufferers because it will cause resistance, disease development, and even death (Capetti and Rizzardini, 2019). To control disease, this phenomenon of decreasing cure rates needs great attention because it will affect the transmission of TB disease (Ministry of Health, 2018). High-stress conditions, non-adherence to therapy, and decreased quality of life in pulmonary TB patients need to get the right treatment. This study aims to analyze the effects of the combination of supportive education and Mind Body Exercise Tai Chi on stress levels, therapy adherence, and quality of life in pulmonary tuberculosis patients.

Stress is a physical and psychological reaction to demands that cause tension and interfere with daily activities (Priyoto, 2014). Several factors that influence stress are the environment, oneself, and the mind (Musradinur, 2016). The stress level experienced by patients can affect therapy adherence and quality of life. Adherence is a term used to describe the behavior of patients taking medication correctly regarding the dose, frequency, and time. Other factors that affect the adherence to therapy for TB patients are motivation, self-esteem, drug-taking supervisor (PMO), education, and work (Lestari and Chairil, 2017). Quality of life is considered an individual's perception of their position in life. Aspects of quality of life are physical health, psychological health, social relations, and the environment (WHO 1996 in Nursalam, 2020).

The theory used in this research is supportive education, which is taken from Orem's self-care theory. Orem's self-care theory has a supportive educational system that includes guidance, teaching, and support. In this study, supportive education is a factor that plays an important role in the process of monitoring adherence to therapy for TB patients. In addition to health education, TB patients also need mind-body exercises like tai chi, which can reduce stress, anxiety, depression, and distress (Duan, Xu, and Li, 2020). The hypotheses of this study are: 1) There is an effect of a combination of supportive education and Mind Body

Exercise: Tai Chi on the stress level of pulmonary tuberculosis patients; 2) There is an effect of a combination of supportive education and Mind Body Exercise: Tai Chi on the adherence to therapy of pulmonary tuberculosis patients; and 3) There is an effect of the combination of supportive education and Mind Body Exercise: Tai Chi on the quality of life of pulmonary tuberculosis patients.

This research was conducted in two stages: the preparation of modules through literature study, data collection by questionnaires and interviews, and expert consultation. The second research stage is a quantitative research that employs a quasi-experimental design (pre-post with control group). The samples in this study were pulmonary tuberculosis patients with purposive sampling, which were divided into two groups, namely 30 respondents from the intervention group and 30 respondents from the control group. The independent variable in this study was a combination of supportive education and mind-body exercise: tai chi, while the dependent variable in this study was stress, therapy adherence, and quality of life. The instruments used were a stress level questionnaire, namely the Depression Anxiety Stress Scale (DASS), treatment adherence, namely the Medication Adherence Rating Scale (MARS), and quality of life, namely the World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-BREF). The statistical test used in this second research phase is the Wilcoxon and Mann-Whitney test.

The results of the first stage of the study were a combination module of supportive education and mind-body exercise: tai chi as a guide for providing interventions in pulmonary TB patients. The results of the study's second stage showed an effect of a combination of supportive education and mind-body exercise: tai chi on stress ($p = 0.033$) and therapy adherence ($p = 0.000$). Further results showed that there was no effect of the combination of supportive education and mind-body exercise: tai chi, on the quality of life of pulmonary TB patients ($p = 0.072$). The intervention group showed a significant change in the level of stress and adherence to therapy after a combination intervention of supportive education and mind-body exercise: tai chi, within 4 weeks with 8 meetings.

Tai chi is an exercise that integrates movement, flexibility, strength, and breathing. The benefits of tai chi practice are that it can increase the efficiency of gas exchange, increase awareness/attention to the breathing mechanism, and provide relaxation of the body and mind so that it can reduce stress levels (Yeh et al., 2020). TB patients also need appropriate social support, education, and counseling to improve therapy adherence. The patient's therapeutic adherence will increase if the patient has good knowledge about preventing and treating pulmonary TB.

The combination of supportive education and mind-body exercise: tai chi effectively reduces stress and increases therapy adherence in pulmonary TB patients. The combination of supportive education and mind-body exercise like tai chi can be used as an additional therapy to overcome patient problems, especially dealing with stress and non-adherence to therapy for pulmonary TB patients. Future research is expected to explore further related to supportive education and mind-body exercise: tai chi, so that it can explore further benefits for pulmonary TB patients.

