

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Senam *Tai Chi***

##### **1. Pengertian senam *Tai Chi***

Senam *Tai Chi* adalah metode bela diri asal Tiongkok yang meliputi latihan meditasi, gerakan melingkar, peregangan ringan, dan postur tubuh yang seimbang (Darmawan, 2020). Karena gerakannya yang lambat dan halus, senam *Tai Chi* cocok untuk orang tua yang kemampuannya sudah berkurang (D. A. Anggraini et al., 2022). Gerakan yang lambat dan lembut dari latihan *Tai Chi* ini, bersama dengan pernapasan diafragma dan relaksasi, dapat mengurangi aktivitas sistem saraf simpatik.

*Tai Chi* merupakan teknik umum yang dianjurkan kepada klien sebagai bentuk terapi fisik, latihan ini berbentuk senam, pergeseran berat badan dan menggerakkan anggota tubuh merupakan bagian dari senam *Tai Chi*. Senam *Tai Chi* ini ditandai dengan gerakan yang lambat dan lembut dari lengan sampai kaki hingga ke seluruh tubuh. Gerakan senam ini sering digambarkan sebagai “meditasi dalam gerakan” (Hidayat, 2020).

Latihan senam *Tai Chi* diawali dengan gerakan meditasi untuk menenangkan pikiran, kemudian gerakan yang ringan untuk melancarkan peredaran darah. Setelah itu dilakukan dengan konsentrasi penuh pada area perut tepat dibawah pusar yang merupakan gravitasi. Setelah itu dilakukan pembentukan gerakan *Tai Chi* yang disetiap gerakannya menggunakan pernafasan dalam (Riasmini et al., 2021).

Prinsip dari senam *Tai Chi* ini berbeda dengan senam yang lain, jika senam

yang lain untuk membakar kalori atau mengencangkan otot perut sedangkan senam *Tai Chi* untuk melatih rasa bukan otot, Senam *Tai Chi* bisa dilakukan 3 kali dalam seminggu selama 3 minggu dengan hasil yang efektif (Theodoridis, Kraemer, 2021).

## **2. Manfaat senam *Tai Chi***

Banyak studi yang telah menunjukkan bahwa dengan latihan senam *Tai Chi* yang teratur maka bisa memperoleh beberapa manfaat seperti : (Sutanto, 2013)

- a. Memperbaiki kualitas tidur
- b. Menurunkan rasa cemas dan depresi
- c. Memperbaiki keseimbangan, kekuatan otot dan fleksibilitas
- d. Menurunkan resiko jatuh
- e. Menstabilkan tekanan darah
- f. Memperbaiki kapasitas jantung pada usia lanjut
- g. Mengurangi nyeri kronik
- h. Meningkatkan kapasitas energi
- i. Meningkatkan sistem imun
- j. Mencegah pengapuran tulang
- k. Mempertahankan kualitas hidup yang maksimal

## **3. Indikasi dan kontraindikasi senam *Tai Chi***

### **a. Indikasi senam *Tai Chi***

Indikasi dari senam *Tai Chi* diantaranya (Theodoridis, Kraemer, 2021) :

- 1) Lansia yang hendak berolahraga karena dalam gerakan senam *Tai Chi* ini ringan dan dilakukan secara perlahan
- 2) Seseorang yang mengalami cedera pada kaki karena tidak ada gerakan meloncat

- 3) Bisa dilakukan pada orang dengan disabilitas sebab dapat memberikan motivasi serta kemampuan dalam hidup
- 4) Sebagai salah satu upaya pencegahan penyakit guna membantu meningkatkan kesehatan tubuh

*b. Kontraindikasi senam Tai Chi*

Kontraindikasi dalam senam *Tai Chi* adalah :

- 1) pasien pasca stroke
- 2) pasien dengan hipertensi yang tidak terkontrol

**4. Penatalaksanaan senam *Tai Chi***

Penatalaksanaan senam *Tai Chi* bisa dilakukan dimana saja. Dalam senam *Tai Chi* terdapat 10 prinsip dalam melakukan gerakannya, yaitu (Theodoridis Kraemer, 2021):

