

**SKRIPSI**

**PENGARUH SENAM KEGEL TERHADAP INKONTINENSIA URIN  
PADA LANSIA**

**(Di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman  
Kabupaten Bojonegoro)**



**AISAH RAIHAN FADILA  
193210005**

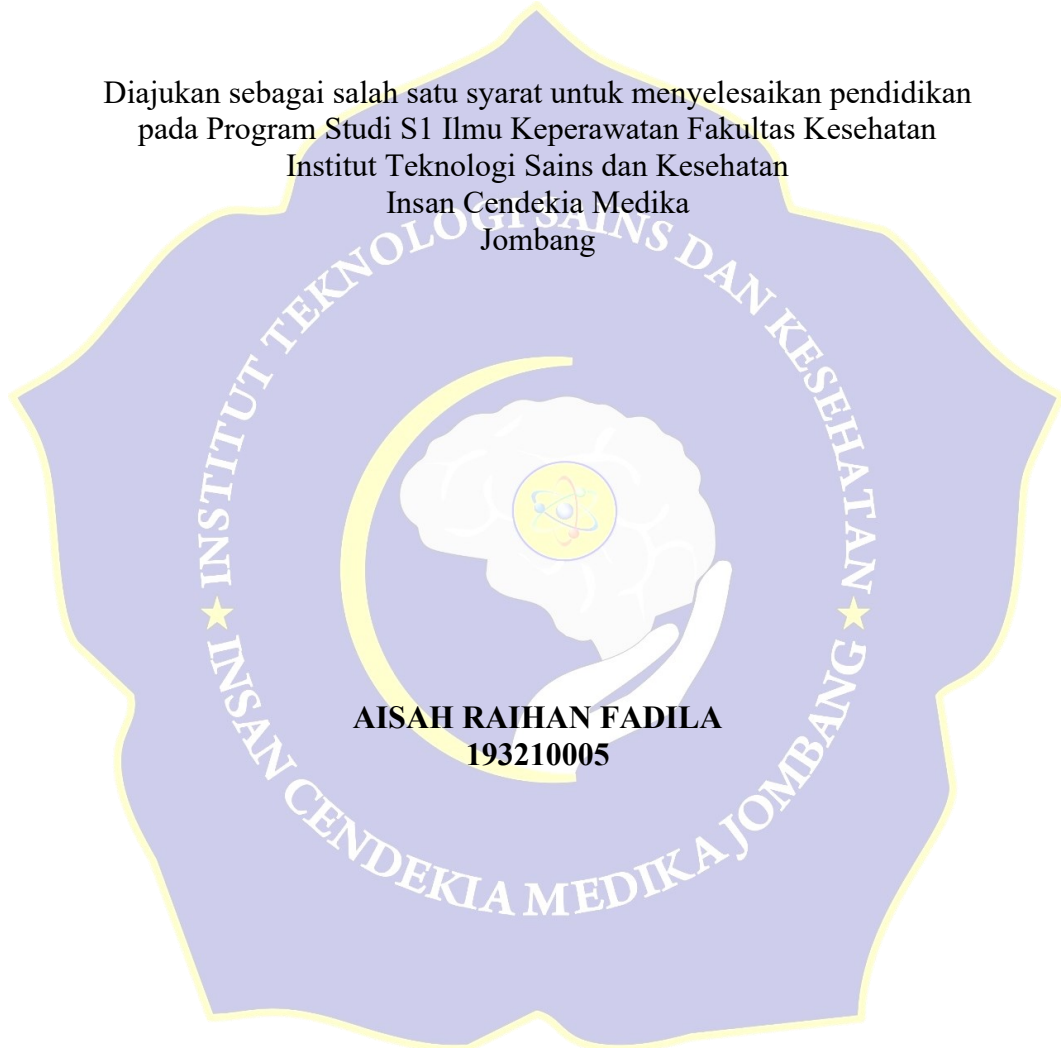
**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN FAKULTAS KESEHATAN  
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN  
INSAN CENDEKIA MEDIKA  
JOMBANG  
2023**

**PENGARUH SENAM KEGEL TERHADAP INKONTINENSIA URIN  
PADA LANSIA**

**(Di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman  
Kabupaten Bojonegoro)**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan  
pada Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Kesehatan  
Institut Teknologi Sains dan Kesehatan  
Insan Cendekia Medika  
Jombang



**AISAH RAIHAN FADILA  
193210005**

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN FAKULTAS KESEHATAN  
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN  
INSAN CENDEKIA MEDIKA  
JOMBANG  
2023**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aisah Raihan Fadila  
NIM : 193210005  
Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan menyatakan bahwa karya tulis ilmiah saya yang berjudul :

“Pengaruh Senam Kegel Terhadap Inkontinensia Urin Pada Lansia”.

Merupakan karya tulis ilmiah dan artikel bukan milik orang lain yang secara keseluruhan adalah hasil karya penelitian penulis, kecuali teori maupun kutipan saja yang mana telah disebutkan sumbernya oleh penulis. Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan ini tidak benar, maka saya siap di proses sesuai dengan hukum dan undang-undang yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jombang, 28 Oktober 2023  
Yang menyatakan,



(Aisah Raihan Fadila)  
193210005

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aisah Raihan Fadila  
NIM : 193210005  
Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan menyatakan bahwa karya tulis ilmiah saya yang berjudul :

“Pengaruh Senam Kegel Terhadap Inkontinensia Urin Pada Lansia”

Merupakan murni karya tulis ilmiah hasil yang ditulis oleh peneliti yang secara keseluruhan benar-benar orisinal dan bebas dari plagiasi, kecuali dalam bentuk kutipan saja yang mana telah disebutkan sumbernya oleh peneliti. Surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari terbukti melakukan plagiasi maka saya bersedia mendapatkan sanksi sesuai undang-undang yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jombang, 28 Oktober 2023  
Yang Menyatakan  
Peneliti



(Aisah Raihan Fadila)  
193210005


## PERSETUJUAN SKRIPSI

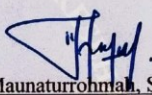
Judul : Pengaruh Senam Kegel Terhadap Inkontinensia Urine Pada Lansia (Di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro).  
Nama Mahasiswa : Aisah Raihan Fadila  
NIM : 193210005

TELAH DISETUJUI KOMISI PEMBIMBING  
PADA TANGGAL 17 JULI 2023

Pembimbing Ketua

Pembimbing Anggota

  
Endang Yuswatiningsih, S.Kep.,Ns.,M.Kes.  
NIDN. 0726068101

  
Agustina Maunaturrohman, S.Kep.,Ns.,M.Kes.  
NIDN. 0730088706

Mengetahui

Dekan Fakultas Kesehatan  
ITSKes ICMe Jombang

Ketua Program studi  
SI Ilmu keperawatan

  
Inayatur Rosyidi, S.Kep.,Ns.,M.Kep.  
NIDN. 073004830

  
Endang Yuswatiningsih, S.Kep.,Ns.,M.kes  
NIDN. 0726068101

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**Skripsi ini telah diajukan oleh :**

Nama Mahasiswa : Aisah Raihan Fadila  
NIM : 193210005  
Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan  
Judul : Pengaruh Senam Kegel Terhadap Inkontinensia Urine Pada Lansia (Di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro).

Telah berhasil dipertahankan dan diuji dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi S1 Ilmu Keperawatan


Komisi Dewan Penguji,


Penguji Utama : Prof. Drs. Win Darmanto, M.Si.,Med.,Sci.,Ph.D. (.....) NIDN. 0016066103  
Penguji 1 : Endang Yuswatiningsih, S.Kep.,Ns.,M.Kes. (.....) NIDN. 0726058101  
Penguji 2 : Agustina Maunaturrohmah, S.Kep.,Ns.,M.Kes. (.....) NIDN. 0730088706

Mengetahui

Dekan Fakultas Kesehatan  
ITSKes ICMe Jombang

Ketua Program studi  
S1 Ilmu keperawatan

  
Inayatur Rosyidan, S.Kep.,Ns.,M.Kep.  
NIDN. 0733048801

  
Endang Yuswatiningsih, S.Kep.,Ns.,M.kes  
NIDN. 0726058101

## RIWAYAT HIDUP

Peneliti lahir di Bojonegoro pada tanggal 24 Mei 2001 berjenis kelamin perempuan. Peneliti merupakan anak tunggal dari pasangan Bapak Gusnarto dan Ibu Yuni Puji Lestari.

Tahun 2013 peneliti lulus dari SDN Ngaglik II Bojonegoro, kemudian pada tahun 2016 peneliti lulus dari SMP Negeri 2 Cepu yang berada di salah satu kelurahan di wilayah Kecamatan Cepu Kabupaten Blora, pada tahun 2019 peneliti lulus dari SMA Negeri 1 Kasiman, dan selanjutnya pada tahun 2019 peneliti melanjutkan pendidikan Prodi S1 Ilmu Keperawatan di ITS Kes Insan Cendekia Medika Jombang.

Jombang, 07 Agustus 2023

Yang Menyatakan  
Peneliti



(Aisah Raihan Fadila)  
193210005



## PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia” sesuai dengan yang dijadwalkan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk semua pihak.

Saya persembahkan skripsi ini kepada :

1. Prof. Drs. Win Darmanto, M.Si., Med.Sci.,Ph.D. selaku Rektor ITS Kes Insan Cendekia Medika Jombang yang telah memberikan motivasi dan kesempatan serta fasilitas kepada peneliti untuk menimba ilmu, mengikuti dan menyelesaikan pendidikan.
2. Ibu Inayatur Rosyidah, S.Kep.,Ns.,M.Kep. selaku Dekan Fakultas Kesehatan yang selalu memberi motivasi dan semangat kepada peneliti.
3. Ibu Endang Yuswatiningsih, S.Kep.,Ns.,M.Kes. selaku Ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan sekaligus pembimbing pertama dan Ibu Agustina Maunaturrohmah, S.Kep.,Ns.,M.Kes. selaku pembimbing kedua saya yang telah memberikan arahan dan motivasi dalam penyelesaian skripsi.
4. Bapak/Ibu dosen S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Kesehatan, terima kasih saya ucapkan atas semua ilmu, motivasi, dan nasehat yang telah diberikan. Semoga ilmu yang telah diberikan bisa menjadi keberkahan dunia maupun akhirat.
5. Kedua orang tua saya Bapak Gusnarto dan Ibu Yuni Puji Lestari serta seluruh keluarga besar saya yang telah memberikan doa, semangat, dukungan, cinta dan kasih sayang yang tiada henti. Semoga Allah SWT selalu memberikan kesehatan dan keberkahan dunia maupun akhirat.
6. Seluruh teman-teman seperjuangan S1 Ilmu Keperawatan, terimakasih atas suka dukanya selama menempuh pendidikan. Semoga Allah SWT memberikan kemudahan dan kesuksesan dalam menggapai cita-cita yang kalian inginkan.



## MOTTO

Jangan takut gagal sebelum mencoba, karena kesuksesan yang besar harus dimulai dari langkah yang kecil.



## ABSTRAK

### PENGARUH SENAM KEGEL TERHADAP INKONTINENSIA URIN PADA LANSIA

(Di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman  
Kabupaten Bojonegoro)

Oleh :

**Aisah Raihan Fadila, Endang Yuswatiningsih, Agustina Maunaturrohmah**  
S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Kesehatan ITS Kes ICMe Jombang  
[aisahraihanfadila24@gmail.com](mailto:aisahraihanfadila24@gmail.com)

**Pendahuluan:** Bertambahnya usia mengakibatkan penurunan ketegangan otot vagina dan otot uretra akibat penurunan hormon esterogen yang akan menyebabkan inkontinensia urin, otot-otot melemah dan akan menyebabkan frekuensi BAK meningkat dan tidak terkontrol, sehingga nantinya dapat memunculkan masalah baru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro. **Metode:** Jenis penelitian ini adalah analitik kuantitatif dengan desain *pre eksperimental one group prepost-test design*. Populasi penelitian ini adalah semua lansia penderita inkontinensia urin. Sampel penelitian ini adalah sebagian lansia penderita inkontinensia urin. Sampling dengan teknik *simple random sampling* sebanyak 12 responden. Variabel independen adalah senam kegel diukur dengan SOP dan variabel dependen inkontinensia urin dengan lembar checklist. Pengolahan data dengan *editing, coding, scoring, tabulating* dan analisis menggunakan uji statistik *wilcoxon*. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilakukan intervensi seluruhnya (100%) responden dikategorikan inkontinensia urin sedang yaitu sebanyak 12 orang dan sesudah dilakukan intervensi menunjukkan bahwa sebagian besar (66.7%) responden mengalami penurunan frekuensi berkemih yaitu ada 8 responden. Hasil uji *wilcoxon* didapatkan nilai  $p = 0,006 < \alpha = 0,05$ , artinya  $H_1$  diterima. **Kesimpulan:** penelitian ini ada pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia. Senam kegel dapat diterapkan pada penderita inkontinensia urin sebagai intervensi untuk mengurangi frekuensi berkemih dan dapat menahan BAK pada lansia.

Kata kunci : senam kegel, inkontinensia urin, lansia

## ABSTRACT

### THE EFFECT OF KEGEL EXERCISES TOWARDS URINE INCONTINENCE IN ELDERLY

(In Elderly Integrated Service Post, Caper Hamlet, Ngaglik Village, Kasiman  
District, Bojonegoro Regency )

By :

**Aisah Raihan Fadila, Endang Yuswatiningsih, Agustina Maunaturrohmah**  
S1 Nursing Science Faculty of Health ITSKes ICMe Jombang  
[aisahraihanfadila24@gmail.com](mailto:aisahraihanfadila24@gmail.com)

**Introduction:** Increasing age results in a decrease in vaginal and urethral muscle tension metodedue to a decrease in the hormone estrogen which will cause urinary incontinence, weaken the muscles and will cause the frequency of BAK to increase and be uncontrolled, so that later it can cause new problems. This study aims to determine the effect of Kegel exercises on urinary incontinence in the elderly at the Elderly Posyandu, Caper Hamlet, Ngaglik Village, Kasiman District, Bojonegoro Regency. **Methods:** This type of research is quantitative analytic with a one-group pre-post-test pre-experimental design. The population of this study were all elderly people with urinary incontinence. The sample of this study were some elderly people with urinary incontinence. Sampling with simple random sampling technique as many as 12 respondents. The independent variable is Kegel exercises measured by SOP and the dependent variable is urinary incontinence with a checklist sheet. Data processing by editing, coding, scoring, tabulating and analyzing using the Wilcoxon statistical test. **Results:** The results showed that before the intervention all (100%) of the respondents were categorized as moderate urinary incontinence, namely 12 people and after the intervention showed that the majority (66.7%) of the respondents experienced a decrease in urinary frequency, namely there were 8 respondents. The Wilcoxon test results obtained a value of  $p = 0.006 < \alpha = 0.05$ , meaning that H1 is accepted. **Conclusion:** The conclusion of this study is that there is an effect of Kegel exercises on urinary incontinence in the elderly. Kegel exercises can be applied to patients with urinary incontinence as an intervention to reduce urinary frequency and can hold BAK in the elderly.

Keywords: kegel exercise, urinary incontinence, elderly

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Senam Kegel Terhadap Inkontinensia Urin Pada Lansia”. Proposal ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh izin dalam melakukan penelitian selanjutnya pada Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Kesehatan ITS Kes Insan Cendekia Medika Jombang.

Bersama ini perkenankanlah penulis mengucapkan banyak terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada Prof. Drs. Win Darmanto, M.Si., Med.Sci., Ph.D. selaku Rektor ITS Kes Insan Cendekia Medika Jombang yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan, Inayatur Rosyidah, S.Kep.,Ns.,M.Kep. selaku Dekan Fakultas Kesehatan dan Endang Yuswatiningsih, S.Kep.,Ns.,M.Kes. selaku Ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan sekaligus pembimbing pertama yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada kami untuk menyelesaikan Program Studi S1 Ilmu Keperawatan dan memberikan bimbingan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi, Agustina Maunaturrohmah, S.Kep.,Ns.,M.Kes. selaku pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis, seluruh dosen ITS Kes Insan Cendekia Medika Jombang yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama mengikuti pendidikan di ITS Kes Insan Cendekia Medika Jombang, kedua orang tua yang selalu mendukung dan mendoakan penulis, dan teman-teman yang ikut serta memberikan saran dan kritik sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberi kesempatan, dukungan serta bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini jauh dari sempurna, tetapi penulis berharap skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan bagi keperawatan.