ABSTRAK

PENGARUH KOMBINASI *SUPPORTIVE EDUCATION* DAN *MIND BODY EXERCISE: TAI CHI* TERHADAP TINGKAT STRES, KEPATUHAN TERAPI DAN KUALITAS HIDUP PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU

Oleh: Natalia Christin Tiara Revita

Pendahuluan: Kondisi stres yang dialami pasien tuberkulosis (TB) paru dapat berpengaruh pada ketidakpatuhan pengobatan pasien. Efek dari ketidakpatuhan pengobatan dapat memengaruhi kualitas hidup pasien karena akan menyebabkan berkembangnya penyakit hingga kematian. Tujuan penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kombinasi *supportive education* dan *mind body exercise: tai chi* terhadap tingkat stres, kepatuhan terapi dan kualitas hidup pada pasien TB paru. **Metode:** Penelitian ini dilakukan melalui dua tahap. Tahap pertama adalah penyusunan modul dan tahap kedua adalah penelitian kuantitatif menggunakan desain *quasi eksperimental (pretest-posttest with control group design)*. Jumlah responden pada penelitian ini adalah 30 pasien kelompok intervensi dan 30 pasien kelompok kontrol dengan teknik *purposive sampling*. Variabel independen pada penelitian ini adalah kombinasi *supportive education* dan *mind body exercise: tai chi*, sedangkan variabel dependen pada penelitian ini adalah stres, kepatuhan terapi dan kualitas hidup. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner DASS, MARS dan WHOQOL-Bref. Uji statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah *Wilcoxon* dan *Mann Whitney*. **Hasil:** Penelitian tahap pertama memiliki *output* berupa modul kombinasi *supportive education* dan *mind body exercise: tai chi*. Hasil penelitian tahap kedua menjelaskan bahwa adanya pengaruh kombinasi *supportive education* dan *mind body exercise: tai chi* terhadap stres ($p=0,033$) dan kepatuhan terapi ($p=0,000$) pada pasien TB paru. **Kesimpulan:** Tingkat stres pasien dapat menurun dengan memberikan metode pembelajaran dan dukungan serta aktivitas fisik. Penelitian ini menunjukkan bahwa kombinasi *supportive education* dan *mind body exercise: tai chi* dapat menurunkan tingkat stres dan dapat meningkatkan kepatuhan terapi pada pasien TB paru.

Kata kunci: *education*, kualitas hidup, stres, *tai chi*, tuberkulosis.

ABSTRACT

**THE EFFECT OF THE COMBINATION OF SUPPORTIVE EDUCATION
AND MIND-BODY EXERCISE: TAI CHI ON STRESS LEVEL, THERAPY
COMPLIANCE, AND QUALITY OF LIFE IN PULMONARY
TUBERCULOSIS PATIENTS**

By: Natalia Christin Tiara Revita

Introduction: Stress conditions experienced by pulmonary tuberculosis (TB) patients can affect the patient's non-adherence to treatment. The effect of non-adherence to treatment can affect the patient's quality of life because it will cause disease progression to death. This study aimed to analyze the effects of the combination of supportive education and mind-body exercise: tai chi, on stress levels, therapy compliance, and quality of life in pulmonary TB patients. **Methods:** This research was conducted in two stages. The first stage is the preparation of modules, and the second stage is quantitative research using a quasi-experimental design (pretest-posttest with control group design). Using a purposive sampling technique, the number of respondents in this study was 30 patients in the intervention group and 30 in the control group. The independent variable in this study was a combination of supportive education and mind-body exercise: tai chi, while the dependent variable in this study was stress, therapy adherence, and quality of life. The instruments used were the DASS, MARS, and WHOQOL-Bref questionnaires. The statistical test used in this study was the Wilcoxon and Mann-Whitney test. **Results:** The first phase of the research has an output in the form of a combination module of supportive education and mind-body exercise: tai chi. The results of the second stage of the study explained that there was a combination of supportive education and mind-body exercise: tai chi on stress ($p = 0.033$) and therapy adherence ($p = 0.000$) in pulmonary TB patients. **Conclusion:** The patient's stress level can be reduced by providing learning and support methods and physical activity. This study shows that combining supportive education and mind-body exercise like tai chi can reduce stress levels and increase therapy adherence in pulmonary TB patients.

Keywords: education, quality of life, stress, tai chi, tuberculosis.