- a. Gerakan nya yang diberikan harus terus sambung menyambung tanpa putus
- b. Dilakukan dengan menggunakan pernafasan perut
- c. Pikiran yang masuk harus ke dalam titik berat atau gravitasi tubuh
- d. Melatih rasa bukan otot
- e. Gerakannya yang lincah
- f. Saat melakukan gerakan untuk mencari suatu ketenangan
- g. Merupakan satu kesatuan yang dimana satu anggota tubuh bergerak yang lain juga ikut bergerak
- h. Gerakan nya melingkar seperti ulir
- i. Terdapat gerakan membuka (ekspansi) dan menutup (kontraksi), maju mundur, naik turun, *clockwise* serta *counter clockwise* serta nafas yang masuk dan keluar secara berkesinambungan.

## 5. Gerakan senam *Tai Chi*

Gerakan yang terdapat di dalam senam *Tai Chi* yaitu (Theodoridis, Kraemer, 2021) :

### a. Gerakan bangkit mengatur nafas

Kedua tangan harus diletakkan di samping tubuh dengan kaki dibuka selebar bahu. Selanjutnya, kedua lengan harus diangkat dengan lembut sambil menarik nafas dan diturunkan sambil menghembuskan nafas melalui hidung. Lakukan hingga enam gerakan.

### b. Gerakan melapangkan dada

Kedua tangan menunjuk lurus ke depan dan bentangkan tangan lalu lapangkan dada saat anda menarik nafas. Lutut ditekuk dalam posisi kuda-kuda, kedua tangan kembali ke depan saat anda melepaskan nafas. Lakukan hingga enam kali.

### c. Gerakan mengayunkan pelangi

Melakukan ayunan pelangi angkat kedua tangan lurus ke atas ayunkan ke kiri, tangan kanan ke atas kepala, tangan kiri lurus ke arah kiri, tekuk kaki kanan, lalu sambil menarik nafas, ayunkan tangan kiri dan kanan ke arah yang berlawanan. Lakukan hingga enam kali.

### d. Gerakan membelah awan

Dengan kedua tangan menyilang di bawah dan angkat tangan ke atas sambil menarik nafas, lepaskan nafas, kedua kaki kuda-kuda. Tangan turun lagi, seolah-olah membelah awan. Lakukan hingga enam kali.

### e. Gerakan mengayun tangan

Posisi dengan kedua kaki ditekuk dan tangan kiri direntangkan kedepan, telapak tangan menghadap ke atas. Hembuskan nafas saat anda memutar lengan dan tangan

kanan ke atas, ke bawah, dan ke depan sambil mendorong ke depan. Lakukan enam kali gerakan.

f. Gerakan mengayun di danau

Posisi pertama adalah mengangkat tangan di depan tubuh, kemudian ayunkan kedua tangan ke bawah, ke belakang, terus ke atas dengan mengikuti arah putaran bahu, lalu turunkan ke depan badan dengan posisi lutut ditekuk saat tangan ke bawah. Saat tangan terangkat tarik nafas, saat tangan berada di depan tubuh, lepaskan. Tarik dan buang nafas sebanyak dua belas kali.

g. Gerakan mengangkat bola

Angkat tangan kanan anda ke depan sambil berjingkat-jingkat (seperti mengangkat bola) sambil berdiri tegak. Kemudian, turunkan tangan anda dan letakkan kembali kaki anda di tempatnya. Selama enam kali, ulangi secara bergantian.

h. Gerakan memandang rembulan

Kaki dalam posisi agak ditekuk dan kedua tangan berada di depan lutut seakan-akan memegang bola. Kedua tangan diangkat ke sisi kiri atas, dan pandangan mengikuti arah tangan. Tarik nafas saat tangan terangkat, dan hembuskan saat tangan turun ke posisi awal. Lakukan hingga enam kali.

i. Gerakan mendorong telapak

Tubuh dalam posisi agak membungkuk, dengan kedua tangan menekuk di dekat perut. Tangan kanan digerakkan ke depan dan ke kiri sambil bernafas, sementara tangan kiri didorong ke kanan dan ke belakang sambil bernafas. Lakukan secara bergantian sebanyak enam kali.