Jombang, 07 Agustus 2023

Penulis



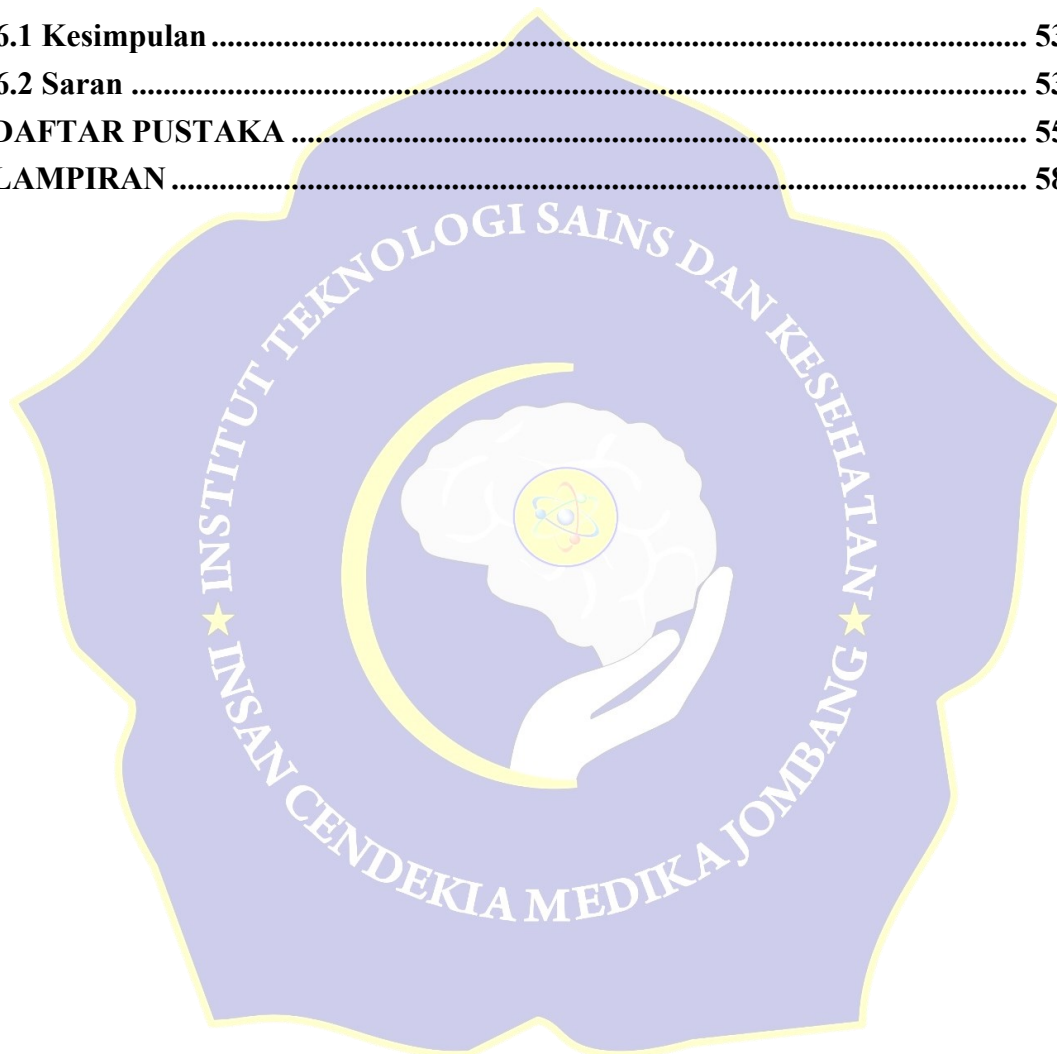
(Aisah Raihan Fadila)

193210005

## DAFTAR ISI

|   |              |
|---|--------------|
| <b>SAMPUL LUAR</b> .....                              | <b>1</b>     |
| <b>SAMPUL DALAM</b> .....                             | <b>ii</b>    |
| <b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....                | <b>iii</b>   |
| <b>SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b> .....          | <b>iv</b>    |
| <b>PERSETUJUAN SKRIPSI</b> .....                      | <b>v</b>     |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....                | <b>vi</b>    |
| <b>RIWAYAT HIDUP</b> .....                            | <b>vii</b>   |
| <b>PERSEMBAHAN</b> .....                              | <b>viii</b>  |
| <b>MOTTO</b> .....                                    | <b>ix</b>    |
| <b>ABSTRAK</b> .....                                  | <b>x</b>     |
| <b>ABSTRACT</b> .....                                 | <b>xi</b>    |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                           | <b>xii</b>   |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                               | <b>xiii</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                             | <b>xv</b>    |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                            | <b>xvi</b>   |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....                          | <b>xvii</b>  |
| <b>DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN</b> .....             | <b>xviii</b> |
| <b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....                        | <b>1</b>     |
| <b>1.1 Latar belakang</b> .....                       | <b>1</b>     |
| <b>1.2 Rumusan masalah</b> .....                      | <b>3</b>     |
| <b>1.3 Tujuan penelitian</b> .....                    | <b>3</b>     |
| <b>1.4 Manfaat penelitian</b> .....                   | <b>4</b>     |
| <b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....                   | <b>5</b>     |
| <b>2.1 Lansia</b> .....                               | <b>5</b>     |
| <b>2.2 Inkontinensia urin</b> .....                   | <b>13</b>    |
| <b>2.3 Senam kegel</b> .....                          | <b>18</b>    |
| <b>2.4 Penelitian terdahulu</b> .....                 | <b>23</b>    |
| <b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS</b> .....  | <b>24</b>    |
| <b>3.1 Kerangka konseptual</b> .....                  | <b>24</b>    |
| <b>3.2 Hipotesis</b> .....                            | <b>25</b>    |
| <b>BAB 4 METODE PENELITIAN</b> .....                  | <b>26</b>    |
| <b>4.1 Jenis penelitian</b> .....                     | <b>26</b>    |
| <b>4.2 Rancangan penelitian</b> .....                 | <b>26</b>    |
| <b>4.3 Waktu dan tempat penelitian</b> .....          | <b>27</b>    |
| <b>4.4 Populasi/sampel/sampling</b> .....             | <b>27</b>    |
| <b>4.5 Jalannya penelitian (kerangka kerja)</b> ..... | <b>29</b>    |

|  |           |
|--|-----------|
| 4.6 Identifikasi variabel .....                    | 30        |
| 4.7 Definisi operasional.....                      | 30        |
| 4.8 Pengumpulan dan analisis data .....            | 32        |
| 4.9 Etika penelitian .....                         | 37        |
| <b>BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b> | <b>39</b> |
| 5.1 Hasil penelitian .....                         | 39        |
| 5.2 Pembahasan .....                               | 43        |
| <b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>            | <b>53</b> |
| 6.1 Kesimpulan .....                               | 53        |
| 6.2 Saran .....                                    | 53        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                        | <b>55</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                              | <b>58</b> |



## DAFTAR TABEL

|           |   |    |
|-----------|---|----|
| Tabel 2.1 | <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP) senam kegel.....  | 22 |
| Tabel 2.2 | Penelitian terdahulu pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia.....  | 23 |
| Tabel 4.1 | Rancangan penelitian pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia.....  | 26 |
| Tabel 4.2 | Definisi operasional penelitian pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia.....   | 31 |
| Tabel 5.1 | Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro.....                            | 39 |
| Tabel 5.2 | Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro.....                                     | 39 |
| Tabel 5.3 | Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan Indeks Masa Tubuh (IMT) di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro.....                  | 40 |
| Tabel 5.4 | Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan kebiasaan merokok di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro.....                        | 40 |
| Tabel 5.5 | Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan riwayat inkontinensia urin dari keluarga di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro..... | 40 |
| Tabel 5.6 | Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan penyakit lain di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro.....                            | 41 |
| Tabel 5.7 | Distribusi frekuensi berdasarkan inkontinensia urin pada lansia sebelum diberikan senam kegel di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro.....     | 41 |
| Tabel 5.8 | Distribusi frekuensi berdasarkan inkontinensia urin pada lansia sesudah diberikan senam kegel di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro.....     | 42 |
| Tabel 5.9 | Distribusi frekuensi pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro.....                 | 42 |

## DAFTAR GAMBAR

|            |  |    |
|------------|--|----|
| Gambar 2.1 | Senam kegel.....   | 21 |
| Gambar 3.1 | Kerangka konseptual pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia ..... | 24 |
| Gambar 4.1 | Kerangka kerja pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia.....       | 29 |





## DAFTAR LAMPIRAN

|   |    |
|---|----|
| Lampiran 1. Jadwal kegiatan .....                                     | 58 |
| Lampiran 2. Lembar penjelasan penelitian .....                        | 59 |
| Lampiran 3. Lembar persetujuan menjadi responden .....                | 61 |
| Lampiran 4. SOP senam kegel .....                                     | 62 |
| Lampiran 5. Gambar senam kegel .....                                  | 63 |
| Lampiran 6. Lembar checklist data umum responden .....                | 64 |
| Lampiran 7. Data inkontinensia urin.....                              | 65 |
| Lampiran 8. Lembar checklist berkemih responden .....                 | 66 |
| Lampiran 9. Surat pernyataan pengecekan judul .....                   | 67 |
| Lampiran 10. Surat keterangan izin penelitian dari desa .....         | 68 |
| Lampiran 11. Keterangan lolos kaji etik.....                          | 69 |
| Lampiran 12. Lembar bimbingan proposal dan skripsi pembimbing 1 ..... | 70 |
| Lampiran 13. Lembar bimbingan proposal dan skripsi pembimbing 2 ..... | 71 |
| Lampiran 14. Tabulasi .....   | 72 |
| Lampiran 15. Hasil uji SPSS <i>frequencies</i> .....                  | 73 |
| Lampiran 16. Hasil uji SPSS <i>wilcoxon</i> .....                     | 76 |
| Lampiran 17. Hasil uji SPSS <i>crosstabs</i> .....                    | 77 |
| Lampiran 18. Surat pengecekan plagiasi .....                          | 78 |
| Lampiran 19. Hasil turnit digital receipt.....                        | 79 |
| Lampiran 20. Presentase turnitin.....                                 | 80 |
| Lampiran 21. Dokumentasi penelitian .....                             | 81 |
| Lampiran 22. Surat pernyataan kesediaan unggah.....                   | 82 |

## DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

### Daftar Lambang

H0 : hipotesis nol  
H1 : hipotesis alternatif  
% : persentase  
> : lebih dari  
< : kurang dari  
 $\alpha$  : alpha  
p : p-value

### Daftar Singkatan

ITSKes : Institut Teknologi Sains dan Kesehatan  
WHO : *World Health Organization*  
Dinkes : Dinas Kesehatan  
CVA : *Cerebro Vascular Accute*  
cm : Centi meter  
kg : kilogram  
BAK : Buang Air Kecil  
IMT : Indeks Masa Tubuh  
IU : Inkontinensia Urin  
SOP : *Standard Operating Procedure*



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Peningkatan jumlah lansia dapat memunculkan banyak masalah kesehatan. Lansia dapat mengalami berbagai macam perubahan diantaranya adalah perubahan fisik, psikososial, dan spiritual. Perubahan fisiologis yang terjadi pada lansia khususnya pada sistem perkemihan, yaitu penurunan ketegangan otot vagina dan otot uretra akibat penurunan hormon esterogen yang menyebabkan inkontinensia urin, otot-otot melemah dan akan menyebabkan frekuensi BAK meningkat dan tidak terkontrol, sehingga nantinya dapat memunculkan masalah baru (Daryaman, 2021).

Menurut *World Health Organization (WHO)* dalam Daryaman (2021), bahwa 200 juta orang di dunia telah mengalami inkontinensia urin. *Nasional Kidney and Urologyc Disease Advisory Board* mencatat di United States of America, penderita inkontinensia urin jumlahnya mencapai 13 juta, 85% diantaranya yaitu perempuan. Jumlah tersebut masih sangat sedikit dari kondisi yang sebenarnya, hal tersebut disebabkan masih banyak kasus yang tidak dilaporkan. Prevalensi inkontinensia urin di Asia rata-rata 21,6% (Jauhar, Lestari, & Surachmi, 2021). Prevalensi orang yang mengalami inkontinensia urin di Indonesia sudah mencapai 5,8% dari keseluruhan penduduk yaitu 261,355 juta jiwa (Ruswati, 2022). Inkontinensia urin di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2017 tercatat sebesar 14,21% dari 39.292.971 jiwa (Dinkes,2018). Inkontinensia urin di Kabupaten Bojonegoro yang menunjukkan prevalensi tertinggi yaitu di Desa Ngaglik sebesar 41,38%.

Bertambahnya usia memicu terjadinya penurunan ketegangan otot vagina dan otot uretra akibat penurunan hormon esterogen yang menyebabkan inkontinensia urin. Keadaan ini menyebabkan sering buang air kecil pada orang lanjut usia. Proses penuaan dapat menyebabkan penurunan kapasitas kandung kemih, penurunan tekanan penutupan uretra, peningkatan volume sisa urin, dan perubahan urgensi pada malam hari. Dampak negatifnya dapat berdampak pada psikososial, kualitas hidup, fisik, dan ekonomi. Secara fisik lanjut usia sering terbangun saat tidur, cepat merasa lelah dan cemas sehingga jumlah waktu tidur lansia menjadi berkurang. Efek samping lainnya adalah resiko jatuh. Dampak psikososialnya adalah memunculkan rasa malu sehingga lansia menarik diri (Jauhar et al., 2021).

Senam kegel merupakan salah satu intervensi yang dapat dilakukan untuk penguatan otot sfingter vesika urinaria sebagai latihan perilaku untuk mengontrol kandung kemih (Jauhar et al., 2021). Senam kegel dapat memperkuat otot dasar panggul dan meningkatkan tonus otot dasar panggul saat ingin berkemih, sehingga nantinya orang tersebut dapat menunda episode inkontinensia urin atau berkemih (Suhartiningsih, Cahyono, & Egho, 2021).

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti ingin melakukan penelitian mengenai pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro tahun 2023.

## 1.2 Rumusan masalah

Apakah ada pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro tahun 2023?

## 1.3 Tujuan penelitian

### 1.3.1 Tujuan umum

Menganalisis pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro tahun 2023.

### 1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengidentifikasi inkontinensia urin sebelum diberikan senam kegel di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro tahun 2023.
2. Mengidentifikasi inkontinensia urin sesudah diberikan senam kegel di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro tahun 2023.
3. Menganalisis pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro tahun 2023.

## 1.4 Manfaat penelitian

### 1.4.1 Manfaat teoritis

Harapannya dapat memberikan tambahan khasanah keilmuan dalam bidang ilmu keperawatan gerontik dan keperawatan medikal bedah.

### 1.4.2 Manfaat praktis

Diharapkan dengan senam kegel ini dapat menurunkan inkontinensia urin pada lansia yang dapat dilakukan secara mandiri.



## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Lansia

##### 2.1.1 Definisi lansia

Menurut *World Health Organization* (WHO) dalam Ruswati (2022) mendefinisikan lansia merupakan seseorang yang sudah memiliki usia 60 tahun keatas. Lansia adalah kumpulan usia orang yang sudah dalam tahap terakhir kehidupan. Sekumpulan orang yang tergolong tua nantinya akan menjalani proses dengan sebutan istilah *aging process* atau proses penuaan.

Lanjut usia adalah bagian dari proses pertumbuhan dan perkembangan. Seseorang tidak menjadi tua secara tiba-tiba. Semua itu wajar karena semua orang akan mengalami perubahan fisik dan respon yang dapat diprediksi saat mereka mencapai tahap perkembangan tertentu dari waktu ke waktu. Selama periode ini lansia secara bertahap mengalami kemunduran fisik (Arumsasi, 2019).

##### 2.1.2 Klasifikasi lansia

Menurut *World Health Organization* (WHO) dalam Dewi (2020), menyatakan bahwa lansia dibagi menjadi tiga kelompok, yaitu :

1. Umur 45-59 tahun, usia pertengahan (*middle age*).
2. Umur 60-74 tahun, lansia (*elderly*).
3. Umur 75-90 tahun, lansia tua (*old*).
4. Umur >90 tahun, lansia sangat tua (*very old*).

### 2.1.3 Proses penuaan

Proses penuaan merupakan proses fisiologis dengan tanda-tanda hilangnya integritas fisiologis dengan cara bertahap, dan akan mengakibatkan penurunan kualitas hidup yang disebabkan disfungsi organ tubuh (Situmorang & Zulham, 2020). Proses menua akan berkaitan dengan perubahan fungsi dalam tubuh seseorang. Seiring bertambahnya usia dan komposisi tubuh berubah, yang berupa massa otot dan massa tulang. Perubahan ini berhubungan dengan proses penuaan setelah 50 tahun hidup. Perubahan massa tubuh terlihat signifikan yang dibuktikan dengan kehilangan 1-2% per tahun dan kekuatan menurun 1,5-5% per tahun (Lintin & Miranti, 2019).

### 2.1.4 Teori-teori proses penuaan

Teori proses penuaan diklasifikasikan menjadi beberapa yaitu (Situmorang & Zulham, 2020).

#### 1. Teori biologi

##### a. Teori *cross linkage*.

Proses menua sangat berpengaruh pada penurunan elemen tulang yang menyebabkan kaku pada sendi serta akibat dari reaksi kimia yang menciptakan kekakuan jaringan.

##### b. Teori radikal bebas

Proses tersebut diketahui menyebabkan efek radikal bebas dapat mempengaruhi fungsi membran sel sehingga menyebabkan terganggunya fungsi tubuh.



c. Teori genetika

Dijelaskan pada teori genetika bahwa penuaan diprogram genetika pada kelompok khusus. Penuaan bisa berlangsung akibat berubahnya senyawa biokimia yang disebabkan akibat molekul/DNA dan tiap sel bermutasi.

d. Teori imunologi

Proses metabolisme tubuh hal ini suatu saat dapat terjadi menghasilkan zat-zat tertentu, beberapa jaringan dalam tubuh tidak akan mampu mentoleransi zat-zat tersebut sehingga akan melemahkan jaringan-jaringan tubuh. Sistem kekebalan tubuh akan melemahkan pertahanan diri, regulasi dan responsibiliti.

e. Teori adaptasi stres

Penuaan disebabkan oleh hilangnya sel-sel yang dapat dibuat tubuh. Pergantian membran tak mungkin berulang dipertahankan untuk area dalam yang stabil, upaya serta stres yang melelahkan sel badan.

f. Teori keausan

Pada teori tersebut dijelaskan bahwa konsekuensi pada tindakan serta dampak stres bisa menyebabkan sel tubuh mengalami penurunan.

2. Teori psikologis dan sosial

Teori ini mengidentifikasi tugas yang wajib dilakukan pada tiap tahapan perkembangannya. Akhir dari misi perkembangannya mencerminkan kehidupan beserta efisiensi. Solusi terakhir muncul diantara perilaku kehidupan diri sendiri serta keputusannya yaitu keleluasaan.

### 3. Teori kestabilan individu

Mengartikan perilaku pada orang terbina sejak kecil dan tetap stabil. Untuk mengganti radikal di usia tua dapat diindikasikan sebagai masalah otak.

### 4. Teori sosial budaya

Konsep pelepasan (Teori Detasemen) “Ketika Anda tumbuh dewasa, anda mulai sedikit demi sedikit memutuskan atau menarik diri dari kehidupan sosial mereka lingkungan” yang menyebabkan terjadinya interaksi sosial. Penuaan mengalami penurunan, sehingga kehilangan ganda sering terjadi, contohnya hilangnya peran, terhambatnya kontak sosial, dan kurangnya kohesi.

### 5. Teori aktivitas

Konsep ini mengatakan : “Proses menua akan berhasil tergantung bagaimana perasaan orang tua itu puas dengan aktivitas dan pemeliharaan aktivitas selama mungkin. Kualitas tindakan yang dilakukan diutamakan daripada jumlah kegiatan yang dikerjakan”.