DAFTAR ISI

Sampul Depan	i
Sampul Dalam	i
Prasyarat Gelar	ii
Halaman Pernyataan Orisinalitas	iii
Lembar Pengesahan Pembimbing Hasil Tesis	v
Lembar Pengesahan Hasil Tesis	v
Kata Pengantar	vii
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi	ix
Ringkasan	x
<i>Summary</i>	xii
Abstrak	xiv
<i>Abstract</i>	xv
Daftar Isi	xvi
Daftar Tabel	xix
Daftar Gambar	xxi
Daftar Lampiran	xxii
Daftar Lambang, Singkatan dan Istilah	xxiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan	7
1.3.1 Tujuan Umum	7
1.3.2 Tujuan Khusus	7
1.4 Manfaat	8
1.4.1 Manfaat Teoritis	8
1.4.2 Manfaat Praktis	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Tuberkulosis Paru	10
2.1.1 Definisi Tuberkulosis Paru	10
2.1.2 Faktor Risiko	11
2.1.3 Manifestasi Klinis	11
2.1.4 Pemeriksaan Diagnostik	13
2.1.5 Penatalaksanaan	15
2.1.6 Pencegahan Penularan	21
2.1.7 Pengobatan	22
2.1.8 Komplikasi	30
2.1.9 Dampak Tb Paru	31
2.2 Konsep <i>Mind Body Exercise</i>	32
2.2.1 Definisi <i>Mind Body Exercise</i>	32
2.2.2 Klasifikasi <i>Mind Body Exercise</i>	33
2.2.3 Manfaat <i>Mind Body Exercise</i>	34
2.2.4 <i>Tai Chi</i>	34
2.3 Teori Keperawatan <i>Self Care</i> (Dorothea E. Orem)	44

2.3.1	Definisi Dan Konsep Mayor.....	44
2.3.2	Konsep <i>Supportive Educative System</i>	49
2.4	Konsep Stres	50
2.4.1	Definisi Stres	50
2.4.2	Faktor Yang Mempengaruhi Stres.....	50
2.4.3	Jenis – Jenis Stres	51
2.4.4	Tingkat Stres.....	52
2.5	Kepatuhan	53
2.5.1	Definisi Kepatuhan.....	53
2.5.2	Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan.....	54
2.5.3	Upaya Untuk Meningkatkan Kepatuhan Pengobatan.....	56
2.6	Konsep Kualitas Hidup (<i>Quality Of Life</i>)	57
2.6.1	Aspek Kualitas Hidup Menurut Whoqol-Bref	58
2.6.2	Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup	60
2.7	Keaslian Penulisan	61
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN		67
3.1.	Kerangka Konseptual Penelitian.....	67
3.2.	Hipotesis Penelitian	69
BAB 4 METODE PENELITIAN.....		70
4.1.	Penelitian Tahap Pertama	70
4.2.	Penelitian Tahap Kedua	71
4.2.1	Desain Penelitian	71
4.2.2	Populasi	72
4.2.3	Sampel	72
4.2.4	Sampling.....	74
4.2.5	Besar Sampel	74
4.2.6	Variabel Penelitian	75
4.2.7	Definisi Operasional	76
4.2.8	Alat Dan Bahan Penelitian	78
4.2.9	Instrumen Penelitian.....	79
4.2.10	Uji Validitas Dan Reliabilitas	80
4.2.11	Kerangka Operasional.....	82
4.3.	Prosedur Pengambilan Dan Pengumpulan Data	83
4.3.1	Persiapan Penelitian.....	83
4.3.2	Pelaksanaan Penelitian	83
4.4.	Analisis Data.....	86
4.4.1.	Analisis Deskriptif.....	86
4.4.2.	Analisis <i>Inferensial</i> (Uji Signifikasi).....	86
4.5.	Etik Penelitian.....	86
4.5.1	Lembar Persetujuan Menjadi Responden (<i>Inform Consent</i>)	87
4.5.2	Tanpa Nama (<i>Anonimity</i>)	87
4.5.3	Kerahasiaan (<i>Confidentiality</i>).....	87
4.5.4	Kebebasan (<i>Autonomy</i>).....	87
4.5.5	Manfaat (<i>Beneficence</i>)	88
4.5.6	Keadilan (<i>Justice</i>)	88