j. Gerakan membelai mega

Tangan kanan diletakkan di depan perut, pinggang kedua tangan kemudian diputar ke kiri (hanya pinggang yang diputar) sambil menarik nafas dan melakukan hal yang sebaliknya saat menghembuskan nafas. Posisi kuda-kuda/lutut ditekuk, seolah-olah memantul di telapak tangan kiri (jarak sekitar 30 cm). Lakukan hingga enam kali.

k. Gerakan meraup laut

Melangkahlah ke depan dengan kaki kiri dan sambil menghembuskan nafas, angkat kedua tangan ke atas, seakan-akan menyendok air di depan lutut. Setelah tiga kali mengulangi gerakan menyendok, ganti kaki, melangkah ke depan dengan kaki kanan, dan ulangi gerakan ini tiga kali lagi.

l. Gerakan mendorong ombak

Melangkah maju dengan kaki kiri, tekuk kedua tangan di depan dada, dorong tangan ke depan sambil menghembuskan nafas, lalu tarik ke belakang sambil menarik nafas sebanyak tiga kali. Ganti kaki kanan di depan dan ulangi tiga kali sebelumnya.

m. Gerakan membentang sayap

Melangkahlah ke depan dengan kaki kiri anda, buka kedua tangan dan tarik nafas, lalu tutup tangan anda sekali lagi untuk menghembuskan nafas. Lakukan secara bergantian sebanyak enam kali.

n. Gerakan menjulurkan tinju

Posisi tangan mengepal di samping perut, lutut ditekuk. Ulangi 12 kali tarikan nafas dengan mendorong kepalan tangan kiri ke depan sambil menghembuskan nafas dan menariknya ke belakang sambil menarik nafas.

o. Gerakan terbang melayang

Posisi lutut ditekuk, dengan kedua tangan berada di samping tubuh. Kedua tangan direntangkan ke atas sambil bernapas dengan kedua kaki jinjit, lalu kembali ke bawah, lepaskan nafas dan tekuk lutut. Lakukan 12 putaran pelepasan nafas.

p. Gerakan memutar roda

Berdiri dengan kedua lutut ditekuk dan kedua tangan memegang apa yang tampak seperti roda di depan tubuh kita, kita berputar searah jarum jam, menghirup nafas saat naik dan menghembuskannya saat turun. Kemudian kita melepaskan nafas dan berdiri tegak kembali. tiga kali putaran di kedua arah sebanyak tiga kali putaran.

q. Gerakan menepuk bola

Seolah-olah sedang menepuk bola, angkat tumit kanan ke ujung jari kaki dan tepuk-tepuk dengan tangan kanan sambil mengangkat dan menekuk tangan kiri secara bergantian. Tarik nafas saat tangan diangkat dan keluarkan saat diturunkan. Lakukan 12 kali tarikan dan hembusan nafas.

r. Gerakan meredakan nafas

Berdiri dengan kedua tangan terangkat di depan tubuh, seakan-akan meraup sesuatu di depan mata, tarik napas, kaki lurus, dan lutut ditekuk. Setelah itu, kedua tangan dilepaskan setelah diturunkan ke posisi awal. Hembuskan nafas ke depan dan ke belakang sebanyak enam kali.

## **B. Konsep Kualitas Tidur**

### **1. Pengertian tidur**

Tidur adalah kondisi dimana otak dan pikiran serta tubuh beristirahat. Tidur tidak hanya untuk merebahkan tubuh, melainkan juga untuk memfokuskan pikiran

kepada metabolisme tubuh untuk istirahat. Selain itu tidur juga di definisikan sebagai keadaan dimana tubuh dan pikiran berbeda dengan pada saat tubuh terjaga, dimana tubuh beristirahat dengan tenang tanpa memikirkan sesuatu dan metabolisme tubuh menurun (Amirta, 2009).