### 6. Teori dampak fungsional

Dijelaskan bahwa dampak fungsional dari umur yang sudah tua mengacu pada perubahan yang sedang berlangsung, umur dan faktor resiko lainnya. Artinya, tidak ada perlakuan maka sebagian dampak fungsional bersifat buruk dan jika ada perlakuan maka dampak fungsional bersifat positif.

### 2.1.5 Perubahan-perubahan yang dialami lanjut usia

Menurut Krisnawati (2021) menyatakan bahwa seiring bertambahnya usia, lansia akan mengalami banyak perubahan, diantaranya :

#### 1. Pergantian organik

Mengurangi banyaknya kolagen, zat seluler dalam sistem saraf, otot dan organ vital lainnya hilang. Banyak sel-sel berfungsi sehat, menurunnya beberapa darah yang pada saat memompa, lebih sedikit menghirup oksigen dari paru-paru, mengurangi pelepasan hormon, gangguan fungsi sensorik dan kognisi, penyerapan lemak, protein, serta menuunnya karbohidrat.

#### 2. Sistem saraf

Menurunnya banyak dan meningkatnya besarnya neuron, banyaknya sel-sel neurogi, pengurangan saraf serta serabut saraf, menebalnya leptomeninges dari *spinal cord*, meningkatnya resiko gangguan neurologi, kerusakan cerebrovaskuler, parkinson, konduksi serabut saraf yang sangat lambat melalui sinapsis, gangguan memori primer sedang, gangguan cara berjalan; melebarnya kaki , berjalan langkah singkat dan condong kedepan meningkatkan resiko pendarahan sebelum munculnya gejala.

#### 3. Sistem pendengaran

Menghilangnya sel saraf pendengaran, gangguan pendengaran frekuensi ini adalah terdengar nyaring atau tidak, kotoran telinga meningkat, angiosklerosis telinga, menurunnya kemampuan mendengar dan pengucilan sosial (terutama kemampuan mendengar konsonan). Sulit mendengarkan jika seseorang bicarannya cepat, bisa terjadi efek cerumen menyebabkan hilangnya pendengaran.

#### 4. Sistem visual

Peran sel fotoreseptor dan sel konus melemah, menumpuk, menurunnya kecekatan gerak penglihatan, peningkatan besarnya reflektor dan menguning, menurunnya produksi air mata, menurunnya intensitas melihat, bidang visual, dan penyesuaian, meningkatnya sensitivitas silau, meningkatnya glaukoma, gangguan daya cepat intensitas dan meningkatnya resiko jatuh, sulit menyeleksi antara biru, ungu, serta hijau, kekeringan meningkat dan menyebabkan mata iritasi.

#### 5. Sistem muskuloskeletal

Menurunnya massa otot, penurunan aktivitas miosin adenosin trifosfat, melemahnya dan mengeringnya tulang rawan sendi, melemahnya daya otot-otot, penyusutan konsistensi tulang, menurunnya tinggi badan, ngilu dan kaku pada persendian, meningkatnya resiko patah tulang.

#### 6. Sistem saluran kemih/perkemihan

Penurunan massa ginjal, tanpa glomeruli, menurunnya jumlah nefron fungsional, pergantian dinding kapiler, tonus otot-otot buli-buli melemah dalam urin, menurunnya gfr, penurunan kemampuan untuk menghemat natrium, meningkatnya pembengkakan, mengalirnya darah ke ginjal menurun, penurunan peningkatan urgensi, daya muat buli-buli dan meningkatnya sisa urine.

#### 7. Sistem endokrin

Testosteron menurun, hormon perkembangan, insuline, androgen, aldosteron, hormon tiroid, penurunan termoaregulasi, menurunnya respon demam, menurunnya nodularitas serta fibrosa di tiroid, memperlambat

metabolisme basal, kemampuan untuk mentolerir stres seperti operasi, menurunnya keluarnya keringat, gemetar serta pengaturan suhu, gangguan respon insuline, toleransi gula sederhana, menurunnya sensitivitas tubulus renalis atas hormon antidiuretik, kejadian masalah tiroid meningkat.

#### 8. Sistem reproduksi

Atrofi dan fibrosa dinding serviks dan rahim, kelenturan vagina dan penurunan pelumasan, menurunnya jumlah hormon serta telur, regresi membran kelenjar susu, peningkatan stroma serta jaringan kelenjar, keringnya vagina, seperti terbakar serta nyeri ketika berhubungan seksual, menurunnya jumlah sperma serta ejakulasi, torsio testis, hipertropi prostatitis digantikan oleh jaringan ikat payudara dari jaringan lemak yang memudahkan saat memeriksa payudara.

#### 9. Saluran pencernaan

Penurunan besarnya liver, penurunan ketegangan otot-otot usus, sekresi asam lambung menurun, hilangnya jaringan otot selaput lendir, berubahnya masukan nutrisi karena menurunnya nafsu makan, rasa tidak nyaman sesudah makan disebabkan lambatnya jalannya makanan, berkurangnya pencernaan calsiium serta zat besi, meningkatnya risiko sembelit, kram penyakit esofagus, dan penyakit divertikular.

### 2.1.6 Faktor-faktor yang mempengaruhi proses penuaan

Menurut Ratnawati dalam Arumsasi (2019) menyatakan usia ini dapat terjadi secara patologis dan fisiologis ini diantaranya :

#### 1. Keturunan/genetika

Matinya sel-sel adalah program seumur hidup mengacu pada fungsi DNA dalam metode kontrol peran sel-sel. Sel wanita ditentukan secara genetika satu pasang kromosom X sedangkan pria memiliki 1 kromosom X. Ternyata kromosom X ini membawa unsur kehidupan wanita hidup lebih lama dari pada pria.

#### 2. Gizi

Gizi atau keadaan gizi yang disebabkan oleh kekurangan atau kelebihan makanan tuntutan tubuh mengganggu keseimbangan respon imun.

#### 3. Status kesehatan

Masalah yang selalu berkaitan dengan proses menua tentunya tidak melalui proses menua itu sendiri. Penyebab penyakit ini adalah dari faktor eksternal yang berbahaya, permanen serta terus menerus.

#### 4. Aktivitas dan gaya hidup

##### a. Paparan sinar matahari

Kulit yang tidak terlindungi dari sinar matahari itu mudah muncul bintik-bintik, pengerutan dan memudar.

##### b. Kurangnya olahraga

Latihan fisik bisa membantu membangun otot-otot serta meningkatkan sirkulasi darah.

c. Konsumsi alkohol

Alkohol bisa melebarkan pembuluh darah, pembuluh darah kecil di kulit dan meningkatkan aliran darah di dekat lapisan dasar kulit.

5. Lingkungan

Proses menua biologis merupakan hal yang wajar dan tidak bisa dihindari, namun kesehatan positif bisa dipertahankan di umur yang tua dengan didukungnya daerah sekitar.

6. Stress

Stres setiap hari di rumah, di tempat kerja, dan masyarakat sebagai gaya hidup berpengaruh pada proses penuaan.

**2.2 Inkontinensia urin**

2.2.1 Pengertian inkontinensia urin

Menurut D'Ancona *et al.* (2019) inkontinensia urine ialah keluarnya urine secara tidak sengaja atau tidak terkontrol yang di alami saat fase penyimpanan urin di kandung kemih atau dengan istilah lain yaitu mengompol. Inkontinensia urine yaitu keluhan pengeluaran urine secara tidak sengaja dan umum terjadi kepada wanita yang meningkat seiring bertambahnya umur dan dapat mempengaruhi kualitas hidup. Oleh sebab itu inkontinensia urin adalah salah satu sindrom penuaan yang paling umum. WHO telah menetapkan inkontinensia urine adalah salah satu prioritas dalam kesehatan yang mempengaruhi berbagai aspek kehidupan dan memiliki dampak terhadap psikologis, fisik dan sosial. Efek psikologis buruk yang dimunculkan dari inkontinensia urin adalah ketakutan,

cemas, frustrasi, ketegangan dan depresi, perasaan buruk, harga diri rendah, dan kepercayaan diri (Najafi *et al.*, 2022).

### 2.2.2 Tipe-tipe inkontinensia urine

Menurut D'Ancona *et al.* (2019) menyatakan bahwa ada 5 tipe inkontinensia urin, yaitu :

1. Inkontinensia urine stres ialah ketidaksengajaan keluarnya urine yang terjadi dengan peningkatan tekanan intra-abdominal (misalnya, dengan tenaga, usaha, bersin, atau batuk) karena sfingter uretra dan/atau kelemahan dasar panggul. Perempuan sedang hamil atau wanita yang telah melahirkan mungkin rentan terhadap inkontinensia urin tipe stress. Inkontinensia stress yaitu tipe yang sangat sering dilaporkan pada wanita (Robinson, 2021).
2. Inkontinensia urine urgensi yaitu kebocoran urin yang tidak disengaja yang dapat didahului atau disertai dengan rasa urgensi urin (tetapi dapat juga tanpa gejala) dikarenakan keaktifan detrusor yang berlebih. Iritasi buli-buli atau hilangnya kendali saraf adalah penyebab terjadinya kontraksi.
3. Inkontinensia urine gabungan adalah kebocoran urin yang tidak disengaja yang disebabkan oleh kombinasi stres dan inkontinensia urin seperti yang dijelaskan di atas.
4. Inkontinensia urin luapan yaitu ketidaksengajaan keluarnya urine dari kandung kemih yang terlalu besar karena gangguan kontraktilitas detrusor dan/atau obstruksi saluran keluar kandung kemih. Penyakit neurologis seperti cedera tulang belakang, multiple sclerosis, dan diabetes dapat mengganggu fungsi detrusor. Obstruksi saluran keluar kandung kemih dapat disebabkan oleh kompresi eksternal oleh massa perut atau panggul dan prolaps organ



panggul, di antara penyebab lainnya. Penyebab umum pada pria adalah hiperplasia prostat jinak.

5. Inkontinensia urine fungsional yaitu ketidaksengajaan keluarnya urine karena hambatan lingkungan atau fisik untuk ke toilet. Jenis inkontinensia ini terkadang disebut sebagai kesulitan buang air kecil pada tempatnya.

### 2.2.3 Kategori inkontinensia urin

Menurut Haris dan Emilyani (2019) bahwa kategori inkontinensia urin berdasarkan frekuensi berkemihnya dibagi menjadi tiga, yaitu :

1. Inkontinensia urin ringan, 0 – 7 kali.
2. Inkontinensia urin sedang, 8 – 14 kali.
3. Inkontinensia urin berat, 15 – 20 kali.

### 2.2.4 Penyebab inkontinensia urin

Beberapa penyebab inkontinensia urin pada lanjut usia yaitu: (Moa, Milwati, & Sulasmini, 2019)

1. Bertambahnya usia, hal ini adalah penyebab perubahan anatomi dan peran organ kemih pada lansia.
2. Saat hamil, obesitas dan stres saat kehamilan selama 9 bulan serta meningkatnya besarnya tekanan intrakranial perut bisa mendorong urine ke uretra secara sederhana dan mudah.
3. Proses kelahiran, proses kelahiran berkali-kali menyebabkan peregangan otot-otot dasar panggul dan saraf pudenda, menyebabkan melemahnya otot-otot dibawahnya serta kegiatan terkait. Jenis persalinan ini juga bisa membentuk otot dasar panggul juga cacat oleh peregangan otot-otot serta jaringan pendukung dan pecahnya jalannya untuk melahirkan.

4. Abnormalitas urologi, radang, batu, tumor dan divertikula.
5. Gangguan saraf, contohnya pada penderita CVA, trauma sumsum tulang belakang, demensia, dan lain-lain.

Penyebab inkontinensia urine biasanya adalah perubahan anatomi dan fungsi organ pada lansia, kelemahan otot dasar panggul, menopause, hamil, nifas, obesitas, tidak aktif atau adanya infeksi saluran kemih. Faktor jenis kelamin memiliki efek penting pada kejadian inkontinensia urin terutama pada wanita. Penurunan hormon esterogen pada lansia menyebabkan melemahnya otot-otot vagina dan terbukanya saluran kandung kemih adalah penyebab inkontinensia urin. Gejala inkontinensia yang paling umum ialah buang air kecil ketika batuk, meregangkan tubuh, tertawa, bersin, berjalan dan tiba-tiba BAK, sering berkemih dan berkemih pada malam hari (Krisnawati, 2021).

#### 2.2.5 Faktor-faktor yang mempengaruhi inkontinensia urine

Seiring dengan pengaruh usia, ternyata terdapat faktor lain yang mempengaruhi seseorang tersebut mengalami inkontinensia urine, diantaranya yaitu: (Mariza, 2021)

##### 1. Jenis kelamin

Pada perempuan, inkontinensia urin stres kerap dialami dikarenakan prenatal atau post partum, intranatal, menopause, serta anatomi saluran kemih. Sebaliknya, inkontinensia dan berkemih lebih sering terjadi pada pria karena masalah prostat

## 2. Umur atau usia

Pertambahan usia menyebabkan otot-otot kandung kemih dan saluran kemih mengalami penurunan kekuatan, sehingga urin tidak dapat tertahan dengan maksimal.

## 3. Obesitas

Berat badan berlebih akan memberi desakan di buli-buli serta otot-otot disekitarnya. Desakan tersebut melemahkan otot yang mengakibatkan kebocoran urine disaat bersin maupun batuk.

## 4. Kebiasaan merokok

Peningkatan resiko inkontinensia urine bisa disebabkan oleh seseorang yang biasanya merokok dikarenakan zat nikotin yang membuat kandung kemih semakin aktif tidak seperti biasanya.

## 5. Riwayat dari keluarga

Jika seseorang dalam keluarga anda mengalami inkontinensia urine, resiko untuk mengalami inkontinensia urin meningkat.

## 6. Penyakit lain

Kondisi medis seperti gangguan pada saraf, imun, serta diabetess melitus akan menyebabkan resiko inkontinensia urine meningkat.

### 2.2.6 Patofisiologi inkontinensia urin

Secara umum, etiologi dari inkontinensia urine yaitu kelainan urologise dan neurologis mupun fungsional. Abnormalitas pada urologi pada inkontinensia urine penyebabnya adalah batu, peradangan, divertikulasi, dan tumor. Bersamaan dengan penyakit saraf yaitu pasien dengan CVA, trauma tulang belakang, dimensi, dan lainnya. Selama buang air kecil normal, hal ini terjadi karena

interaksi kompleks otot kandung kemih dan sistem saraf. Urin keluar dari kandung kemih melalui saluran kemih dikarenakan peningkatan tekanan intravesikal lebih tinggi dari tekanan penutupan saluran kemih. Tekanan pada kandung kemih ditentukan oleh tekanan otot kandung kemih dan tekanan abdomen. Tekanan penutupan pada saluran kemih ditentukan faktor-faktor internal dan eksternal, diantaranya *mucosa* dan *submucosa urethra*. Kondisi kandung kemih di daratan desakan intravesikal kerap lebih rendah dari desakan penutupan ureter, sehingga tidak terjadi kebocoran urine yang tidak teratasi. Untuk inkontinensia urin yang sering terjadi yaitu stres inkontinensia urin, desakan kandung kemih melebihi tekanan penutupan uretra karena reproduksi. Desakan intraabdomen secara mendadak dengan tidak adanya kontraksi otot detrusor. Dalam keadaan normal, tekanan penutupan uretra wanita kisaran 60-90 cm. Desakan tersebut semakin menurun atau melemah dengan usia yang selalu bertambah untuk membuat perubahan pada buffer (Relida & Ilona, 2020).

## 2.3 Senam kegel

### 2.3.1 Pengertian senam kegel

Senam kegel yaitu gerakan yang memiliki tujuan menguatkan otot sfingter vesika urinaria serta otot panggul bawah terutama *pubococcygeus* yang memiliki peran mengatur BAK dengan gerakan mengencangkan. (Relida & Ilona, 2020).

Senam kegel efektif untuk semua jenis inkontinensia urin. Jenis inkontinensia urin stres, mekanismenya ditandai dengan menggunakan kontraksi sadar sebelum maupun selama peningkatan tekanan intra-abdomen dan pembentukan penopang struktural. Pada inkontinensia urgensi, alasan biologisnya adalah aktivasi otot

dasar panggul dapat secara refleks atau volunter menghambat kontraksi detrusor involunter (Cho & Kim, 2021). Senam kegel pertama kali dijelaskan oleh Arnold Kegell yang memiliki peran baik sebagai pengobatan dan profilaksis untuk inkontinensia urin (Yang & Foley, 2020).

### 2.3.2 Tujuan senam kegel untuk lansia

Bertambahnya usia dapat menyebabkan berubahnya anatomi dan fungsi-fungsi organ perkemihan dikarenakan otot-otot yang mendasari organ tersebut melemah. Tujuan dari senam kegel yaitu untuk memperkuat sfingter vesika urinaria serta otot-otot dasar panggul. Otot-otot yang dimaksud adalah otot-otot yang mengatur buang air kecil serta gerakan yang meregangkan dan melemaskan area otot panggul bawah di area genital, terutama di otot pubikokkus. Kelemahan otot dasar panggul bisa mengakibatkan inkontinensia urine. Melakukan senam kegel jika dilakukan dengan benar dan teratur, maka dapat memperkuat otot-otot dasar panggul untuk meminimalkan munculnya inkontinensia, klien harus sadar dan termotivasi untuk melakukan dan terus mencapai hasil yang lebih efektif (Relida & Ilona, 2020).

### 2.3.3 Manfaat-manfaat senam kegel untuk lansia

Menurut Krisnawati (2021) bahwa ada beberapa manfaat senam kegel untuk lansia diantaranya adalah:

1. Membantu mengatasi inkontinensia urin.
2. Mendukung kesehatan dan pemeliharaan jaringan fungsi normal otot dasar panggul.
3. Keuntungan finansial dan waktu adalah dapat mengurangi waktu dan biaya rawat inap dalam menggunakan popok.