BAB 5 HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN.....	89
5.1. Gambaran Lokasi Penelitian	89
5.2. Penelitian Tahap Pertama	92
5.3. Penelitian Tahap Kedua	99
5.3.1. Karakteristik Responden	100
5.3.2. Tingkat Stres Pada Pasien Tb Paru.....	101
5.3.3. Kepatuhan Terapi Pada Pasien Tb Paru	102
5.3.4. Kualitas Hidup Pada Pasien Tb Paru.....	102
5.3.5. Pengaruh Kombinasi <i>Supportive Education</i> dan <i>Mind Body Exercise: Tai Chi</i> terhadap Tingkat Stres, Kepatuhan Terapi dan Kualitas Hidup pada Pasien TB Paru.	103
BAB 6 PEMBAHASAN	107
6.1. Pengaruh Kombinasi <i>Supportive Education</i> dan <i>Mind Body Exercise: Tai Chi</i> terhadap Tingkat Stres pada Pasien TB Paru.....	107
6.2. Pengaruh Kombinasi <i>Supportive Education</i> dan <i>Mind Body Exercise: Tai Chi</i> terhadap Kepatuhan Terapi Pada Pasien TB Paru	110
6.3. Pengaruh Kombinasi <i>Supportive Education</i> dan <i>Mind Body Exercise: Tai Chi</i> terhadap Kualitas Hidup pada Pasien TB Paru.....	113
6.4. Temuan Penelitian	116
6.5. Keterbatasan Penelitian.....	117
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	118
7.1. Kesimpulan	118
7.2. Saran	119
7.2.1. Bagi Responden.....	119
7.2.2. Bagi Instansi Kesehatan (Puskesmas)	119
7.2.3. Bagi Institusi Pendidikan.....	119
7.2.4. Bagi Peneliti Selanjutnya	120
Daftar Pustaka	121

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Pengelompokan OAT	23
Tabel 2.2	Jenis, sifat dan dosis OAT.....	23
Tabel 2.3	Dosis untuk panduan OAT dan KDT kategori 1	26
Tabel 2.4	Dosis untuk panduan OAT – kombipak kategori 1.....	26
Tabel 2.5	Dosis untuk panduan OAT dan KDT kategori 2	27
Tabel 2.6	Dosis untuk panduan OAT - kombipak kategori 2	27
Tabel 2.7	Dosis KDT sisipan	28
Tabel 2.8	Dosis OAT – Kombipak sisipan	28
Tabel 2.9	Efek samping ringan OAT	29
Tabel 2.10	Efek samping berat OAT	29
Tabel 2.11	Keaslian penulisan	62
Tabel 4.1	Desain penelitian.....	72
Tabel 4.2	Definisi operasional.....	76
Tabel 4.3	<i>Blueprint</i> penilaian instrumen DASS 42.....	79
Tabel 4.4	<i>Blueprint</i> penilaian instrumen MARS.....	80
Tabel 4.5	<i>Blueprint</i> penilaian instrumen WHOQoL-BREF	80
Tabel 5.1	Hasil konsultasi pakar modul pengaruh kombinasi <i>supportive education</i> dan <i>mind body exercise: tai chi</i> terhadap tingkat stres, kepatuhan terapi dan kualitas hidup pada pasien TB paru	95
Tabel 5.2	Kerangka modul pengaruh kombinasi <i>supportive education</i> dan <i>mind body exercise: tai chi</i> terhadap tingkat stres, kepatuhan terapi dan kualitas hidup pada pasien TB paru	97
Tabel 5.3	Panduan implementasi modul pengaruh kombinasi <i>supportive education</i> dan <i>mind body exercise: tai chi</i> terhadap tingkat stres, kepatuhan terapi dan kualitas hidup pada pasien TB paru	98
Tabel 5.4	Karakteristik pasien TB paru di puskesmas wilayah kota Surabaya pada penelitian pengaruh kombinasi <i>supportive education</i> dan <i>mind body exercise: tai chi</i> terhadap tingkat stres, kepatuhan terapi dan kualitas hidup pada pasien TB paru	100
Tabel 5.5	Tingkat stres pasien TB paru pada penelitian pengaruh kombinasi <i>supportive education</i> dan <i>mind body exercise: tai chi</i> terhadap tingkat stres, kepatuhan terapi dan kualitas hidup pada pasien TB paru	101
Tabel 5.6	Kepatuhan terapi pasien TB paru pada penelitian pengaruh kombinasi <i>supportive education</i> dan <i>mind body exercise: tai chi</i> terhadap tingkat stres, kepatuhan terapi dan kualitas hidup pada pasien TB paru	102
Tabel 5.7	Kualitas hidup pasien TB paru pada penelitian pengaruh kombinasi <i>supportive education</i> dan <i>mind body exercise: tai chi</i> terhadap tingkat stres, kepatuhan terapi dan kualitas hidup pada pasien TB paru	103
Tabel 5.8	Pengaruh kombinasi <i>supportive education</i> dan <i>mind body exercise: tai chi</i> terhadap tingkat stres, kepatuhan terapi dan kualitas hidup pada pasien TB paru	104