Dalam Aspiani (2014) ketika seseorang sedang tidur, perilakunya sering kali tenang dan sangat terstimulasi oleh rangsangan dari luar. Secara teratur, keadaan ini dan keadaan terjaga bergantian, tidur sebagai suatu keadaan tidak sadar yang dapat dibangunkan ketika rangsangan yang tepat diberikan. Bukan hanya kondisi yang damai dan tidak dapat diganggu, melainkan suatu rangkaian siklus berulang dengan aktivitas yang rendah, kesadaran yang bervariasi, fisiologi yang berubah, dan berkurangnya reaktivitas terhadap rangsangan dari luar (Aspiani, 2014).

Kualitas tidur adalah keadaan tidur yang dialami seseorang untuk menghasilkan kebugaran dan kesegaran saat terbangun (Eriyani et al., 2023). Kualitas tidur mencakup aspek kuantitatif dari tidur, seperti lamanya waktu tidur serta aspek subjektif dari tidur.

## **2. Penyebab gangguan tidur**

Gangguan tidur adalah gejala yang dapat disebabkan oleh sejumlah kondisi, termasuk masalah mental, fisik, dan penggunaan narkoba. Semua usia mengalami kesulitan tidur, tetapi lansia lebih rentan. Gangguan emosional termasuk kekhawatiran, kemurungan, kegelisahan, dan ketakutan akan sesuatu dapat menyebabkan masalah tidur ini. Lansia sering terbangun lebih awal (Aspiani, 2014). Adapun penyebab gangguan tidur pada beberapa orang diantaranya :

- a. Hygiene tidur yang kurang atau tidur dalam keadaan kotor

- b. Khawatir tidak dapat tidur
- c. Mengonsumsi minuman yang mengandung kafein secara berlebihan
- d. Minum minuman beralkohol sebelum tidur
- e. Kebiasaan merokok sebelum tidur
- f. Tidur pada siang atau sore hari yang terlalu lama
- g. Jam tidur yang tidak teratur

### **3. Tanda dan gejala gangguan tidur**

Dalam Aspiani (2014) penderita yang mengalami kesulitan untuk memulai tidur dan sering terbangun di malam hari, maka sepanjang harinya akan merasakan kelelahan (Aspiani, 2014).

Gangguan tidur bisa dialami dengan berbagai tanda diantaranya :

- a. Sulit untuk memulai tidur
- b. Sering terjaga atau terbangun
- c. Bangun yang terlalu awal

Gejala yang dialami penderita gangguan tidur pada siang hari adalah :

- a. Mudah mengantuk
- b. Gelisah
- c. Sulit untuk berkonsentrasi
- d. Menjadi pelupa
- e. Mudah tersinggung

### **4. Faktor yang mempengaruhi gangguan tidur**

Setiap orang memiliki kebutuhan yang berbeda-beda dalam hal relaksasi dan tidur, beberapa orang mendapatkan kebutuhan mereka terpenuhi, sementara yang lain mengalami gangguan. Beberapa faktor yang mempengaruhi gangguan

tidur adalah sebagai berikut: (Aspiani, 2014)

a. Usia

Jumlah waktu yang dibutuhkan orang untuk beristirahat berkurang seiring bertambahnya usia. Perkembangan dan fisiologi sel dan organ tubuh berdampak pada hal ini. Karena mereka masih terbiasa dengan lingkungannya, bayi yang baru lahir memiliki kebutuhan tidur yang tinggi, tetapi orang yang lebih tua memiliki lebih sedikit sel dan organ yang dapat memengaruhi seberapa baik tidur diatur.

b. Status kesehatan

Individu yang sehat mungkin bisa mendapatkan tidur malam yang nyenyak. Di sisi lain, individu dengan penyakit medis mendapati bahwa kebutuhan mereka untuk beristirahat dan tidur terganggu karena penyakit yang diderita.

c. Lingkungan

Faktor lingkungan dapat meningkatkan dan mengurangi kualitas tidur seseorang. Seseorang dapat tidur dengan lebih mudah dan nyenyak di lingkungan yang tenang, tetapi mungkin akan lebih sulit untuk tertidur di lingkungan yang bising.

d. Motivasi

Kualitas tidur dapat dipengaruhi oleh niat seseorang untuk tidur, seperti saat mereka menonton TV, menggunakan ponsel, atau bermain game yang mengganggu tidur.

e. Stress psikologis

Kesulitan tidur dapat disebabkan oleh depresi dan kecemasan. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa kekhawatiran menyebabkan sistem saraf simpatik melepaskan lebih banyak norepinefrin dalam darah.