4. Untuk pria, senam kegel ini dipergunakan untuk terapi konservatif sebelum maupun sesudah prostatektomi.

Beberapa manfaat senam kegel untuk lansia, yaitu : (Fitriasari, 2022)

1. Memperbaiki sistem perkemihan

Otot dasar panggul yang menopang kandung kemih akan melemah seiring pertambahan umur dan berat badan. Kondisi ini seringkali menyebabkan seseorang buang air kecil secara tidak sadar saat bersin, batuk atau bahkan tertawa. Apalagi saat sudah tua, saat hampir semua organ dan tulang mengalami berbagai masalah. Untuk mengatasinya, senam Kegelsederhana akan membantu memperkuat otot, terutama di area panggul. Semakin kuat otot, semakin rendah kemungkinan mengalami disfungsi kandung kemih pada lansia.

2. Meminimalkan resiko penyakit tulang panggul

Tujuan senam kegel sendiri yaitu dapat memperkuat otot di area panggul. Karena itu, kegel membantu masalah kandung kemih, tetapi juga berguna untuk mengobati berbagai masalah panggul seperti nyeri, asam urat, dan lain-lain yang umum terjadi pada orang tua. Senam kegel secara rutin akan memperkuat otot, sehingga lansia tidak mengalami kendala dalam aktivitas yang membutuhkan kekuatan otot panggul, seperti jongkok atau gerakan sujud, dan dapat melakukan segala hal dengan mudah.

3. Meningkatkan performa seksual pria

Diakui atau tidak, banyak orang lanjut usia yang masih aktif secara seksual. Sangat disayangkan, usia dan stamina yang berkurang membuatnya tidak bisa maksimal dalam hal ini. Senam kegel juga dapat mengatasi

berbagai disfungsi ereksi dan ejakulasi dini yang berhubungan dengan panggul. Dengan demikian, seorang pria tetap bisa memiliki performa seksual yang baik meski sudah tua dan memuaskan pasangannya.

#### 2.3.4 Cara melakukan senam kegel

Menurut Smeltzer dalam Relida & Ilona (2020) senam kegel melibatkan penegangan otot sfingter kandung kemih atau mengencangkannya yang dipergunakan untuk menahan aliran gas ataupun urine dalam waktu 5-10 detik, dan selanjutnya beristirahat selama 10 detik. Agar mendapatkan keefektifan senam kegel ini sebaiknya dilakukan 3 sampai 6 kali sehari selama minimal 2 minggu. Berlatih beberapa kali antara menegangkan dan mengendurkan otot sfingter vesika urinaria bertujuan untuk memperkuat otot tersebut agar bisa menahan dan menurunkan frekuensi BAK.



Gambar 2.1 Senam kegel

### 2.3.5 Standard Operating Procedure (SOP) senam kegel

Tabel 2.1 Standard Operating Procedure (SOP) senam kegel

| <i>Standard Operating Procedure (SOP) Senam Kegell</i> |   |
|--|---|
| Definisi   | Senam kegel yaitu latihan yang dipergunakan untuk memperkuat otot-otot dasar panggul.   |
| Tujuan   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memperkuat otot-otot panggul.</li> <li>2. Dapat mencegah robekan perineum pada ibu post partum.</li> <li>3. Mencegah prolaps uteri atau penurunan rahim.</li> <li>4. Untuk mencegah maupun mengatasi inkontinensia urin.</li> <li>5. Mempermudah persalinan.</li> </ol>   |
| Indikasi   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk ibu prenatal dan intranatal.</li> <li>2. Untuk ibu postnatal.</li> <li>3. Untuk lansia dengan masalah inkontinensia urin.</li> </ol>  |
| Prosedur   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tahap pra interaksi               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Persiapkan diri terlebih dahulu.</li> <li>b. Pengumpulan data-data mengenai klien.</li> <li>c. Perencanaan pertemuan pertama dengan klien.</li> </ol> </li> <li>2. Tahap interaksi               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Berikan salam, memperkenalkan diri dan identitas klien.</li> <li>b. Jelaskan prosedur tindakan yang akan dilakukan.</li> <li>c. Berikan waktu klien untuk bertanya tentang prosedur.</li> <li>d. Menanyakan kesiapan klien.</li> <li>e. Minta klien mengambil posisi bisa dengan duduk, terlentang ataupun berdiri.</li> <li>f. Instruksikan klien untuk berkonsentrasi pada otot sfingter vesika urinaria.</li> <li>g. Instruksikan klien untuk mengencangkan otot-otot di sekitar anus, dengan cara menghentikan aliran gas atau urin selama 5-10 detik, dan kemudian beristirahat selama 10 detik. Ulangi latihan 3-6 kali per hari.</li> <li>h. Kemudian minta klien merelaksasikan otot-otot secara keseluruhan.</li> <li>i. Lakukan latihan tersebut selama 2 minggu.</li> </ol> </li> <li>3. Tahap terminasi               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Menawarkan kepada klien apakah ada pertanyaan</li> <li>b. Penutup dan salam</li> </ol> </li> </ol> |

Sumber : Anggraini, 2018.



## 2.4 Penelitian terdahulu

Tabel 2.2 Penelitian terdahulu pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia.

| Nama                                | Judul   | Metode   | Hasil  |
|-------------------------------------|---|--|--|
| (Adelina, Rangkuti, & Royhan, 2020) | Pengaruh Senam Kegel Terhadap Frekuensi Inkontinensia Urine Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Pijorkoling Kota Padangsidimpuan | Desain penelitian <i>Quasi eksperimen</i> dengan <i>one group pre-post test</i> .<br>Pengambilan sampel <i>purposive sampling</i> . Sampel 16 lansia di wilayah kerja Puskesmas Pijorkoling kota Padangsidimpuan, menggunakan uji Wilcoxon.  | Hasil Uji Wilcoxon menunjukkan adanya pengaruh senam kegel terhadap frekuensi inkontinensia urine pada lansia dengan nilai p-value ( $p=0,00$ ), dengan nilai mean sebelum intervensi 4,19 dan nilai sesudah intervensi 2.75.  |
| (Suhartiningsih et al., 2021)       | Pengaruh Senam Kegel Terhadap Inkontinensia Urin Pada Lansia Di Balai Sosial Lanjut Usia Mandalika Mataram                          | Desain Penelitian <i>Pra eksperimental</i> dengan rancangan <i>one group pre test dan post test</i> .<br>Pengambilan sampel <i>purposive sampling</i> , Teknik pengumpulan data instrument wawancara Kuisisioner SSI ( <i>Sandvix Severity Indeks</i> ). Sampel 26 lansia inkontinensia urin di Balai Sosial Lanjut Usia Mandalika Mataram. Uji Wilcoxon dengan nilai signifikansi $\leq 0.05$ . | Data di analisis menggunakan Uji wilcoxon didapatkan nilai signifikansi 0.00 yang artinya $\leq 0.05$ maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian senam kegel pada lansia yang mengalami inkontinensia urin.   |
| (Relida & Ilona, 2020)              | Pengaruh Pemberian Senam Kegel Untuk Menurunkan Derajat Inkontinensia Urin Pada Lansia  | Penelitian yang dilakukan merupakan <i>case study</i> dengan desain penelitian <i>pre and post test</i> .<br>pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik <i>purposive sampling</i> yaitu teknik <i>sampling non random sampling</i>  | Senam Kegel dapat meningkatkan kekuatan otot dasar panggul pada kondisi inkontinensia urin. Kesimpulan didasari dari hasil evaluasi menggunakan Skala RUIS, dimana terdapat variasi dalam perbaikannya. Hasil dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kekuatan otot dasar panggul dilihat dari penurunan derajat inkontinensia. |

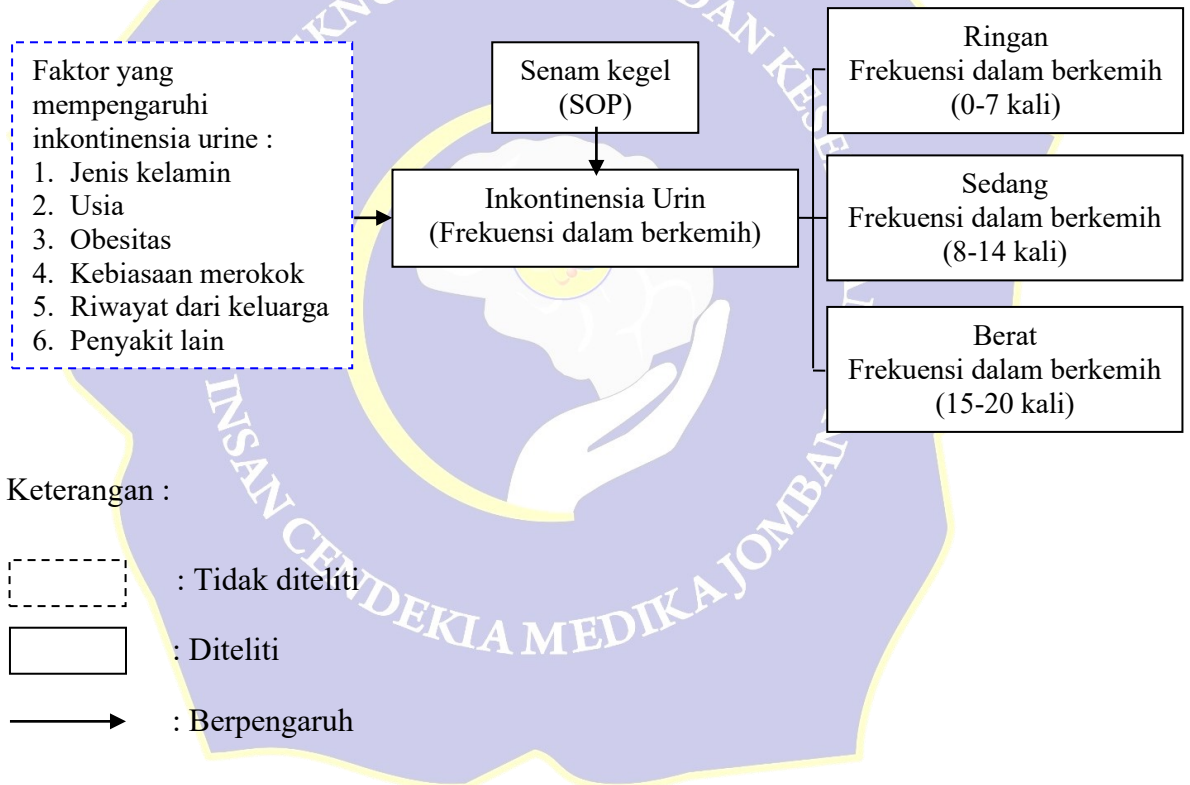
## BAB 3

### KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

#### 3.1 Kerangka konseptual

Kerangka konseptual adalah hubungan antara teori atau konsep yang ada sebagai pendukung penelitian dan digunakan sebagai pedoman untuk membuat penelitian yang sistematis. Kerangka konseptual memandu peneliti untuk secara sistematis menjelaskan teori yang digunakan dalam penelitian (Matik, 2018).

Kerangka konsep dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1 Kerangka konseptual pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia.

### 3.2 Hipotesis

Hipotesis merupakan pernyataan atau jawaban sementara masalah penelitian yang keabsahannya masih lemah atau belum tentu benar dan harus diuji secara empiris (Yuliawan, 2021).

Hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

- H0 : Tidak ada pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia di Posyandu Lansia dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro.
- H1 : Ada pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro tahun 2023.



## BAB 4

### METODE PENELITIAN

#### 4.1 Jenis penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik kuantitatif dimana penelitian memperoleh data dalam bentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan (Sahir, 2022). Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif untuk meneliti populasi lansia dan pengumpulan data inkontinensia urin menggunakan instrumen penelitian. Setelah data terkumpul selanjutnya dilakukan analisis data.

#### 4.2 Rancangan penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *pra eksperimental design* dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*. *Pra-eksperimen* adalah desain penelitian yang digunakan untuk menemukan hubungan sebab akibat dalam partisipasi studi dalam manipulasi variabel independen. *One-Group pretest-posttest design* memiliki tujuan yaitu untuk mengungkap hubungan sebab akibat dengan memasukkan sekelompok subjek uji. Tes yang dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum diberikan perlakuan atau *pretest* dan sesudah diberikan perlakuan atau *posttest* dengan menggunakan lembar checklist (Sahir, 2022).

Tabel 4.1 Rancangan penelitian pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia.

| Subjek | Pra     | Perlakuan | Post    |
|--------|---------|-----------|---------|
| S      | O       | I         | OI      |
|        | Waktu 1 | Waktu 2   | Waktu 3 |

Keterangan:

S : Subjek

O : Observasi inkontinensia urin sebelum intervensi (senam kegel)

I : Intervensi (senam kegel)

OI : Observasi inkontinensia urin sesudah intervensi (senam kegel)

### **4.3 Waktu dan tempat penelitian**

#### **4.3.1 Waktu penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan mulai dari penyusunan proposal bulan Februari hingga laporan hasil akhir pada bulan Juli 2023.

#### **4.3.2 Tempat penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro.

### **4.4 Populasi/sampel/sampling**

#### **4.4.1 Populasi**

Sebuah kesatuan subjek atau individu di suatu wilayah dan waktu dengan karakteristik tertentu yang nantinya bakal diamati ataupun dipelajari (Supardi, 2020). Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh lansia di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro yang berjumlah 120 orang lansia.

#### **4.4.2 Sampel**

Sampel penelitian adalah bagian dari populasi yang digunakan sebagai subjek penelitian sebagai perwakilan dari anggota populasi (Supardi, 2020). Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian lansia di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro.

Menurut Arikunto Suharsimi (2013) jika jumlah responden kurang dari 100 maka sampel diambil semua sehingga penelitian menjadi penelitian populasi. Jika jumlah responden lebih dari 100, maka pengambilan sampel 10% - 15% atau 20% - 25% atau lebih. Populasi lansia di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa

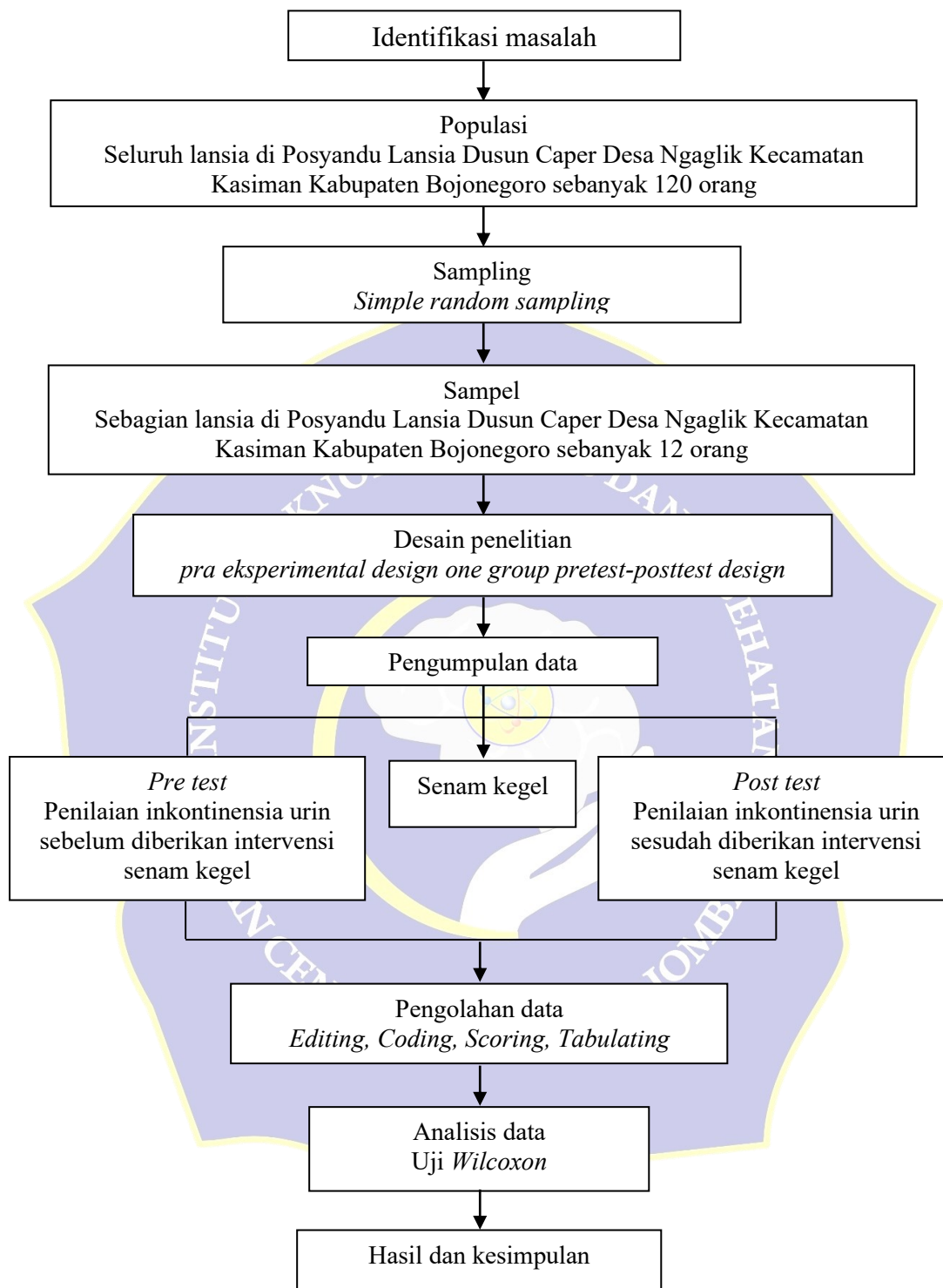
Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro sejumlah 120, maka dari populasi tersebut dapat diambil 10% dari populasi sehingga jumlah sampelnya adalah  $10\% \times 120 \text{ lansia} = 12 \text{ lansia}$ .

#### 4.4.3 Sampling

Terkait penelitian ini menggunakan *probability sampling* yaitu masing-masing individu pada populasi berkesempatan dipilih untuk sampel dengan teknik *simple random sampling* secara acak yang telah ditetapkan jumlahnya. Cara pengambilan sampel dilakukan dengan cara melotre seperti arisan.



#### 4.5 Jalannya penelitian (kerangka kerja)



Gambar 4.1 Kerangka kerja pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia.