Tabel 5.9	Pengaruh kombinasi <i>supportive education</i> dan <i>mind body exercise: tai chi</i> terhadap tingkat stres, kepatuhan terapi dan kualitas hidup pada pasien TB paru pada kelompok intervensi dan kontrol.....	105
-----------	---	-----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Patofisiologi Tuberkulosis	10
Gambar 2.2 <i>Buddha's warrior attendant pounds mortar</i>	37
Gambar 2.3 <i>Block touching the coat</i>	37
Gambar 2.4 <i>Six Sealing Four Closing</i>	38
Gambar 2.5 <i>Single whip</i>	38
Gambar 2.6 <i>Turns left and buddha's warrior attendant pounds mortar</i>	39
Gambar 2.7 <i>White cranes spreads its wings</i>	39
Gambar 2.8 <i>Brush the knee in oblique stance</i>	40
Gambar 2.9 <i>First closing</i>	40
Gambar 2.10 <i>Walk Obliquely in twist steps</i>	41
Gambar 2.11 <i>Second closing</i>	41
Gambar 2.12 <i>Wade forward un twist steps</i>	42
Gambar 2.13 <i>The fist of covering hand</i>	42
Gambar 2.14 <i>Buddha's warrior attendant pounds mortar</i>	43
Gambar 2.15 <i>Konsep Self Care</i>	47
Gambar 2.16 <i>Basic Nursing System Orem</i>	48
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual	67
Gambar 4.1 Kerangka Operasional Penelitian	82

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Penjelasan Penelitian Kelompok Intervensi	127
Lampiran 2 <i>Informed Consent</i> Kelompok Intervensi.....	129
Lampiran 3 Penjelasan Penelitian Kelompok Kontrol.....	130
Lampiran 4 <i>Informed Consent</i> Kelompok Kontrol	132
Lampiran 5 Kuesioner Tahap 1	133
Lampiran 6 Pedoman Wawancara Penelitian Tahap 1	135
Lampiran 7 Kuesioner Data Demografi	136
Lampiran 8 Kuesioner Tingkat Stres Depression Anxiety Stress Scales (DASS).....	137
Lampiran 9 Kuesioner Kepatuhan Medication Adherence Rating Scale (MARS)....	138
Lampiran 10 Kuesioner Kualitas Hidup Berdasarkan WHOQOL-BREF	139
Lampiran 11 Satuan Acara Kegiatan	142
Lampiran 12 Surat Permohonan Pengambilan Data Awal	145
Lampiran 13 Surat Izin Pengambilan Data Awal	146
Lampiran 14 Surat Permohonan Pengambilan Data Validitas.....	147
Lampiran 15 Surat Izin Pengambilan Data Validitas.....	148
Lampiran 16 Surat Permohonan Pengambilan Data Penelitian	149
Lampiran 17 Surat Izin Pengambilan Data Penelitian	150
Lampiran 18 Surat telah selesai penelitian Puskesmas Manukan Kulon.....	151
Lampiran 19 Surat telah selesai penelitian Puskesmas Banyu Urip	152
Lampiran 20 Surat telah selesai penelitian Puskesmas Kedurus	153
Lampiran 21 Surat telah selesai penelitian Puskesmas Gading	154
Lampiran 22 Surat telah selesai penelitian Puskesmas Pacar Keling	155
Lampiran 23 Berita Acara Konsultasi Pakar.....	156
Lampiran 24 Sertifikat Laik Etik	158
Lampiran 25 Analisis Data.....	159
Lampiran 26 Izin Penggunaan Kuesioner	169
Lampiran 27 Dokumentasi	170

DAFTAR LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

ARTI	: <i>Annual Risk of Tuberculosis Infection</i>
COPD	: <i>Chronic Obstructive Pulmonary Disease</i>
DASS	: <i>Depression Anxiety Stress Scale</i>
DOTS	: <i>Directly Observed Treatment Shortcourse</i>
IPTEK	: Ilmu Pengetahuan dan Teknologi
KDT	: Kombinasi Dosis Tetap
MARS	: <i>Medication Adherence Rating Scale</i>
MBE	: <i>Mind Body Exercise</i>
MDR	: <i>Multi Drug Resistance</i>
OAT	: Obat Anti Tuberkulosis
PHBS	: Perilaku Hidup Bersih dan Sehat
PMO	: Pengawas Minum Obat
PPOK	: Penyakit Paru Obstruksi Kronik
PTM	: Penyakit Tidak Menular
QOL	: <i>Quality of Life</i>
SCDNT	: <i>Self Care Deficit Nursing Theory</i>
SPS	: Sewaktu Pagi Sewaktu
TB	: Tuberkulosis
UPK	: Unit Pelayanan Kesehatan
WHO	: <i>World Health Organization</i>