#### f. Diet

Kafein dan minuman yang mengandung alkohol dapat membuat anda lebih sulit untuk tertidur, sementara makanan seperti susu, daging sapi, keju, dan ikan tuna yang mengandung L-triptofan dapat membantu anda lebih mudah tertidur.

#### g. Gaya hidup

Kelelahan dapat mempengaruhi pola tidur seseorang. Orang yang kelelahan tingkat menengah dapat tidur dengan nyenyak. Sedangkan kelelahan yang berlebihan akan menyebabkan periode tidur REM yang lebih pendek.

#### h. Obat-obatan

Seseorang yang mengonsumsi obat-obatan ada yang menyebabkan tidur menjadi nyenyak dan ada pula yang menyebabkan kualitas tidurnya terganggu, contohnya seperti obat dengan golongan amfetamin dapat mengurangi tidur REM.

### **5. Jenis tidur**

Pada prinsipnya tidur dapat dibedakan menjadi dua kategori yaitu tidur dengan gerakan bola mata cepat (*Rapid Eye Movement-REM*) dan tidur dengan gerakan bola mata lambat (*Non-Rapid Eye Movement-NREM*).

#### a. Tidur REM

Tidur aktif disebut sebagai tidur REM. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun tidur REM ini sangat nyenyak, bola mata bergerak dengan sangat cepat. Mimpi otot-otot yang kendur, tekanan darah yang meningkat, mata yang sering bergerak, gerakan otot yang tidak menentu, detak jantung yang cepat, pernapasan yang cepat, metabolisme yang meningkat, dan kehangatan adalah indikasi dari jenis tidur ini.

Seseorang yang tidak mendapatkan tidur REM yang cukup akan

menunjukkan gejala-gejala termasuk peningkatan impulsif, kesulitan mengendalikan emosi, peningkatan rasa lapar, dan kerentanan terhadap kecurigaan dan kebingungan.

#### b. Tidur NREM

Tidur yang nyenyak dan menyenangkan dikenal sebagai tidur NREM. Gelombang otak seseorang yang tidur dalam bentuk tidur ini lebih lambat daripada gelombang otak seseorang yang terjaga atau tidak tidur. Berkurangnya mimpi, suasana hati yang rileks, tekanan darah yang menurun, penurunan frekuensi pernapasan, penurunan metabolisme, dan gerakan mata yang lamban, semuanya merupakan indikator apnea tidur non-REM. Elektroensefalogram (EEG) menunjukkan pola variasi aktivitas gelombang otak selama empat fase tidur non-REM. fase tidur non-REM:

##### 1) Tahap I

Ini adalah tahap penurunan fungsi tubuh. Pada tahap ini ditandai dengan merasa rileks, denyut jantung dan pernapasan menurun, suhu tubuh menurun, tonus otot berangsur-angsur berkurang, kelopak mata menutup, kedua bola mata bergerak. Seseorang pada tahap ini masih mudah untuk dibangunkan.

##### 2) Tahap II

Ini adalah tahap penurunan fungsi tubuh dan tidur ringan. Pada tahap ini, denyut jantung dan pernapasan jelas menurun, suhu tubuh menurun, tonus otot berangsur-angsur berkurang, dan tidak ada satu pun mata yang bergerak. Tahap II berlangsung selama sepuluh hingga lima belas menit.

##### 3) Tahap III

Pada titik ini, kehilangan otot secara total telah membuat tubuh dalam

keadaan lesu. Saraf parasimpatis yang mendominasi menyebabkan penurunan pernapasan, detak jantung, dan fungsi lainnya. Ketika seseorang telah tidur sampai titik ini, akan sulit untuk bangun.

#### 4) Tahap IV

Tahap ini adalah tahap tidur dimana seseorang dalam keadaan tenang, jarang bergerak karena kondisi fisik yang lemah, lesu, dan sulit dibangunkan. Denyut jantung dan pernapasan menurun sekitar 20-30%. Dalam tahap ini mimpi dapat terjadi. Selain itu, tahap ini dapat memulihkan kondisi tubuh.