#### 4.6 Identifikasi variabel

Variabel adalah atribut seseorang atau subjek yang dapat bervariasi dari satu orang dengan orang lain atau satu objek dengan objek lainnya (Purwanto, 2019).

##### 4.6.1 Variabel independen

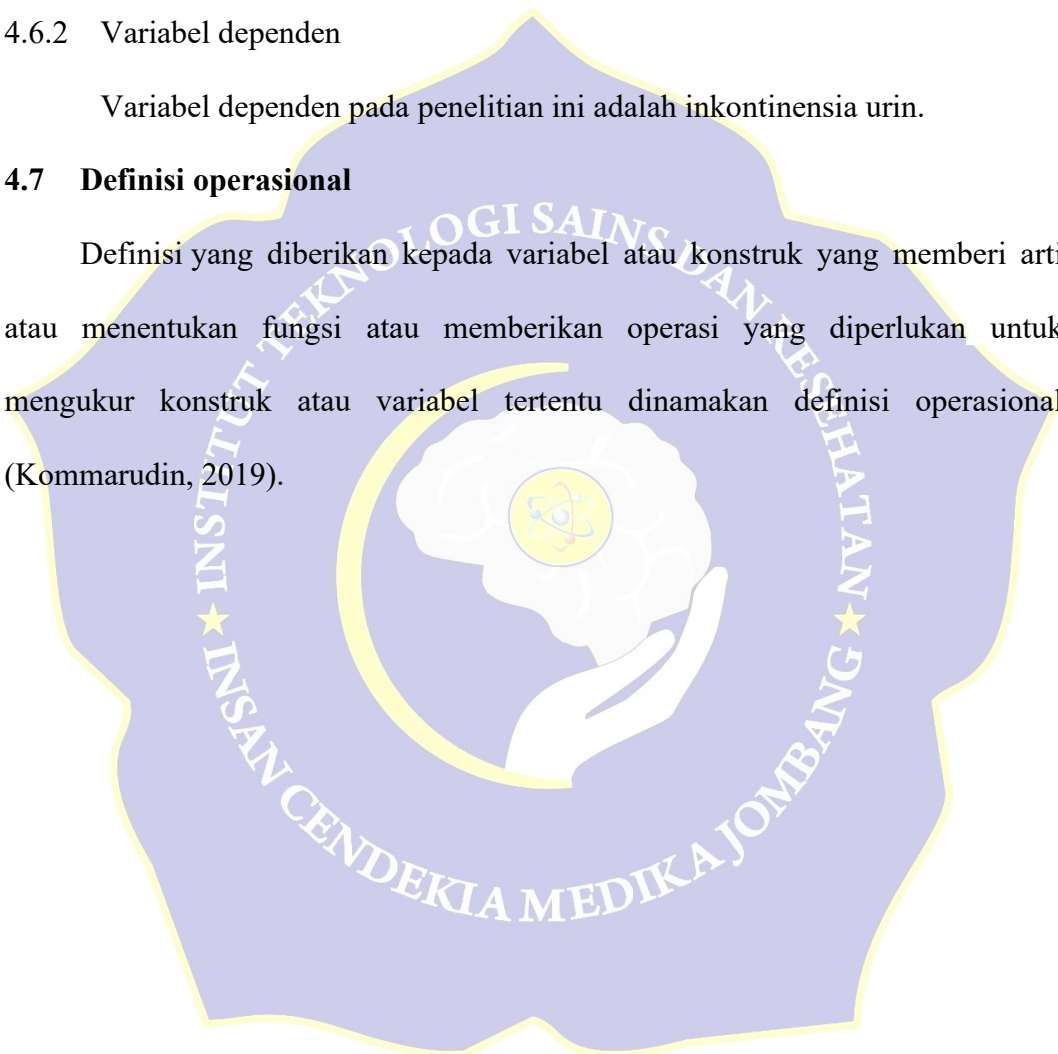
Variabel independen pada penelitian ini adalah senam kegel.

##### 4.6.2 Variabel dependen

Variabel dependen pada penelitian ini adalah inkontinensia urin.

#### 4.7 Definisi operasional

Definisi yang diberikan kepada variabel atau konstruk yang memberi arti atau menentukan fungsi atau memberikan operasi yang diperlukan untuk mengukur konstruk atau variabel tertentu dinamakan definisi operasional (Kommarudin, 2019).





Tabel 4.2 Definisi operasional penelitian pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia.

| Variabel                             | Definisi   | Parameter  | Alat Ukur        | Skala   | Skor/kriteria  |
|--------------------------------------|--|--|------------------|---------|--|
| Variabel independen senam kegel      | Senam kegel yaitu gerakan yang memiliki tujuan menguatkan otot sfingter vesika urinaria serta otot panggul bawah terutama <i>pubococcygeus</i> yang memiliki peran mengatur BAK dengan gerakan mengencangkan . (Relida & Ilona, 2020). | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posisikan badan dengan duduk ataupun terlentang.</li> <li>2. Berkonsentrasi pada otot sfingter vesika urinaria.</li> <li>3. Kencangkan otot-otot di sekitar anus seperti menghentikan aliran gas atau urin selama 5-10 detik.</li> <li>4. Relaksasikan otot-otot setelah sesi pertama selama 10 detik.</li> <li>5. Ulangi latihan tersebut 3-6 kali/hari</li> <li>6. Lakukan latihan tersebut selama 2 minggu</li> </ol> | SOP              | -       | -  |
| Variabel dependen inkontinensia urin | Keluarnya urin secara tidak sengaja atau tidak terkontrol yang dialami saat fase penyimpanan urin di kandung kemih atau dengan istilah lain yaitu mengompol (D'Ancona et al., 2019).   | Frekuensi berkemih pada lansia   | Lembar checklist | Ordinal | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inkontinensia urin ringan (0-7 kali)</li> <li>2. Inkontinensia urin sedang (8-14 kali)</li> <li>3. Inkontinensia urin berat (15-20 kali) (Haris dan Emilyani, 2019)</li> </ol> |

## 4.8 Pengumpulan dan analisis data

### 4.8.1 Instrumen penelitian

Instrumen penelitian adalah alat berupa petunjuk tertulis untuk wawancara dan pengamatan atau daftar pertanyaan disiapkan untuk mengumpulkan informasi (Ismunarti, Zainuri, Sugianto, & Saputra, 2020). Instrumen senam kegel terdiri dari *Standard Operating Procedure* (SOP) senam kegel. Sedangkan instrumen inkontinensia urin yang digunakan adalah lembar checklist.

### 4.8.2 Prosedur penelitian

Prosedur penelitian yaitu proses penelitian terdiri dari beberapa langkah yang dilakukan (Juliyanto, 2018). Di dalam penelitian ini prosedur yang akan dilaksanakan yaitu :

1. Mengurus surat izin penelitian ke ITSKes Insan Cendekia Medika Jombang.
2. Meminta izin penelitian dan surat pengantar ke Kepala Desa beserta kader Posyandu ★ Lansia Desa Ngaglik, Kecamatan Kasiman, Kabupaten Bojonegoro.
3. Memberikan penjelasan mengenai penelitian kepada calon responden selanjutnya jika bersedia menjadi responden dipersilahkan untuk menandatangani informed consent.
4. Peneliti melakukan penghitungan jumlah frekuensi berkemih setiap harinya dan menentukan kategori inkontinensia urin dengan menggunakan lembar checklist.
5. Peneliti memberikan intervensi senam kegel 3-6 kali per hari selama 2 minggu, setiap sesinya dilaksanakan selama 5-10 detik.

6. Responden diobservasi kembali frekuensi dalam berkemihnya setelah menjalani senam kegel selama 7 hari, kemudian di evaluasi dan dilanjutkan intervensinya.
7. Setelah semua sampel di evaluasi selama 2 minggu, selanjutnya data ditabulasi untuk mencari apakah ada pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin.
8. Penyusunan laporan hasil penelitian.

#### 4.8.3 Pengolahan data

Sesudah data terkumpul dari responden, kemudian dilakukan pengolahan data dengan cara sebagai berikut :

1. *Editing*

Melakukan pemeriksaan terhadap kelengkapan lembar checklist inkontinensia urin. Hal ini dilakukan sebelum dan sesudah diberikan ke responden dan pada saat dilapangan dilihat responden yang belum di lakukan pemeriksaan frekuensi dalam berkemih.

2. *Coding*

*Coding* merupakan proses menafsirkan dan mengkategorikan data untuk memudahkan analisis selanjutnya. Kode merupakan sinyal yang dihasilkan berupa angka maupun huruf yang nantinya memberikan petunjuk atau identifikasi terhadap informasi atau data yang akan dianalisis. (Priharsari & Indah, 2021).

- a. Data umum

- 1) Kode responden

Responden n = Rn

- 2) Jenis kelamin
- Laki-laki = JK1
- Perempuan = JK2
- 3) Usia
- 45 – 59 tahun = U1
- 60 – 74 tahun = U2
- 75 – 90 tahun = U3
- Lebih dari 90 tahun = U4
- 4) Indeks Masa Tubuh (IMT)
- Sangat kurus ( $<17 \text{ kg/m}^2$ ) = IMT1
- Kurus ( $17 - <18.5 \text{ kg/m}^2$ ) = IMT2
- Normal ( $18.5 - 25$ ) = IMT3
- Gemuk ( $>25 - 27$ ) = IMT4
- Obesitas ( $>27$ ) = IMT5
- 5) Pendidikan
- Tidak sekolah = P1
- SD = P2
- SMP = P3
- SMA = P4
- Perguruan tinggi = P5
- 6) Kebiasaan merokok
- Ya = M1
- Tidak = M2

## 7) Riwayat dari keluarga

Ya = RK1

Tidak = RK2

## 8) Penyakit lain

Penyakit sistem saraf = PL1

Diabetes melitus = PL2

Tidak ada = PL3

3. *Scoring*

*Scoring* adalah memberikan skor pada data sekunder dan primer yang dikodekan, dan kemudian memberikan nilai dan bobot pada data tersebut (Setiyawan, 2019). Pemberian skor sebagai berikut :

## a. Variabel inkontinensia urin

Inkontinensia urin ringan = 0 – 7 kali

Inkontinensia urin sedang = 8 – 14 kali

Inkontinensia urin berat = 15 – 20 kali

4. *Tabulating*

Urutkan data secara lengkap sesuai dengan variabel yang diperlukan kemudian masukkan ke dalam tabel distribusi frekuensi. Setelah diperoleh hasil perhitungan, nilai-nilai tersebut selanjutnya dimasukkan ke dalam jenis nilai yang telah dibuat.

## 4.8.4 Analisis data

## 1. Univariat

Analisis univariat adalah teknik analisis data yang menganalisis satu variabel secara mandiri, dimana setiap variabel dianalisis tanpa dikaitkan dengan variabel lainnya (Mastang Ambo Baba, 2017). Analisis univariat

dalam penelitian memiliki tujuan mendeskripsikan distribusi dan presentase dari variabel sebelum diberikan senam kegel dengan sesudah diberikan senam kegel. Masing-masing variabel dianalisis secara deskriptif menggunakan distribusi frekuensi.

Menurut Notoatmodjo dalam Yuvalianda (2020) Rumus analisis univariat sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Presentase kategori

f : Frekuensi kategori

n : Jumlah responden

Menurut Notoatmodjo dalam Yuvalianda (2020) hasil presentase setiap kategori dideskripsikan dengan menggunakan kategori sebagai berikut:

|        |                      |
|--------|----------------------|
| 0%     | : Tidak seorang pun  |
| 1-25%  | : Sebagian kecil     |
| 26-49% | : Hampir setengahnya |
| 50%    | : Setengahnya        |
| 51-74% | : Sebagian besar     |
| 75-99% | : Hampir seluruhnya  |
| 100%   | : Seluruhnya         |

## 2. Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis statistik yang dilakukan untuk menguji hipotesis antara dua variabel untuk mendapatkan jawaban apakah kedua variabel tersebut ada hubungan, berkorelasi, perbedaan, ada pengaruh dan sebagainya sesuai dengan hipotesis yang dirumuskan (Mastang Ambo Baba, 2017). Analisis bivariat dalam penelitian ini bertujuan untuk menganalisis

pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urine pada lansia di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro.

Untuk mengetahui hubungan antara dua variabel apakah signifikansi atau tidak dengan signifikan atau kebenaran 0,05 dengan menggunakan uji *wilcoxon* dengan bantuan *software* komputer, dimana nilai  $p < \alpha = 0,05$  maka ada pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urine pada lansia sedangkan nilai  $p > \alpha = 0,05$  tidak ada pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urine pada lansia

## **4.9 Etika penelitian**

### **4.9.1 *Informed consent***

Sebelum melakukan penelitian, peneliti memberikan penjelasan yang jelas kepada responden dan tujuan penelitian tentang apa yang akan diteliti. Jika responden setuju, mereka akan diminta untuk mengisi dan menandatangani formulir persetujuan. Sebaliknya jika responden tidak setuju maka peneliti akan tetap menghormati hak responden.

### **4.9.2 *Anonimity***

Masalah etik adalah masalah yang memberi jaminan tentang penggunaan subjek penelitian dengan tidak mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya mencantumkan kode pada lembar pendataan atau hasil penelitian yang disajikan.

#### 4.9.3 *Confidentiality*

Masalah ini adalah masalah etik karena menjamin kerahasiaan hasil penelitian, baik aspek informatif maupun aspek lainnya. Semua informasi yang dikumpulkan dirahasiakan oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang dilaporkan pada hasil penelitian.

#### 4.9.4 *Ethical clearance*

Penelitian ini telah dilakukan uji kelayakan etik oleh tim KEPK ITS Kes Insan Cendekia Medika Jombang dan dinyatakan lolos dengan No. 036/KEPK/ITSKES-ICME/VI/2023.





## BAB 5

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 5.1 Hasil penelitian

##### 5.1.1 Data umum

##### 1. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Tabel 5.1 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro.

| No     | Jenis Kelamin | Frekuensi | Persentase (%) |
|--------|---------------|-----------|----------------|
| 1      | Laki-laki     | 0         | 0              |
| 2      | Perempuan     | 12        | 100.0          |
| Jumlah |               | 12        | 100.0          |

Sumber : Data Primer, 2023.

Tabel 5.1 menunjukkan bahwa seluruhnya (100%) responden dengan jenis kelamin perempuan sejumlah 12 orang.

##### 2. Karakteristik responden berdasarkan usia

Tabel 5.2 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro.

| No     | Usia        | Frekuensi | Persentase (%) |
|--------|-------------|-----------|----------------|
| 1      | 45-59 tahun | 0         | 0              |
| 2      | 60-74 tahun | 10        | 83.3           |
| 3      | 75-90 tahun | 2         | 16.7           |
| 4      | > 90 tahun  | 0         | 0              |
| Jumlah |             | 12        | 100.0          |

Sumber : Data Primer, 2023.

Tabel 5.2 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya (83.3%) responden dengan usia 60-74 tahun sejumlah 10 orang.

### 3. Karakteristik responden berdasarkan Indeks Masa Tubuh (IMT)

Tabel 5.3 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan berat Indeks Masa Tubuh (IMT) di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro

| No     | IMT                           | Frekuensi | Persentase (%) |
|--------|-------------------------------|-----------|----------------|
| 1      | < 17 kg/m <sup>2</sup>        | 0         | 0              |
| 2      | 17 - < 18.5 kg/m <sup>2</sup> | 3         | 25.0           |
| 3      | 18.5 – 25 kg/m <sup>2</sup>   | 6         | 50.0           |
| 4      | > 25 – 27 kg/m <sup>2</sup>   | 2         | 16.7           |
| 5      | > 27 kg/m <sup>2</sup>        | 1         | 8.3            |
| Jumlah |                               | 12        | 100.0          |

Sumber : Data Primer, 2023.

Tabel 5.3 menunjukkan bahwa setengahnya (50.0%) responden dengan Indeks Masa Tubuh (IMT) 18.5 – 25 kg/m<sup>2</sup> sejumlah 6 orang.

### 4. Karakteristik responden berdasarkan kebiasaan merokok

Tabel 5.4 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan kebiasaan merokok di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro.

| No     | Kebiasaan merokok | Frekuensi | Persentase (%) |
|--------|-------------------|-----------|----------------|
| 1      | Ya                | 0         | 0              |
| 2      | Tidak             | 12        | 100.0          |
| Jumlah |                   | 12        | 100.0          |

Sumber : Data Primer, 2023.

Tabel 5.4 menunjukkan bahwa seluruhnya (100%) responden dengan tidak biasa merokok sejumlah 12 orang.

### 5. Karakteristik responden berdasarkan riwayat inkontinensia urin dari keluarga

Tabel 5.5 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan riwayat inkontinensia urin dari keluarga di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro.

| No     | Riwayat inkontinensia urin dari keluarga | Frekuensi | Persentase (%) |
|--------|--|-----------|----------------|
| 1      | Ya                                       | 0         | 0              |
| 2      | Tidak                                    | 12        | 100.0          |
| Jumlah |  | 12        | 100.0          |

Sumber : Data Primer, 2023.

Tabel 5.5 menunjukkan bahwa seluruhnya (100%) responden dengan tidak ada riwayat dari keluarga sejumlah 12 orang.

## 6. Karakteristik responden berdasarkan penyakit lain

Tabel 5.6 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan penyakit lain di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro.

| No     | Penyakit lain         | Frekuensi | Persentase (%) |
|--------|-----------------------|-----------|----------------|
| 1      | Penyakit sistem saraf | 0         | 0              |
| 2      | Diabetes melitus      | 3         | 25.0           |
| 3      | Tidak ada             | 9         | 75.0           |
| Jumlah |                       | 12        | 100.0          |

Sumber : Data Primer, 2023.

Tabel 5.6 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya (75.0%) responden dengan tidak ada penyakit lain sejumlah 9 orang.

### 5.1.2 Data khusus

#### 1. Inkontinensia urin pada lansia sebelum diberikan senam kegel

Tabel 5.7 Distribusi frekuensi berdasarkan inkontinensia urin pada lansia sebelum diberikan senam kegel di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro.

| No     | Kategori inkontinensia urin | Frekuensi | Persentase (%) |
|--------|-----------------------------|-----------|----------------|
| 1      | Ringan                      | 0         | 0              |
| 2      | Sedang                      | 12        | 100.0          |
| 3      | Berat                       | 0         | 0              |
| Jumlah |                             | 12        | 100.0          |

Sumber : Data Primer, 2023.

