

## **BAB IV**

### **ANALISIS JURNAL**

#### **A. Analisis Jurnal**

Analisis jurnal ini menggunakan pendekatan PICO. Berdasarkan topik Penerapan senam tera Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi, maka pendekatan PICO yang dapat disusun sebagai berikut:

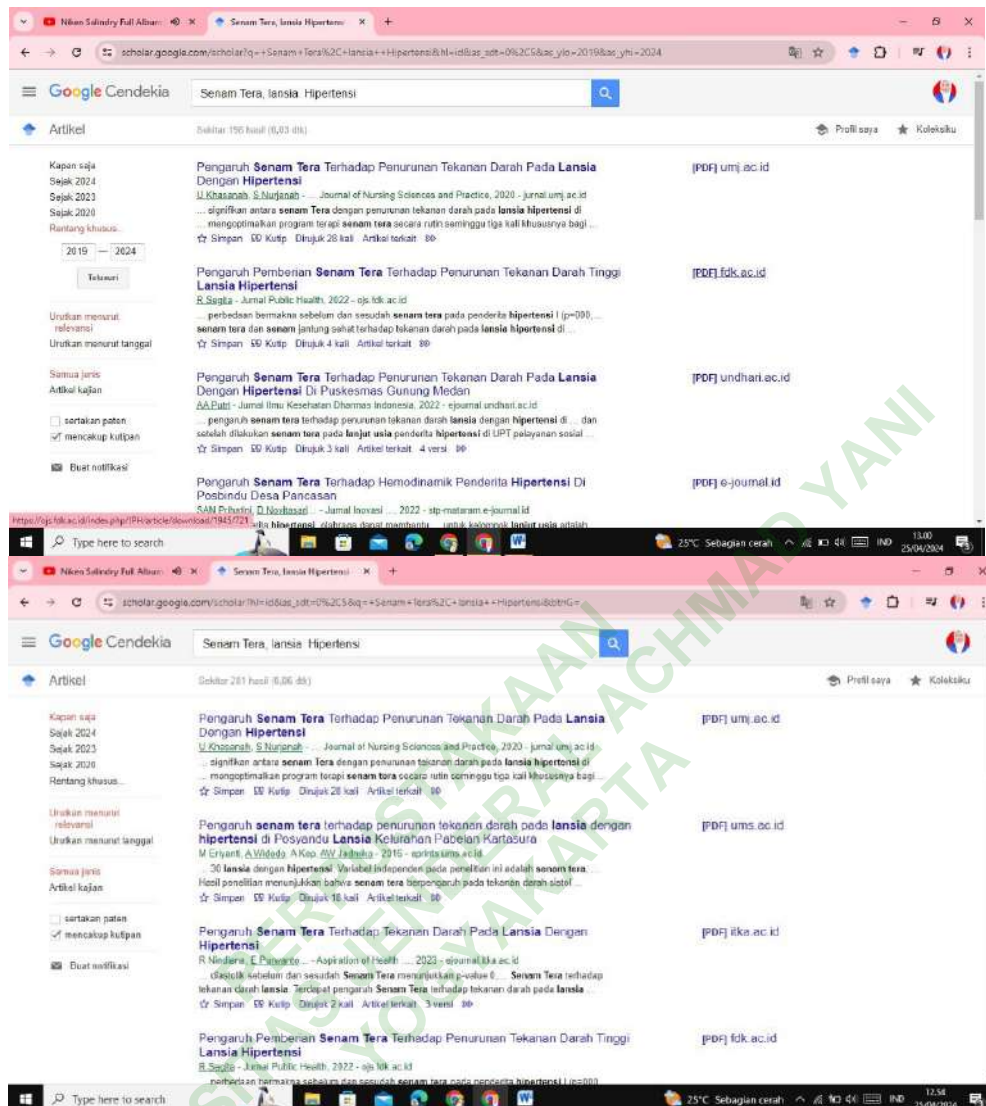
1. *Patient/Population* : seluruh pasien lansia yang dalam jangkauan area Posyandu Lansia Desa Binai Kecamatan Tanjung Palas Timur sebanyak 53 orang
2. *Intervention* : Dilakukan dengan cara pemeriksaan tekanan darah terlebih dahulu. Intervensi pemberian latihan Senam Tera sebanyak sebanyak 8 kali dalam waktu 4 minggu.
3. *Comparison* : -
4. *Outcome* : pengaruh Senam Tera terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi

#### **B. Strategi Pencarian Jurnal**

Pada seleksi jurnal yang akan digunakan sebagai acuan untuk analisis penulis mencari jurnal dengan kata kunci pencarian yaitu “Senam Tera, lansia Hipertensi” melalui *database Google Scholar* dan didapatkan jumlah jurnal 281 artikel tanpa batasan tahun, setelah diseleksi terdapat 198 jurnal dengan batasan tahun 2019. Kemudian hasil akhir jurnal yang sesuai yang akan dilakukan analisis yaitu “Pengaruh Senam Tera Terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi”.