### 6. Kebutuhan Tidur

Menurut kemenkes terdapat kebutuhan tidur berdasarkan umur (Kemenkes RI, 2021)

**Tabel 1**  
**Kebutuhan Tidur Manusia**

| Umur        | Jumlah kebutuhan tidur |
|-------------|------------------------|
| 0-3 bulan   | 14-17 jam/hari         |
| 4-11 bulan  | 12-15 jam/hari         |
| 1-2 tahun   | 11-14 jam/hari         |
| 3-5 tahun   | 10-13 jam/hari         |
| 6-13 Tahun  | 9-11 jam/hari          |
| 14-17 tahun | 8-10 jam/hari          |
| 18-64 tahun | 7-9 jam/hari           |
| >65 tahun   | 7-6 jam/hari           |

Sumber : (Kemenkes RI, 2021)

### 7. Jenis gangguan tidur

#### a. Insomnia

Dalam Aspiani (2014) insomnia adalah ketidakmampuan untuk memenuhi

kebutuhan tidur baik secara kualitas maupun kuantitas tidur. Seseorang yang terbangun dari tidurnya, namun masih merasa mengantuk dapat dikatakan mengalami insomnia. Insomnia muncul disebabkan oleh timbulnya rasa khawatir akan kondisi hidupnya, munculnya rasa cemas, depresi dan faktor lingkungan yang bising sehingga membuat kualitas tidur terganggu (Merlianti, 2018).

Ada tiga jenis insomnia, diantaranya :

- 1) Insomnia inisial : seseorang yang tidak mampu untuk memulai tidur
- 2) Insomnia intermitten : seseorang yang tidak bisa mempertahankan tidur atau terjaga saat tidur
- 3) Insomnia terminal : keadaan bangun awal dan tidak bisa tidur lagi

#### b. *Somnambulisme*

Ini adalah gangguan perilaku yang sangat lengkap, yang melibatkan tindakan motorik otomatis dan semi-tujuan, seperti menutup pintu, membuka pintu, berjalan, mengigau, dan duduk di tempat tidur. Gangguan ini lebih sering terjadi pada anak-anak daripada orang dewasa. Seseorang dengan gangguan ini rentan terhadap cedera.

#### c. *Enuresis*

Ini adalah keadaan buang air kecil yang tidak disengaja atau lebih dikenal sebagai mengompol. Umum terjadi pada anak-anak dan remaja, namun lebih sering terjadi pada pria. Penyebab pastinya tidak diketahui, tetapi ada beberapa faktor yang memengaruhi enuresis, termasuk gangguan kandung kemih, stres, dan *pelatihan toilet yang* buruk.

### **8. Penatalaksanaan dalam meningkatkan kualitas tidur pada lansia**

Penatalaksanaan dalam meningkatkan kualitas tidur mencakup beberapa

langkah dalam upaya menurunkan gejala. Yang selanjutnya dilakukan adalah melakukan pencegahan, seperti pencegahan primer : (Andrian dkk., 2022)

- a. Faktor-faktor pencegahan seperti masalah psikologis dan emosional, nutrisi dan pola makan, aktivitas terjadwal, serta lingkungan yang dapat meningkatkan kualitas tidur pada lansia.
- b. Langkah-langkah penting lainnya dapat mencegah kualitas tidur lansia dan mempertahankan kondisi tidur yang nyenyak, tergantung pada konfigurasi tubuh lansia.
- c. Atur suhu ruangan sesuai dengan metabolisme tubuh lansia ( $<24^{\circ}\text{C}$ )
- d. Tingkatkan kenyamanan dengan berlatih relaksasi seperti mandi air hangat yang dapat mendorong sekresi endorfin dan menyebabkan relaksasi.