Tabel 5.7 memperlihatkan bahwa sebelum diberikan senam kegel seluruhnya responden dikategori sedang sebanyak 12 orang (100%).

## 2. Inkontinensia urin pada lansia sesudah diberikan senam kegel

Tabel 5.8 Distribusi frekuensi berdasarkan inkontinensia urin pada lansia sesudah diberikan senam kegel di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro.

| No     | Kategori inkontinensia urin | Frekuensi | Persentase (%) |
|--------|-----------------------------|-----------|----------------|
| 1      | Ringan                      | 8         | 66.7           |
| 2      | Sedang                      | 4         | 33.3           |
| 3      | Berat                       | 0         | 0              |
| Jumlah |                             | 12        | 100.0          |

Sumber : Data Primer, 2023.

Tabel 5.8 memperlihatkan bahwa sesudah diberikan senam kegel sebagian besar responden dikategori ringan sebanyak 8 orang (66.7%).

## 3. Pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia

Tabel 5.9 Distribusi frekuensi pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro.

| Inkontinensia Urin Pre | Inkontinensia Urin Post |      |        |      |       |   | Total |       |
|------------------------|-------------------------|------|--------|------|-------|---|-------|-------|
|                        | Ringan                  |      | Sedang |      | Berat |   | f     | %     |
|                        | f                       | %    | f      | %    | f     | % |       |       |
| 1. Ringan              | 0                       | 0    | 0      | 0    | 0     | 0 | 0     | 0     |
| 2. Sedang              | 8                       | 66.7 | 4      | 33.3 | 0     | 0 | 12    | 100.0 |
| 3. Berat               | 0                       | 0    | 0      | 0    | 0     | 0 | 0     | 0     |
| Jumlah                 | 8                       | 66.7 | 4      | 33.3 | 0     | 0 | 12    | 100.0 |

Hasil uji *wilcoxon* nilai  $p = 0,006 < \alpha = 0,05$

Sumber : Data Primer, 2023.

Tabel 5.9 memperlihatkan bahwa seluruhnya responden dikategorikan inkontinensia urin sedang sebelum diberikan senam kegel sebanyak 12 orang (100%) dan sebagian besar dikategorikan inkontinensia urin ringan setelah diberikan senam kegel sebanyak 8 orang (66.7%). Berdasarkan uji statistik *wilcoxon* diketahui nilai  $p = (0,006) < \alpha = (0,05)$  maka  $H_1$  diterima yang artinya ada pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia.

## 5.2 Pembahasan

### 5.2.1 Inkontinensia urin pada lansia sebelum diberikan senam kegel

Berdasarkan hasil penelitian di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro, data yang didapatkan bahwa lansia yang mengalami inkontinensia urin sebelum diberikan senam kegel seluruhnya adalah dikategori sedang, dan faktor yang mempengaruhi inkontinensia urin diantaranya adalah usia, obesitas, riwayat dari keluarga dan penyakit lain.

Berdasarkan faktor yang mempengaruhi inkontinensia urin yang pertama adalah faktor usia. Berdasarkan hasil penelitian lansia yang mengalami inkontinensia urin di Posyandu Lansia Dusun Caper menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden adalah berusia 60-74 tahun. Menurut peneliti usia atau umur sangat mempengaruhi terjadinya inkontinensia urin khususnya pada lansia. Seseorang yang sudah tua akan banyak sekali mengalami perubahan-perubahan diantaranya dalam sistem perkemihan. Banyak sekali lansia yang ditemui peneliti di masyarakat tersebut saat ingin berkemih tidak bisa menahan keluarnya urin atau biasa disebut mengompol. Hal tersebut salah satunya dikarenakan melemahnya ekstremitas terutama pada kaki sehingga lansia tersebut tidak bisa untuk cepat atau mengalami hambatan ke toilet. Sebelum dilakukan senam kegel 10 lansia yang berumur 60-74 tahun mengalami inkontinensia urin kategori sedang dengan frekuensi berkemih 8 – 14 kali. Berdasarkan riset Mariza (2021) bahwa seiring bertambahnya usia, otot kandung kemih dan uretra kehilangan kekuatannya, sehingga urin tidak dapat tertahan dengan maksimal. Selain itu lansia dapat mengalami berbagai macam perubahan diantaranya adalah perubahan

fisik, psikososial, dan spiritual. Perubahan fisiologis yang terjadi pada lansia khususnya pada sistem perkemihan, yaitu penurunan ketegangan otot vagina dan otot uretra akibat penurunan hormon esterogen yang menyebabkan inkontinensia urin, otot-otot melemah dan akan menyebabkan frekuensi BAK meningkat dan tidak terkontrol (Daryaman, 2021).

Berdasarkan faktor yang mempengaruhi inkontinensia urin yang kedua yaitu faktor obesitas. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa setengahnya responden dengan IMT 18.5 – 25 kg/m<sup>2</sup>. Menurut peneliti berat badan yang berlebih atau obesitas ini tidak meningkatkan resiko terjadinya inkontinensia urin dikarenakan responden dalam penelitian setengahnya memiliki IMT 18.5 – 25 kg/m<sup>2</sup> atau dikategori normal. Ditemukan 2 responden dengan IMT gemuk dan satu responden yang mengalami obesitas dengan IMT 31. Seseorang yang obesitas lebih beresiko mengalami inkontinensia urin dikarenakan penumpukan beban didaerah abdomen sehingga mengakibatkan keluarnya urin yang tidak sengaja lebih mudah pada kandung kemih. Data yang didapatkan terdapat satu responden yang obesitas. Responden yang mengalami gemuk dan obesitas sebelum diberikan senam kegel dikategorikan inkontinensia sedang dengan frekuensi berkemih 8,9 dan 10. Menurut Mariza (2021) kelebihan berat badan atau obesitas memberi desakan pada kandung kemih dan otot di sekitarnya. Tekanan ini melemahkan otot dan membuat urin lebih cepat keluar, terutama saat batuk atau bersin. Menurut Pribakti (2020) seseorang yang obesitas dengan IMT lebih dari 30 memiliki risiko dua kali lipat dibandingkan dengan orang yang memiliki IMT di bawah 25. Terjadinya inkontinensia urin disebabkan karena peningkatan lemak perut yang dianggap meningkatkan tekanan intra-abdomen,

yang dapat meningkatkan tekanan dan ketegangan saraf dan otot dasar panggul. Selain itu, terdapat bukti bahwa penurunan berat badan melalui pembedahan atau diet dan olahraga dapat menghilangkan atau setidaknya mengurangi inkontinensia urin.

Berdasarkan faktor yang mempengaruhi inkontinensia urin yang ketiga adalah faktor riwayat inkontinensia urin dari keluarga. Berdasarkan hasil penelitian memperlihatkan bahwa seluruhnya responden mengalami inkontinensia urin tidak dari riwayat keluarga. Peneliti berpendapat bahwa riwayat dari keluarga tidak berpengaruh dalam terjadinya inkontinensia urin dengan dibuktikan bahwasannya seluruh responden tidak memiliki riwayat dari keluarga. Dapat dikatakan bahwa inkontinensia urin yang dialami oleh lansia di Posyandu Lansia Dusun Caper dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya. Penelitian ini tidak sesuai dengan pendapat (Mariza, 2021) bahwa jika seseorang dalam keluarga anda mengalami inkontinensia urin, resiko untuk mengalami inkontinensia urin akan meningkat. Menurut Pribakti (2020) faktor genetika sepertinya masih menjadi faktor predisposisi inkontinensia urine. Genetika inkontinensia urin memerlukan penelitian lebih lanjut sebelum kita dapat merumuskan tindakan pencegahan.

Berdasarkan faktor yang mempengaruhi inkontinensia urin yang keempat adalah faktor penyakit lain atau penyakit penyerta. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden tidak ada penyakit lain. Menurut peneliti penyakit lain seperti penyakit gangguan sistem saraf (stroke, alzheimer, demensi multiple sklerosis trauma saraf dan lain-lainnya) serta diabetes melitus sangat mempengaruhi inkontinensia urine. Sistem saraf yang mengalami gangguan akan menyebabkan orang tersebut kesulitan untuk bergerak dan

berfikir. Penderita diabetes melitus akan mengalami peningkatan gula darah dan akan menyebabkan gangguan dalam berkemih akan tetapi lansia di Posyandu tersebut hampir seluruhnya tidak memiliki gangguan sistem saraf dan diabetes. Data yang didapatkan hanya 3 orang yang memiliki penyakit diabetes melitus. Responden yang memiliki penyakit diabetes melitus sebelum diberikan senam kegel dikategorikan inkontinensia sedang dengan responden pertama frekuensi berkemih 13 kali, responden kedua frekuensi berkemih 9 kali, dan responden ketiga frekuensi berkemih 8 kali. Menurut Tedjo (2022) gangguan sistem saraf dapat mempengaruhi inkontinensia urin. Sistem saraf tubuh dapat terganggu oleh berbagai faktor seperti trauma, infeksi, tumor, gangguan sistem imun, dan gangguan peredaran darah. Ketika sistem saraf terpengaruh, ia dapat mengalami kesulitan bergerak, berbicara, berpikir, dan bahkan kehilangan ingatan. Menurut Mariza (2021) penderita diabetes melitus akan terjadi peningkatan kronis gula darahnya yang dapat mengiritasi saraf dan organ kemih, dan dapat menyebabkan gangguan pada mekanisme ekskresi urin dan terjadinya inkontinensia urin.

### 5.2.2 Inkontinensia urin pada lansia sesudah diberikan senam kegel

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, sesudah diberikan senam kegel sebagian besar responden memiliki kategori inkontinensia urin ringan. Lansia yang mengalami penurunan pada frekuensi berkemih yang awalnya dikategori sedang menjadi kategori ringan sebanyak 8 orang dengan faktor yang mempengaruhi diantaranya usia, obesitas, penyakit lain.

Berdasarkan faktor yang mempengaruhi inkontinensia urin yang pertama adalah faktor usia. Berdasarkan hasil penelitian sesudah diberikan senam kegel menunjukkan bahwa responden yang mengalami penurunan sebanyak 8 orang



dengan perubahan dari sedang ke ringan, dan responden tersebut hampir seluruhnya berusia 60-74 tahun, dan hanya satu responden saja yang berusia 75-90 tahun. Menurut peneliti usia atau umur sangat mempengaruhi terjadinya inkontinensia urin khususnya pada lansia. Seseorang yang sudah tua akan banyak sekali mengalami perubahan-perubahan diantaranya dalam sistem perkemihan. Banyak sekali lansia yang ditemui peneliti di masyarakat tersebut saat ingin berkemih tidak bisa menahan keluarnya urin atau biasa disebut mengompol. Hal tersebut salah satunya dikarenakan melemahnya ekstremitas terutama pada kaki sehingga lansia tersebut tidak bisa untuk cepat atau mengalami hambatan ke toilet. Berdasarkan riset Mariza (2021) bahwa seiring bertambahnya usia, otot kandung kemih dan uretra kehilangan kekuatannya, sehingga urin tidak dapat tertahan dengan maksimal. Selain itu lansia dapat mengalami berbagai macam perubahan diantaranya adalah perubahan fisik, psikososial, dan spiritual. Perubahan fisiologis yang terjadi pada lansia khususnya pada sistem perkemihan, yaitu penurunan ketegangan otot vagina dan otot uretra akibat penurunan hormon esterogen yang menyebabkan inkontinensia urin, otot-otot melemah dan akan menyebabkan frekuensi BAK meningkat dan tidak terkontrol (Daryaman, 2021).

Berdasarkan faktor yang mempengaruhi inkontinensia urin yang kedua yaitu faktor obesitas. Berdasarkan hasil penelitian sesudah diberikan senam kegel menunjukkan bahwa setengahnya responden tidak mengalami obesitas, akan tetapi terdapat dua lansia yang gemuk dan satu lansia yang mengalami obesitas dengan mengalami penurunan frekuensi berkemih dari 8,9 dan 10 menjadi 5,6 dan 8. Seseorang yang obesitas lebih beresiko mengalami inkontinensia urin dikarenakan penumpukan beban didaerah abdomen sehingga mengakibatkan

keluarnya urin yang tidak sengaja lebih mudah pada kandung kemih. Menurut Mariza (2021) kelebihan berat badan atau obesitas memberi tekanan pada kandung kemih dan otot di sekitarnya. Tekanan ini melemahkan otot dan membuat urin lebih cepat keluar, terutama saat batuk atau bersin. Menurut Pribakti (2020) seseorang yang obesitas dengan IMT lebih dari 30 memiliki risiko dua kali lipat dibandingkan dengan orang yang memiliki IMT di bawah 25. Terjadinya inkontinensia urin disebabkan karena peningkatan lemak perut yang dianggap meningkatkan tekanan intra-abdomen, yang dapat meningkatkan tekanan dan ketegangan saraf dan otot dasar panggul. Selain itu, terdapat bukti bahwa penurunan berat badan melalui pembedahan atau diet dan olahraga dapat menghilangkan atau setidaknya mengurangi inkontinensia urin.

Berdasarkan faktor yang mempengaruhi inkontinensia urin yang ketiga adalah faktor penyakit lain atau penyakit penyerta. Berdasarkan hasil penelitian sesudah diberikan senam kegel menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden tidak ada penyakit lain, akan tetapi terdapat lansia yang memiliki penyakit diabetes melitus sebanyak 3 orang dan mengalami penurunan frekuensi berkemih diantaranya responden pertama frekuensi berkemih 13 ke 8 kali, responden kedua frekuensi berkemih 9 ke 7, dan responden ketiga frekuensi berkemih 8 ke 7. Menurut peneliti penyakit lain seperti penyakit gangguan sistem saraf (stroke, alzaimer, demensi multiple sklerosis trauma saraf dan lain-lainnya) serta diabetes melitus sangat mempengaruhi inkontinensia urine. Sistem saraf yang mengalami gangguan akan menyebabkan orang tersebut kesulitan untuk bergerak dan berfikir. Penderita diabetes melitus akan mengalami peningkatan gula darah dan akan menyebabkan gangguan dalam berkemih. Menurut Tedjo (2022) gangguan

sistem saraf dapat mempengaruhi inkontinensia urin. Sistem saraf tubuh dapat terganggu oleh berbagai faktor seperti trauma, infeksi, tumor, gangguan sistem imun, dan gangguan peredaran darah. Ketika sistem saraf terpengaruh, ia dapat mengalami kesulitan bergerak, berbicara, berpikir, dan bahkan kehilangan ingatan. Menurut Mariza (2021) penderita diabetes melitus akan terjadi peningkatan kronis gula darahnya yang dapat mengiritasi saraf dan organ kemih, dan dapat menyebabkan gangguan pada mekanisme ekskresi urin dan terjadinya inkontinensia urin.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa nilai rata-rata penurunan frekuensi berkemih dari 11 responden atau hampir seluruhnya adalah 2,54. Akan tetapi terdapat 1 responden yang mengalami kenaikan frekuensi berkemih dari 8 kali menjadi 10 kali. Kenaikan tersebut disebabkan responden pada saat terakhir penelitian sebelumnya memakan buah yang banyak mengandung air dan mengakibatkan responden mengalami kenaikan frekuensi berkemih.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa frekuensi berkemih responden yang awalnya dikategorikan inkontinensia urin sedang ke kategori sedang sebanyak 4 responden memiliki nilai rata-rata penurunan yaitu 3 kali, sedangkan nilai rata-rata penurunan frekuensi berkemih pada responden yang awalnya dikategorikan sedang ke kategori ringan sebanyak 8 responden adalah 2,37 kali.

### 5.2.3 Pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia

Berdasarkan hasil penelitian diketahui seluruhnya responden dikategorikan inkontinensia urin sedang sebelum diberikan senam kegel dan sebagian besar dikategorikan inkontinensia urin ringan setelah diberikan senam kegel.

Berdasarkan uji statistik *wilcoxon* diketahui nilai  $p = (0,006) < \alpha = (0,05)$  maka  $H_1$  diterima yang artinya ada pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia.

Menurut Suhartiningsih, Cahyono, & Eggho (2021) manfaat senam kegel yang telah diberikan ini dapat meningkatkan kekuatan otot sfingter vesika urinaria, dengan menguatkan atau mengencangkan otot sfingter vesika urinaria pada saat berkemih dirasakan, sehingga nantinya individu mampu menunda episode inkontinensia urin dan bisa mengurangi frekuensi berkemih. Menurut Relida & Ilona (2020) melakukan senam kegel jika dilakukan dengan benar dan teratur, maka dapat memperkuat otot-otot dasar panggul untuk meminimalkan munculnya inkontinensia, klien harus sadar dan termotivasi untuk melakukan dan terus mencapai hasil yang lebih efektif.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Adelina et al. (2020) dengan judul “Pengaruh Senam Kegel Terhadap Frekuensi Inkontinensia Urine Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Pijorkoling Kota Padangsidempuan” dengan hasil sebelum dan sesudah dilakukan kegel exercise menunjukkan bahwa inkontinensia urine dalam kelompok perlakuan (pre) adalah buruk sejumlah 10 orang (66,6%) sedangkan inkontinensia urine dalam kelompok perlakuan (post) adalah baik dengan jumlah 12 orang (80%). Untuk inkontinensia urine dalam kelompok kontrol (pre) adalah buruk dengan 13 orang (86,6) dan untuk kontrol (post) adalah 12 orang (80%). Berdasarkan hasil uji Wilcoxon nilai  $p$ -value 0,000 ( $<0,05$ ), dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh senam kegel terhadap frekuensi inkontinensia urine pada lansia.

Hasil penelitian ini juga searah dengan penelitian yang dilakukan Relida & Ilona (2020) dengan judul “Pengaruh Pemberian Senam Kegel Untuk Menurunkan Derajat Inkontinensia Urin Pada Lansia” dengan hasil analisis sebelum dan setelah diberikan intervensi pada sampel didapatkan perubahan peningkatan kekuatan otot dasar panggul dengan digambarkannya pada skala ruis. Nilai skala ruis pada sampel I didapatkan nilai 15 dengan kategori inkontinensia berat menjadi nilai 10 dengan kategori inkontinensia sedang. Pada sampel II, evaluasi di awal didapatkan nilai 13 dengan kategori inkontinensia berat, pada akhir evaluasi didapatkan 10 dengan kategori inkontinensia sedang. Sampel III pada evaluasi awal didapatkan 15, kategori inkontinensia berat dan diakhir evaluasi menjadi 9, kategori inkontinensia sedang. hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kekuatan otot dasar panggul dilihat dari penurunan derajat inkontinensia.