Sumber data penelitian yang didapat berupa jurnal yang sesuai dengan topik yaitu “Pengaruh Senam Tera Terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi” yang nantinya akan dikombinasikan dengan jurnal acuan lain yang sesuai dengan pasien kelolaan. Pencarian data tersebut menggunakan database *Google Scholar*.

*Screenshot* pencarian jurnal yaitu :



## C. Ringkasan isi Informasi Jurnal

### 1. Judul Artikel

Pengaruh Senam Tera Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi

### 2. Nama/Penulis/Tahun/Negara

Penulis	Rina Nindiana, Edi Purwanto, Lukman Nulhakim
Nama Jurnal	Aspiration Of Health Journal
Volume	Vol. 01 No. 02, Juni 2023: 173-186
Doi	<a href="https://doi.org/10.55681/Aohj.V1i2.98">https://doi.org/10.55681/Aohj.V1i2.98</a>
E-ISSN	2985-8267

Tahun	2023
Waktu dan tempat penelitian	Posyandu Lansia Desa Binai Kecamatan Tanjung Palas Timur.

#### D. Metode Penelitian

##### 1. Desain

Desain penelitian pada penelitian ini adalah *two group pretest-posttest* design dengan pendekatan quasi eksperimen untuk mencari Pengaruh Senam Tera Terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Posyandu Lansia Desa Binai Kecamatan Tanjung Palas Timur. Di dalam rancangan ini dilakukan tes sebanyak dua kali, yaitu sebelum diberi perlakuan disebut pretest dan sesudah perlakuan disebut posttes.

##### 2. Intervensi

Memberikan Pengaruh Senam Tera Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi.

##### 3. Subjek

- a. Populasi : seluruh pasien lansia yang dalam jangkauan area Posyandu Lansia Desa Binai Kecamatan Tanjung Palas Timur sebanyak 53 orang
- b. Sampel : Penentuan sampel menggunakan Teori Roscoe, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 10 orang lansia sebagai kelompok perlakuan dan 10 orang lansia sebagai kelompok kontrol

##### 4. Instrumen

Lembar observasi pengukuran tekanan darah lansia, Mp3 /Video, Tensi Meter(Sphygmo manometer Digital).

#### E. Hasil Penelitian

Hasil penelitian berdasarkan pada uji paired t test pada kelompok intervensi yakni tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah senam lansia menunjukkan p-value (Sig.2- tailed)  $0,00 < 0,05$ , berarti  $H_0$  diterima yang artinya ada pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah sistolik pada lansia. Hasil uji

paired t test pada tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah senam lansia menunjukkan p-value  $0,00 < 0,05$ , berarti  $H_a$  diterima yang artinya ada pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah diastolik pada lansia. Maka disimpulkan bahwa Senam Tera berpengaruh terhadap tekanan darah lansia hipertensi.

#### F. Pertanyaan penelitian:

Apakah ada pengaruh Senam Tera terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi ?

#### G. Analisis Artikel Penelitian

Komponen yang Dinilai	Ya/ Tidak	Penjelasan
<b>Judul dan abstrak:</b> • Apakah judul sesuai dengan isi?	Ya	Pengaruh Senam Tera Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi
• Apakah tujuan penelitian disebutkan? Apa?	Ya	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh senam tera terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Posyandu Lansia Desa Binai Kecamatan Tanjung Palas Timur
Apakah abstrak memberikan informasi yang lengkap: latar belakang, metode, hasil?	Ya	Abstrak memberikan informasi lengkap terkait latar belakang, tujuan, desain penelitian, populasi, sampel, hasil dan kata kunci
<b>Justifikasi, metodologi, desain:</b> • Apakah dijelaskan alasan melakukan penelitian (di latar belakang dan tinjauan pustaka)?	Ya	Dari hasil survei pendahuluan yang dilakukan di Posyandu Lansia di Desa Binai, didapatkan 8 dari 10 lansia yang diwawancarai mengatakan memiliki tekanan darah tinggi lansia juga mengeluh pusing, mudah lelah dan dada terasa berdebar. Dan mereka juga mengatakan jarang sekali melakukan olah raga. Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk meneliti tentang Pengaruh Senam Tera Terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Posyandu Lansia Desa Binai Kecamatan Tanjung Palas Timur
• Apakah tinjauan pustakanya lengkap/ cukup?	Ya	Peneliti menggunakan tinjauan pustaka yang lengkap
• Apakah menggunakan referensi terbaru? (maksimal 5 tahun)	Tidak	Pada penelitian ini menggunakan 40 referensi. Menggunakan > 5tahun sebanyak 31 referensi
• Apakah hipotesisnya disebutkan?	Ya	$p$ -value $0,00 < 0,05$ , berarti $H_a$ diterima yang artinya ada pengaruh Senam Tera terhadap tekanan darah lansia