### **C. Pengaruh Senam *Tai Chi* Terhadap Peningkatan Kualitas Tidur**

Dalam Darmawan, (2020) Senam *Tai Chi* adalah metode seni bela diri Tiongkok yang menggabungkan pose keseimbangan, gerakan melingkar, dan peregangan ringan. Senam ini juga mencakup latihan meditasi. Karena gerakannya yang lambat dan halus, senam *Tai Chi* cocok untuk orang tua yang kemampuannya sudah berkurang.(D. A. Anggraini et al., 2022). Gerakan yang lambat dan lembut dari latihan *Tai Chi* ini, bersama dengan pernapasan diafragma dan relaksasi, dapat mengurangi aktivitas sistem saraf simpatik.

Kondisi tidur merupakan kondisi istirahat fisik, mental, dan otak. Selain membantu tubuh menjadi rileks, tidur juga membantu pikiran berkonsentrasi pada metabolisme tubuh. Selain itu, tidur digambarkan sebagai suatu kondisi di mana tubuh dan pikiran berbeda dengan kondisi saat terjaga, di mana tubuh secara diam-diam rileks tanpa berpikir dan metabolisme tubuh menurun. (Amirta, 2009)

Kualitas tidur adalah suatu keadaan tidur yang dialami seseorang untuk menghasilkan kebugaran dan kesegaran saat terbangun. (Eriyani et al., 2023) Kualitas tidur meliputi aspek kuantitatif dari tidur, seperti lamanya waktu tidur serta aspek subjektif dari tidur.

Mekanisme simpatik yang meningkat dapat menyebabkan kesulitan tidur pada lansia. Aktivitas *Tai Chi* dirancang untuk meningkatkan reaksi psikologis, meningkatkan kapasitas pernapasan melalui latihan pernapasan, dan mengurangi kekakuan pada persendian. Latihan yang menggunakan gerakan *Tai Chi* dapat membantu meningkatkan energi tubuh dan aliran Qi di sepanjang saluran meridian. Komponen meditasi *Tai Chi* berupaya meningkatkan fungsi konsentrasi, dan fokus. Perbaikan yang berkaitan dengan usia pada komponen fisiologis tubuh dapat meningkatkan kualitas tidur mereka (D. A. Anggraini et al., 2022). Gerakan senam ini dapat menurunkan aktivitas saraf simpatis yang menimbulkan rasa rileks dan tenang pada tubuh. Selama tubuh berelaksasi, terjadi peningkatan hormon endofrin dan penurunan hormon kortisol dalam darah. Hormon kortisol ini berperan dalam pengaturan sirkulasi darah, membuat tubuh lebih cepat lelah, membuat lebih mudah tertidur, dan meningkatkan kualitas tidur.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Desi Ayu Anggraini, Rina Sri Widayati, dan Rini Widarti, yang menggunakan pendekatan pra-eksperimental dan desain penelitian satu kelompok pra dan pasca-tes, konsisten dengan penelitian ini. 20 responden digunakan sebagai sampel, dan masing-masing dari mereka menerima terapi tiga kali seminggu selama delapan minggu. Alat untuk mengukur kualitas tidur yang digunakan adalah *Pittsburgh Sleep Quality Index*. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa mengajarkan aktivitas *Tai Chi* kepada orang

dewasa yang lebih tua meningkatkan kualitas tidur mereka, dengan  $p = 0,000$  yang signifikan ( $p < 0,05$ ). Temuan penelitian ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Siu dkk. (2021), yang menunjukkan bahwa mengajarkan gerakan olahraga *Tai Chi* kepada individu yang lebih tua yang menderita insomnia dapat meningkatkan kualitas tidur mereka. Pendekatan pra-eksperimental dengan desain *one-group pretest-posttest* dan jumlah sampel sebanyak 19 orang digunakan dalam penelitian Fathaillah-Liestanto, Dina Fithriana (2020).

Hasil  $p$  penelitian sebesar 0,000 menunjukkan bahwa melakukan aktivitas *Tai Chi* berdampak pada peningkatan kualitas tidur. Bella (2016) melakukan penelitian di RW 04 Kelurahan Tanjungrejo Malang. Uji *paired t-test* menghasilkan nilai  $p < 0,05$  ( $0,000 < 0,05$ ), yang menunjukkan adanya perubahan kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah senam *Tai Chi*.