Hasil penelitian juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Suhartiningsih et al. (2021) yang berjudul “Pengaruh Senam Kegel Terhadap Inkontinensia Urin Pada Lansia Di Balai Sosial Lanjut Usia Mandalika Mataram” dengan hasil terdapat 26 lansia yang mengalami inkontinensia urin. Hasil penelitian menunjukkan sebelum perlakuan terdapat 23% lansia mengalami Inkontinensia urin ringan, 62% inkontinensia urin sedang, dan 15% inkontinensia urin berat. Setelah perlakuan terdapat 42% tidak inkontinensia urin, 15% inkontinensia urin ringan, 35% inkontinensia urin sedang dan 8% lansia inkontinensia urin berat. Data kemudian di analisis menggunakan Uji wilcoxon didapatkan nilai signifikansi 0.00 yang artinya  $\leq 0.05$  maka dapat disimpulkan

bahwa ada pengaruh pemberian senam kegel pada lansia yang mengalami inkontinensia urin.

Menurut peneliti bahwa senam kegel yang diberikan kepada lansia dapat mempengaruhi inkontinensia urin. Hasil observasi yang telah saya lakukan dalam penelitian ini bahwa sebagian besar responden menunjukkan adanya penurunan frekuensi dalam berkemih pada responden yang mengalami inkontinensia urin setelah diberikan perlakuan senam kegel selama 2 minggu dengan durasi waktu 5-10 detik, setelah itu diberikan waktu istirahat 10 detik dan diulangi kembali gerakan tersebut sampai dengan 3-6 kali per harinya. Perlakuan yang telah diberikan adalah salah satunya dengan posisi duduk dan selanjutnya menginstruksikan responden untuk mengencangkan otot sfingter vesika urinaria atau seperti saat menahan BAK. Dalam gerakan ini berfokus pada latihan untuk mengencangkan otot sfingter vesika urinaria sehingga mendukung keberhasilan dalam menurunkan frekuensi berkemih pada inkontinensia urin, sehingga senam kegel adalah salah satu alternatif atau pengobatan non-farmakologis yang dapat diberikan untuk memberikan perubahan kepada lansia yang mengalami inkontinensia urin yang secara tidak langsung dapat menahan BAK dan mengurangi frekuensi dalam berkemih.

## BAB 6

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

1. Inkontinensia urin pada lansia di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro tahun 2023 sebelum diberikan senam kegel seluruhnya dikategorikan inkontinensia urin sedang.
2. Inkontinensia urin pada lansia di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro tahun 2023 sesudah diberikan senam kegel sebagian besar dikategorikan inkontinensia urin ringan.
3. Ada pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia di Posyandu Lansia Dusun Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro tahun 2023.

#### 6.2 Saran

1. Bagi tenaga kesehatan

Diharapkan tenaga kesehatan di posyandu lansia untuk memberikan atau menjadwalkan senam kegel setiap satu minggu satu atau dua kali, khususnya pada lansia yang mengalami masalah inkontinensia urin.

2. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian dengan membandingkan dua kelompok, yang satu diberikan perlakuan senam kegel dan satunya tidak diberikan perlakuan senam kegel, dan bagaimana perbedaan antara dua kelompok tersebut. Sebelum melakukan penelitian peneliti harus mensosialisasikan istilah inkontinensia urin dan senam kegel

sekaligus memberikan demonstrasi cara melakukannya agar nantinya responden paham dan mengerti saat akan melakukan intervensinya dengan baik dan benar.





## DAFTAR PUSTAKA

- Adelina, M., Rangkuti, N. A., & Royhan, A. (2020). Pengaruh Senam Kegol Terhadap Frekuensi Inkontinensia Urine Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Pijorkoling Kota Padangsidempuan. *Jurnal Education and Development*, 8(4), 523–526.
- Arikunto Suharsimi. (2013). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, hal. 172. Diambil dari <http://r2kn.litbang.kemkes.go.id:8080/handle/123456789/62880>
- Arumsasi, R. (2019). *Asuhan Keperawatan pada Lansia dengan Masalah Keperawatan Resiko Jatuh di UPT Panti Sosial Tresna Werdha Magetan*. 15–20. Diambil dari <http://eprints.umpo.ac.id/5370/>
- Cho, S. T., & Kim, K. H. (2021). Pelvic floor muscle exercise and training for coping with urinary incontinence. *Journal of Exercise Rehabilitation*, 17(6), 379–387. <https://doi.org/10.12965/jer.2142666.333>
- D'Ancona, C., Haylen, B., Oelke, M., Abranches-Monteiro, L., Arnold, E., Goldman, H., ... Herschorn, S. (2019). The International Continence Society (ICS) report on the terminology for adult male lower urinary tract and pelvic floor symptoms and dysfunction. *Neurourology and Urodynamics*, 38(2), 433–477. <https://doi.org/10.1002/nau.23897>
- Daryaman, U. (2021). Effect of Kegol Exercise on Urinary Incontinence in Elderly. *Sehat Masada*, 15(1), 174–179.
- Dewi, N. M. I. M. (2020). *Gambaran Kualitas Tidur pada Lansia di Desa Mambang Kecamatan Selemadeg Timur Kabupaten Tabanan Tahun 2022*. Poltekkes Denpasar Repository.
- Fatmawati, T. Y., & Agustina, A. (2018). the Effect of Health Education Toward Knowledge of the Elderly in Management Risk of Urinary Incontinence. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 7(2), 100. <https://doi.org/10.36565/jab.v7i2.73>
- Ismunarti, D. H., Zainuri, M., Sugianto, D. N., & Saputra, S. W. (2020). Pengujian Reliabilitas Instrumen Terhadap Variabel Kontinu Untuk Pengukuran Konsentrasi Klorofil- A Perairan. *Buletin Oseanografi Marina*, 9(1), 1–8. <https://doi.org/10.14710/buloma.v9i1.23924>
- Jauhar, M., Lestari, R. P., & Surachmi, F. (2021). Studi Literatur : Senam Kegol Menurunkan Frekuensi Berkemih Pada Lansia. *BIMIKI (Berkala Ilmiah Mahasiswa Ilmu Keperawatan Indonesia)*, 9(1), 29–38. <https://doi.org/10.53345/bimiki.v9i1.175>
- Juliyanto, M. H. (2018). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (Spldv) Siswa Kelas Viii Smp*. 24–32.
- Karisma. (2021). Gambaran Perilaku Pasien Diabetes Melitus Pada Lansia Di Desa Baler Bale Agung Kecamat Negara Kabupaten Jembrana. *Gastronomia y turismo local.*, 1(69), 5–24.

- Kommarudin. (1999). Metodologi Penelitian. *Journal Article*, 1–24. Diambil dari [http://repository.upi.edu/63287/3/S\\_ADP\\_033273\\_Chapter3.pdf](http://repository.upi.edu/63287/3/S_ADP_033273_Chapter3.pdf)
- Krisnawati, K. (2021). Pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urine pada lanjut usia di upt pelayanan sosial tresna werdha magetan. *Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponorogo*, 4(1), 1–23. Diambil dari <http://eprints.umpo.ac.id/7894/>
- Lintin, G. B., & Miranti. (2019). Hubungan Penurunan Kekuatan Otot dan Massa Otot dengan Proses Penuaan pada Individu. *Jurnal Kesehatan Tadulako*, 5(1), 1–62.
- Mariza, M. (2021). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Inkontinensia Urine pada Lansia di Puskesmas Tanjung Raman Kota Prabumulih*. Diambil dari <https://repository.unsri.ac.id/60043/>
- Mastang Ambo Baba. (2017). Analisis Data Penelitian Kuantitatif. *Penerbit Erlangga, Jakarta*, (June), 1–188.
- Matik. (2018). *Gambar 2.1 Kerangka Konseptual 8*. 8–29.
- Moa, H. M., Milwati, S., & Sulasmini, S. (2017). Pengaruh Bladder Training terhadap Inkontinensia Urin pada Lanjut Usia di Posyandu Lansia Desa Sumberdem Kecamatan Wonosari Malang. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 2(2), 595–606. Diambil dari <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/view/450/368>
- Najafi, Z., Morowatisharifabad, M. A., Jambarsang, S., Rezaeipandari, H., & Hemayati, R. (2022). Urinary incontinence and related quality of life among elderly women in Tabas, South Khorasan, Iran. *BMC Urology*, 22(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12894-022-01171-9>
- Pribakti, B. (2020). Epidemiologi Inkontinensia Urin. *Journal Uroginekologi*, 2–9. Diambil dari [https://repositori.ulm.ac.id/bitstream/handle/123456789/19972/uroginekologi dan ddp%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositori.ulm.ac.id/bitstream/handle/123456789/19972/uroginekologi_dan_dpd%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Priharsari, D., & Indah, R. (2021). Coding untuk menganalisis data pada penelitian kualitatif di bidang kesehatan. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 21(2), 130–135. <https://doi.org/10.24815/jks.v21i2.20368>
- Purwanto, N. (2019). Variabel Dalam Penelitian Pendidikan. *Jurnal Teknodik*, 6115, 196–215. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.554>
- Relida, N., & Ilona, Y. T. (2020). Pengaruh Pemberian Senam Kegrel Untuk Menurunkan Derajat Inkontinensia Urin Pada Lansia. *Jurnal Ilmiah Fisioterapi*, 3(1), 18–24. <https://doi.org/10.36341/jif.v3i1.1228>
- Robinson, D. (2021). Ambulatory Surgical Procedures in Stress Urinary Incontinence. *Ambulatory Urology and Urogynaecology*, 81–97. <https://doi.org/10.1002/9781119052258.ch7>
- Ruswati Ruswati. (2022). Pengaruh Senam Kegrel Terhadap Frekuensi Inkontinensia Urine Pada Lanjut Usia. *Jurnal Ilmiah Kedokteran dan Kesehatan*, 1(3), 38–46. <https://doi.org/10.55606/klinik.v1i3.586>

- Sahir, S. H. (2022). *Buku ini di tulis oleh Dosen Universitas Medan Area Hak Cipta di Lindungi oleh Undang-Undang Telah di Deposit ke Repository UMA pada tanggal 27 Januari 2022.*
- Setiyawan. (2013). BAB III Metode Penelitian SADARI. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Situmorang, N., & Zulham, Z. (2020). Malondialdehyde (Mda) (Zat Oksidan Yang Mempercepat Proses Penuaan). *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (Jkf)*, 2(2), 117–123. <https://doi.org/10.35451/jkf.v2i2.338>
- Suhartiningsih, S., Cahyono, W., & Egho, M. (2021). Pengaruh Senam Kegel Terhadap Inkontinensia Urin Pada Lansia Di Balai Sosial Lanjut Usia Mandalika Mataram. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*, 5(3), 268–273. <https://doi.org/10.36312/jisip.v5i3.2170>
- Supardi, S. (1993). Populasi dan Sampel Penelitian. *Unisia*, 13(17), 100–108. <https://doi.org/10.20885/unisia.vol13.iss17.art13>
- Yang, B., & Foley, S. (2020). Overview on the management of adult urinary incontinence. *Surgery (United Kingdom)*, 38(4), 204–211. <https://doi.org/10.1016/j.mpsur.2020.01.016>
- Yuliawan, K. (2021). Pelatihan SmartPLS 3.0 Untuk Pengujian Hipotesis Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 43–50.
- Yuvalianda. (2020). Analisis Univariat dan Bivariat. *Hybrid Government Employee and Internet Marketing Enthusiast*. Diambil dari <https://yuvalianda.com/analisis-univariat/>



Lampiran 2. Lembar penjelasan penelitian

### LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Aisah Raihan Fadila

NIM : 193210005

Program studi : S1 Ilmu Keperawatan

Saya saat ini sedang melakukan penelitian dengan judul : “Pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia”.

Berikut ini adalah penjelasan tentang penelitian yang dilakukan dan terkait dengan keikutsertaan lansia sebagai responden dalam penelitian ini:

1. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia
2. Responden penelitian diminta untuk mengisi lembar checklist.
3. Apabila selama penelitian responden merasa tidak nyaman, responden mempunyai hak untuk mengatakannya kepada peneliti.
4. Responden akan diberikan hadiah.
5. Keikutsertaan responden pada penelitian ini bukanlah suatu paksaan melainkan atas dasar suka rela, oleh karena itu responden berhak untuk melanjutkan atau menghentikan keikutsertaannya karena alasan tertentu dan telah dikomunikasikan dengan peneliti terlebih dahulu.
6. Semua data yang dikumpulkan akan dirahasiakan dan tanpa nama. Data hanya disajikan dalam bentuk kode-kode dalam forum ilmiah dan tim ilmiah khususnya ITSKes ICMe Jombang.

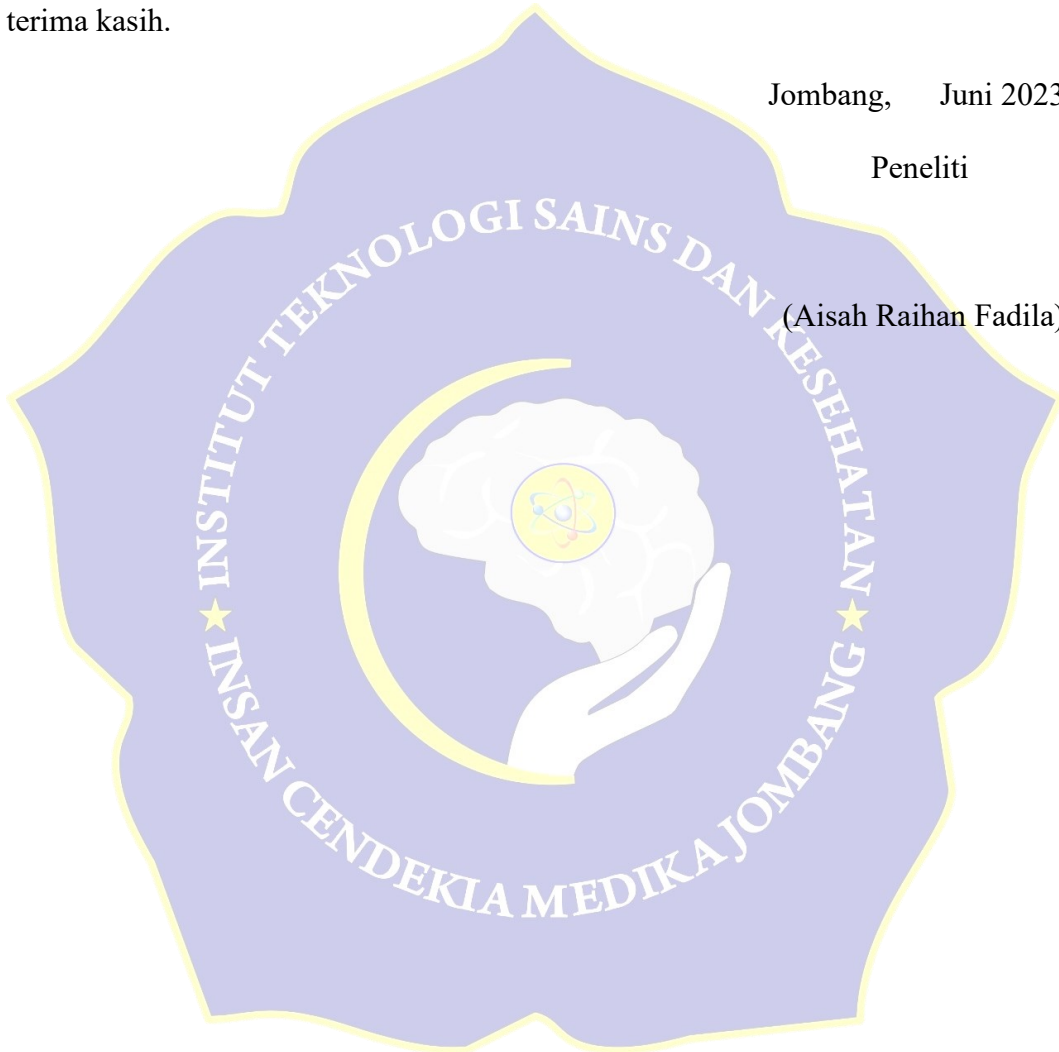
7. Apabila ada yang perlu ditanyakan atau didiskusikan selama penelitian responden bisa menghubungi peneliti via telepon/sms di nomor yang sudah tercantum diatas.

Demikian penjelasan mengenai penelitian ini disampaikan. Saya berharap kepada calon responden dalam penelitian ini. Atas kesediaanya saya ucapkan terima kasih.

Jombang, Juni 2023

Peneliti

(Aisah Raihan Fadila)



Lampiran 3. Lembar persetujuan menjadi responden

**LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN**  
***INFORMED CONSENT***

Setelah mendapatkan penjelasan dari peneliti, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Supiyah

Umur : 69 tahun

Jenis kelamin : Perempuan

Pekerjaan : Ibu rumah tangga

Alamat : Caper, Ngaglik

Menyatakan (bersedia/tidak bersedia) menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh saudari Aisah Raihan Fadila, Mahasiswa S1 Ilmu Keperawatan ITSKes ICMe Jombang yang berjudul “Pengaruh senam kegel terhadap inkontinensia urin pada lansia”.

Demikian surat persetujuan ini saya buat dengan sejujur-jujurnya tanpa paksaan dari pihak manapun.

Bojonegoro, 16 Juni 2023

Responden



(.....)