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika eksperimen, apakah kelompok intervensi dan kontrol dijelaskan?</li> </ul>	Ya	Ya dalam penelitian ini jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 10 orang lansia sebagai kelompok perlakuan dan 10 orang lansia sebagai kelompok kontrol.
<p><b><u>Sampling :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana populasi dipilih?</li> </ul>	Ya	Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien lansia yang dalam jangkauan area Posyandu Lansia Desa Binai Kecamatan Tanjung Palas Timur sebanyak 53 orang.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah kriteria inklusi dan eksklusi disebutkan? Apa?</li> </ul>	<b>Tidak</b>	Tidak dijelaskan Kriteria inklusi dan Kriteria eklusi pada penelitian ini
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah ukuran sampel cukup?</li> </ul>	Ya	Penentuan sampel menggunakan Teori Roscoe, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 10 orang lansia sebagai kelompok perlakuan dan 10 orang lansia sebagai kelompok kontrol
<p>Pengumpulan data</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana cara pengumpulan datanya? (kuesioner atau ada yang lain)</li> </ul>	Ya	pengumpulan data hanya Lembar observasi pengukuran tekanan darah lansia.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siapa yang mengumpulkan data?</li> </ul>	<b>Tidak</b>	Tidak dijelaskan.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah instrument diuji dulu?</li> </ul>	Ya	Data yang telah dikumpulkan melalui lembar observasi pengukuran tekanan darah lansia akan dianalisis dengan uji normalitas untuk mengetahui data yang diperoleh apakah terdistribusi normal atau tidak.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah confounding factors diidentifikasi?</li> </ul>	<b>Tidak</b>	Tidak terdapat penjelasan terkait adanya confounding factors.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah ada penjelasan validitas dan reliabilitas?</li> </ul>	<b>Tidak</b>	Tidak terdapat penjelasan validitas dan reliabilitas instrumen dalam artikel.
<p>Pertimbangan etik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah penelitian menggunakan ethical approval dari komite etik?</li> </ul>	<b>Tidak</b>	Tidak terdapat penjelasan terkait penggunaan ethical approval dari komite etik
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah ada informed consent dalam penelitian?</li> </ul>	<b>Tidak</b>	Tidak terdapat penjelasan mengenai adanya informed consent dalam penelitian
<p>Analisis data dan hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah hasil disampaikan dengan jelas?</li> </ul>	Ya	Hasil penelitian disampaikan dengan jelas dalam abstrak, sub-bab hasil, kemudian dijelaskan dalam sub-bab pembahasan.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah p-value dan confidence interval dilaporkan?</li> </ul>	Ya	Hasil uji paired t-test pada tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah Senam Tera menunjukkan $p\text{-value } 0,00 < 0,05$ , berarti $H_a$ diterima yang artinya ada pengaruh Senam Tera terhadap tekanan darah lansia

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah hasilnya signifikan?</li> </ul>	Ya	Penelitian ini menunjukkan hasil signifikan yaitu Ha diterima yang artinya ada pengaruh Senam Tera terhadap tekanan darah lansia mengalami hipertensi.
<p><b><u>Hasil dan keterbatasan penelitian:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah hasil bisa digeneralisasikan?</li> </ul>	Ya	Hasil penelitian menunjukkan Terdapat pengaruh Senam Tera terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Posyandu Lansia Desa Binai Kecamatan Tanjung Palas Timur

## H. Konsep Teori

### 1. Definisi

Senam tera merupakan salah satu olahraga aerobik (menggunakan oksigen) karena senam ini memiliki unsur olah nafas (melatih nafas) (Novitasari, Setioputro, & Roymond, 2013). Senam Tera Indonesia adalah olah raga pernafasan yang dipadu olah gerak. Senam ini diadopsi dai Senam Tai Chi yang berasal dari negeri Cina. Kata Tera sendiri dari kata terapi yang berarti olah raga yang berfungsi sebagai terapi (Sari, 2011 dalam Pradana, 2018).

### 2. Manfaat

Secara khusus atau jasmani senam tera bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kondisi dan fungsi dari jantung dan peredaran darah, sistem pernafasan, sistem saraf, pencernaan makanan, endokrin, kekuatan dan daya tahan otot, kelenturan otot dan sendi, keseimbangan dan koordinasi dan proses metabolisme. Selain kesehatan jasmani senam tera juga memberikan manfaat pada rohani antara lain, memelihara kestabilan penguasaan diri, mengurangi stress, melatih konsentrasi, meningkat kepekaan, memupuk rasa kebersamaan dan kekeluargaan (Komunitas Senam Tera, 2009 dalam Pradana, 2018).

Senam Tera mempunyai banyak manfaat pada setiap gerakannya. Pada gerakan peregangan bermanfaat untuk meregangkan otot, gerakan persendian untuk menggerakkan seluruh persendian yang bermanfaat bagi kesehatan fisik dan mental, sedangkan yang terakhir yaitu gerakan pernafasan yang diadaptasi dari senam Tai Chi akan memberikan efek relaksasi dan akan mengatasi permasalahan psikososial (Sari, 2011 dalam Pradana 2018). Secara umum Senam Tera Indonesia akan meningkatkan derajat kesehatan jasmani dan rohani tubuh manusia. Berikut adalah manfaat lain dari senam tera:

- a. Meningkatkan kebugaran jantung paru lansia, adanya peningkatan tersebut disebabkan karena adanya latihan senam tera secara rutin dapat melatih otot agar tidak mengalami kekakuan terutama pada otot pernapasan, sehingga paru dapat berkembang secara maksimal (Parwati et al., 2013).
- b. Menurunkan kadar gula darah, setelah pelaksanaan olahraga moderat *uptake* glukosa meningkat setidaknya 40 %. Selama pelaksanaan senam tera kebutuhan akan energi jauh lebih besar dibandingkan saat kondisi istirahat sehingga pemakaian glukosa darah juga meningkat. Dengan kata lain, karena glukosa masuk dalam otot dibakar dengan aktivitas fisik untuk energy akhirnya glukosa dalam darah mengalami penurunan (Novitasari et al., 2013).
- c. Menurunkan tingkat stress, hal ini dapat terjadi karena pada senam lansia akan timbul efek relaksasi yang kan membuat hormone CRH tidak menstimulasi ACTH untuk mengeluarkan hormone kortisol yang dapat menyebabkan emosional (Anshori, 2016).

### 3. Kontraindikasi

Olahraga adalah salah satu cara untuk meningkatkan kesehatan. Olahragatelah terbukti bermanfaat bagi lansia yang mengalami gangguan fisik karena penuaan, meskipun lansia tersebut baru saja memulai olahraga di usia nya yang tidak lagi muda. Namun, beberapa lansia tidak dapat menjalani senam karena adanya gangguan yang tidak dapat ditoleransi dalam beraktivitas fisik. Ada dua jenis kontraindikasi untuk berolahraga, absolut dan relatif. Kontraindikasi absolut adalah hal yang absolut karena risiko cedera ataubahkan kematian lebih besar didapatkan, daripada manfaat olahraga yang akan didapat, sedangkan kontraindikasi relatif adalah lebih fleksibel. Berikut adalah macam-macam kontraindikasi senam pada lansia (Fletcher et al., 2013):

- a. Kontraindikasi absolut: infark miokard akut, unstable angina, aritmia jantung dengan hemodinamik kompromi, endocarditis aktif, gejala stenosis aorta akut, gagal jantung dekompensasi, emboli paru akut, thrombosis vena dalam, miokarditis atau pericarditis akut, diseksi aorta akut, dan cacat fisik yang dapat mengganggu selama latihan.
- b. Kontraindikasi absolut: infark miokard akut, unstable angina, aritmia jantung dengan hemodinamik kompromi, endocarditis aktif, gejala stenosis aorta akut, gagal jantung dekompensasi, emboli paru akut, thrombosis vena dalam, miokarditis atau pericarditis akut, diseksi aorta akut, dan cacat fisik yang dapat mengganggu selama latihan.
- c. Kontraindikasi relatif: stenosis arteri koroner, stenosis aorta, takiaritmia ventrikel tidak terkontrol, kardiomiopati obstruktif hipertrofik, stroke, gangguan mental sehingga sulit untuk kooperatif, hipertensi > 200/110 mmHg, anemia berat, hipertiroidisme, nyeri muskuloskeletal akut, cidera pada sendi.

#### **I. Kelebihan dan Kekurangan Artikel Penelitian**

1. Kekurangan
  - a. Kurang detail dalam menjelaskan mengenai kriteria inklusi dan eklusi sampel sehingga pada sub bab metode penelitian masih kurang jelas.
  - b. Belum adanya penjelasan terkait *ethical approval* dari komite etik.
2. Kelebihan
  - a. Intervensi keperawatan yang diteliti merupakan intervensi yang mudah diaplikasikan, mudah dipelajari, dan memberi efek yang signifikan.
  - b. Dicantumkannya hasil - hasil penelitian sebelumnya terkait pengaruh senam tera terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi, sehingga dapat memperkuat hasil penelitian pada jurna