## Lembar 4. SOP senam kegel

| <i>Standard Operating Procedure (SOP) Senam Kegol</i> |   |
|---|---|
| Pengertian  | Senam kegel adalah latihan yang digunakan untuk memperkuat otot dasar panggul.  |
| Tujuan  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memperkuat otot-otot yang panggul.</li> <li>2. Dapat mencegah robekan perineum pada ibu post partum.</li> <li>3. Mencegah prolaps uteri atau penurunan rahim.</li> <li>4. Untuk mencegah maupun mengatasi inkontinensia urin.</li> <li>5. Mempermudah persalinan.</li> </ol>  |
| Indikasi  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk ibu prenatal dan intranatal.</li> <li>2. Untuk ibu postnatal.</li> <li>3. Untuk lansia dengan masalah inkontinensia urin.</li> </ol>  |
| Prosedur  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tahap pra interaksi               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Persiapkan diri terlebih dahulu.</li> <li>b. Pengumpulan data-data mengenai klien.</li> <li>c. Perencanaan pertemuan pertama dengan klien.</li> </ol> </li> <li>2. Tahap interaksi               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Berikan salam, mem perkenalkan diri dan identitas klien.</li> <li>b. Jelaskan prosedur tindakan yang akan dilakukan.</li> <li>c. Berikan waktu klien untuk bertanya tentang prosedur.</li> <li>d. Menanyakan kesiapan klien.</li> <li>e. Minta klien mengambil posisi bisa dengan duduk, terlentang ataupun berdiri.</li> <li>f. Instruksikan klien untuk berkonsentrasi pada otot sfingter vesika urinaria..</li> <li>g. Instruksikan klien untuk mengencangkan otot-otot di sekitar anus, dengan cara menghetikan aliran gas atau urin selama 5-10 detik, dan kemudian beristirahat selama 10 detik. Ulangi latihan tersebut 3-6 kali per hari.</li> <li>h. Kemudian minta klien merelaksasikan otot-otot secara keseluruhan.</li> <li>i. Lakukan latihan tersebut selama 2 minggu.</li> </ol> </li> <li>3. Tahap terminasi               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Menawarkan kepada klien apakah ada pertanyaan</li> <li>b. Penutup dan salam</li> </ol> </li> </ol> |

Sumber : Anggraini, 2018



Lampiran 5. Gambar senam kegel



Lampiran 6. Lembar checklist data umum responden

Kode responden

**LEMBAR CHECKLIST PENELITIAN  
PENGARUH SENAM KEGEL TERHADAP INKONTINENSIA URIN  
PADA LANSIA**

**Data umum responden :**

1. Jenis kelamin

Laki-laki

Perempuan

2. Usia

45 – 59 tahun

75– 90 tahun

60 – 74 tahun

Lebih dari 90 tahun

3. Berat badan : ..... kg

Tinggi badan : ..... cm

4. Kebiasaan merokok

Ya  Tidak

5. Riwayat dari keluarga

Ya  Tidak

6. Penyakit lain

Penyakit sistem saraf

Diabetes Melitus

Tidak ada

## Lampiran 7. Data inkontinensia urin

| No. Responden | Frekuensi |        |         | Keterangan |
|---------------|-----------|--------|---------|------------|
|               | 0 - 7     | 8 - 14 | 15 - 20 |            |
| R1            |           |        |         |            |
| R2            |           |        |         |            |
| R3            |           |        |         |            |
| R4            |           |        |         |            |
| R5            |           |        |         |            |
| R6            |           |        |         |            |
| R7            |           |        |         |            |
| R8            |           |        |         |            |
| R9            |           |        |         |            |
| R10           |           |        |         |            |
| R11           |           |        |         |            |
| R12           |           |        |         |            |



## Lampiran 9. Surat pernyataan pengecekan judul



**PERPUSTAKAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN  
INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG**

Kampus C : Jl. Kemuning No. 57 Candimulyo Jombang Telp. 0321-865446

**SURAT PERNYATAAN**  
**Pengecekan Judul**

Yang bertanda tangan di bawah ini:


Nama Lengkap : Aisah Raihan Fadila  
 NIM : 193210005  
 Prodi : St. Keperawatan  
 Tempat/Tanggal Lahir: Bojonegoro / 24 Mei 2001  
 Jenis Kelamin : Perempuan  
 Alamat : Dk. Caper, RT/001 RW/002, Ds. Ngaglik, Kasiman, Bojonegoro  
 No.Tlp/HP : 085234132746  
 email : aisahraihanfadika24@gmail.com  
 Judul Penelitian : Pengaruh Senam Kegel Terhadap Inkontinensia Urin  
 pada Lansia

Menyatakan bahwa judul LTA/Skripsi diatas telah dilakukan pengecekan, dan judul tersebut **tidak ada** dalam data sistem informasi perpustakaan. Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dapat dijadikan sebagai referensi kepada dosen pembimbing dalam mengajukan judul LTA/Skripsi.

Mengetahui,  
 Jombang, 22 September 2023  
 Direktur Perpustakaan

  
**PERPU Dwi Nuriana, M.IP**  
 NIK.01.08.112

## Lampiran 10. Surat keterangan izin penelitian dari desa

 PEMERINTAH KABUPATEN BOJONEGORO  
KECAMATAN KASIMAN  
KANTOR DESA NGAGLIK  
*Jalan Cempaka Nomor 141 Ngaglik, Kasiman, Bojonegoro, 62164*  
*Telepon (0353) 531273*

---

**SURAT KETERANGAN IZIN PENELITIAN**  
No. : 470/011/35.22.20.2007/2023

Yang bertandatangan dibawah ini :


Nama : SUNCOKO  
Jabatan : Kepala Desa Ngaglik


Menerangkan dengan sebenarnya dan memberikan izin kepada ;

Nama : AISAH RAIHAN FADILA  
Jenis kelamin : Perempuan  
NIM : 193210005  
Semester : 8  
Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan  
Judul Penelitian : Pengaruh Senam Kegel terhadap Inkontinensia urin pada lansia  
Alamat : Ds. Ngaglik RT.04 RW.02 Kec. Kasiman - Bojonegoro

Untuk melakukan penelitian pengaruh Senam Kegel terhadap Inkontinensia urin pada lansia di Posyandu Lansia Dusun Caper, Desa Ngaglik.

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya untuk di pergunakan sebagaimana mestinya.

Ngaglik, 15 Juni 2023  
Kepala Desa  
  
**SUNCOKO**



## Lampiran 11. Keterangan lolos kaji etik



**KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE**

**Institut Teknologi Sains dan Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang  
Institute of Technology Science and Health Insan Cendekia Medika Jombang**

**KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK  
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL**

**“ETHICAL APPROVAL”  
No. 036/KEPK/ITSKES-ICME/VI/2023**

Komite Etik Penelitian Kesehatan Institut Teknologi Sains dan Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subyek penelitian kesehatan, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul :

*The Ethics Committee of the Institute of Technology Science and Health Insan Cendekia Medika Jombang with regards of the protection of human rights and welfare in medical research, has carefully reviewed the research protocol entitled :*

**Pengaruh Senam Kegel Terhadap Inkontinensia Urin Pada Lansia**

Peneliti Utama : **Aisah Raihan Fadila**  
*Principal Investigator*

Nama Institusi : **ITSKes Insan Cendekia Medika Jombang**  
*Name of the Institution*

Unit/Lembaga/Tempat Penelitian : **Kabupaten Bojonegoro**  
*Setting of Research*

**Dan telah menyetujui protokol tersebut diatas.  
And approved the above - mentioned protocol.**



Jombang, **12 Juni 2023**  
Ketua,



Dhita Yuniar Kristianingrum S.ST.,Bd.,M.Kes  
NIK. 05.10.371

## Lampiran 12. Lembar bimbingan proposal dan skripsi pembimbing 1

















**LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : Aisah Raihan Fadila

NIM : 193210005

Judul Skripsi : "Pengaruh Senam Kegel Terhadap Inkontinensia Urin Pada Lansia"

Nama Pembimbing : Endang Yuswatiningsih, S.Kep.,Ns.,M.Kes.

| No | Tanggal        | Hasil Bimbingan                          | Tanda tangan  |
|----|----------------|--|---|
| 1  | 24 - 03 - 2023 | Pengajuan judul dan ACC judul            |    |
| 2  | 27 - 03 - 2023 | Bimbingan BAB 1                          |    |
| 3  | 10 - 04 - 2023 | Bimbingan revisi BAB 1 dan ACC BAB 1     |    |
| 4  | 21 - 04 - 2023 | Bimbingan BAB 2                          |    |
| 5  | 04 - 05 - 2023 | Bimbingan revisi BAB 2 dan ACC BAB 2     |    |
| 6  | 11 - 05 - 2023 | Bimbingan BAB 3 dan BAB 4                |   |
| 7  | 15 - 05 - 2023 | Bimbingan revisi BAB 3 dan BAB 4         |  |
| 8  | 16 - 05 - 2023 | ACC Proposal                             |  |
| 9  | 06 - 07 - 2023 | Bimbingan BAB 5                          |  |
| 10 | 07 - 07 - 2023 | Bimbingan revisi BAB 5 dan ACC BAB 5     |  |
| 11 | 10 - 07 - 2023 | Bimbingan BAB 6                          |  |
| 12 | 11 - 07 - 2023 | Bimbingan revisi BAB 6 dan ACC BAB 6     |  |
| 13 | 12 - 07 - 2023 | Bimbingan Abstrak                        |  |
| 14 | 13 - 07 - 2023 | Bimbingan revisi Abstrak dan ACC Abstrak |  |
| 15 | 14 - 07 - 2023 | Bimbingan lampiran                       |  |
| 16 | 17 - 07 - 2023 | ACC Ujian Sidang                         |  |
| 17 |                |  |   |
| 18 |                |  |   |
| 19 |                |  |   |
| 20 |                |  |   |



## Lampiran 13. Lembar bimbingan proposal dan skripsi pembimbing 2

















**LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : Aisah Raihan Fadila

NIM : 193210005

Judul Skripsi : "Pengaruh Senam Kegel Terhadap Inkontinensia Urin Pada Lansia"

Nama Pembimbing : Agustina Maunaturrohmah, S.Kep.,Ns.,M.Kes.

| No | Tanggal    | Hasil Bimbingan                          | Tanda tangan  |
|----|------------|--|---|
| 1  | 30-03-2023 | ACC judul dan Bimbingan BAB 1            |    |
| 2  | 15-04-2023 | Bimbingan revisi BAB 1 dan ACC BAB 1     |    |
| 3  | 01-05-2023 | Bimbingan BAB 2                          |    |
| 4  | 08-05-2023 | ACC BAB 2 dan bimbingan BAB 3            |    |
| 5  | 09-05-2023 | Bimbingan revisi BAB 3 dan ACC BAB 3     |    |
| 6  | 11-05-2023 | Bimbingan BAB 4                          |   |
| 7  | 15-05-2023 | Bimbingan revisi BAB 4                   |   |
| 8  | 17-05-2023 | ACC Proposal                             |  |
| 9  | 06-07-2023 | Bimbingan BAB 5                          |  |
| 10 | 07-07-2023 | Bimbingan revisi BAB 5 dan ACC BAB 5     |  |
| 11 | 10-07-2023 | Bimbingan BAB 6                          |  |
| 12 | 11-07-2023 | Bimbingan revisi BAB 6 dan ACC BAB 6     |  |
| 13 | 12-07-2023 | Bimbingan Abstrak                        |  |
| 14 | 13-07-2023 | Bimbingan revisi Abstrak dan ACC Abstrak |  |
| 15 | 14-07-2023 | Bimbingan lampiran                       |  |
| 16 | 17-07-2023 | ACC ujian sidang                         |  |
| 17 |            |  |   |
| 18 |            |  |   |
| 19 |            |  |   |
| 20 |            |  |   |

Lampiran 14. Tabulasi

| No | Responden | Jenis Kelamin | Usia | IMT | Kebiasaan merokok | Riwayat IU dari keluarga | Penyakit lain | Frekuensi dalam berkemih |      |
|----|-----------|---------------|------|-----|-------------------|--------------------------|---------------|--------------------------|------|
|    |           |               |      |     |                   |                          |               | Pre                      | Post |
| 1  | R1        | 2             | 2    | 2   | 2                 | 2                        | 2             | 13                       | 8    |
| 2  | R2        | 2             | 2    | 5   | 2                 | 2                        | 3             | 8                        | 5    |
| 3  | R3        | 2             | 2    | 3   | 2                 | 2                        | 3             | 8                        | 6    |
| 4  | R4        | 2             | 3    | 4   | 2                 | 2                        | 3             | 10                       | 8    |
| 5  | R5        | 2             | 2    | 3   | 2                 | 2                        | 3             | 8                        | 6    |
| 6  | R6        | 2             | 2    | 4   | 2                 | 2                        | 3             | 9                        | 6    |
| 7  | R7        | 2             | 2    | 3   | 2                 | 2                        | 2             | 9                        | 7    |
| 8  | R8        | 2             | 2    | 3   | 2                 | 2                        | 3             | 10                       | 8    |
| 9  | R9        | 2             | 2    | 3   | 2                 | 2                        | 3             | 10                       | 7    |
| 10 | R10       | 2             | 2    | 2   | 2                 | 2                        | 3             | 8                        | 10   |
| 11 | R11       | 2             | 2    | 3   | 2                 | 2                        | 2             | 8                        | 7    |
| 12 | R12       | 2             | 3    | 2   | 2                 | 2                        | 3             | 9                        | 6    |

Lampiran 15. Hasil uji SPSS *frequencies***Frequencies**

|   |         | Statistics    |      |                         |                   |
|---|---------|---------------|------|-------------------------|-------------------|
|   |         | Jenis Kelamin | Usia | Indeks Masa Tubuh (IMT) | Kebiasaan Merokok |
| N | Valid   | 12            | 12   | 12                      | 12                |
|   | Missing | 0             | 0    | 0                       | 0                 |

|   |         | Statistics                               |               |          |           |
|---|---------|--|---------------|----------|-----------|
|   |         | Riwayat Inkontinensia Urin dari Keluarga | Penyakit Lain | Pre Test | Post Test |
| N | Valid   | 12                                       | 12            | 12       | 12        |
|   | Missing | 0  | 0             | 0        | 0         |

**Frequency Table**

|       |           | Jenis Kelamin |         |               |                    |
|-------|-----------|---------------|---------|---------------|--------------------|
|       |           | Frequency     | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Perempuan | 12            | 100.0   | 100.0         | 100.0              |

|       |             | Usia      |         |               |                    |
|-------|-------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
|       |             | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | 60-74 tahun | 10        | 83.3    | 83.3          | 83.3               |
|       | 75-90 tahun | 2         | 16.7    | 16.7          | 100.0              |
| Total |             | 12        | 100.0   | 100.0         |                    |

**Indeks Masa Tubuh (IMT)**

|       |                            | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|----------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 17-<18.5 kg/m <sup>2</sup> | 3         | 25.0    | 25.0          | 25.0               |
|       | 18.5- 25 kg/m <sup>2</sup> | 6         | 50.0    | 50.0          | 75.0               |
|       | >25-27 kg/m <sup>2</sup>   | 2         | 16.7    | 16.7          | 91.7               |
|       | >27 kg/m <sup>2</sup>      | 1         | 8.3     | 8.3           | 100.0              |
|       | Total                      | 12        | 100.0   | 100.0         |                    |

**Kebiasaan Merokok**

|       |       | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Tidak | 12        | 100.0   | 100.0         | 100.0              |

**Riwayat Inkontinensia Urin dari Keluarga**

|       |       | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Tidak | 12        | 100.0   | 100.0         | 100.0              |

**Penyakit Lain**

|       |                  | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Diabetes Melitus | 3         | 25.0    | 25.0          | 25.0               |
|       | Tidak ada        | 9         | 75.0    | 75.0          | 100.0              |
|       | Total            | 12        | 100.0   | 100.0         |                    |

## Pre Test

|              | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|--------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Sedang | 12        | 100.0   | 100.0         | 100.0              |

## Post Test

|              | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|--------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Ringan | 8         | 66.7    | 66.7          | 66.7               |
| Sedang       | 4         | 33.3    | 33.3          | 100.0              |
| Total        | 12        | 100.0   | 100.0         |                    |



Lampiran 16. Hasil uji SPSS *wilcoxon*

### Wilcoxon Signed Ranks Test

|                      |                | Ranks           |           |              |
|----------------------|----------------|-----------------|-----------|--------------|
|                      |                | N               | Mean Rank | Sum of Ranks |
| Post test - Pre test | Negative Ranks | 11 <sup>a</sup> | 6.68      | 73.50        |
|                      | Positive Ranks | 1 <sup>b</sup>  | 4.50      | 4.50         |
|                      | Ties           | 0 <sup>c</sup>  |           |              |
|                      | Total          | 12              |           |              |

a. Post test < Pre test

b. Post test > Pre test

c. Post test = Pre test

#### Test Statistics<sup>b</sup>

|                        | Post test - Pre test |
|------------------------|----------------------|
| Z                      | -2.754 <sup>b</sup>  |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .006                 |

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

Lampiran 17. Hasil uji SPSS *crosstabs***Crosstabs****Case Processing Summary**

|            | Cases |         |         |         |       |         |
|------------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
|            | Valid |         | Missing |         | Total |         |
|            | N     | Percent | N       | Percent | N     | Percent |
| Pre * Post | 12    | 100.0%  | 0       | .0%     | 12    | 100.0%  |

**Pre \* Post Crosstabulation**

|       |        | Post          |        | Total  |        |
|-------|--------|---------------|--------|--------|--------|
|       |        | Ringan        | Sedang |        |        |
| Pre   | Sedang | Count         | 8      | 4      | 12     |
|       |        | % within Pre  | 66.7%  | 33.3%  | 100.0% |
|       |        | % within Post | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
|       |        | % of Total    | 66.7%  | 33.3%  | 100.0% |
| Total |        | Count         | 8      | 4      | 12     |
|       |        | % within Pre  | 66.7%  | 33.3%  | 100.0% |
|       |        | % within Post | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
|       |        | % of Total    | 66.7%  | 33.3%  | 100.0% |

## Lampiran 18. Surat pengecekan plagiasi



**ITSKes** Insan Cendekia Medika  
Jl Kemuning No. 57 A Candimulyo Jombang Jawa Timur Indonesia

SK. Kemendikbud Ristek No. 68/E/O/2022

**KETERANGAN PENGECEKAN PLAGIASI**

Nomor : 06/R/SK/ICME/IX/2023

Menerangkan bahwa;

Nama : Aisah Raihan Fadila  
NIM : 193210005  
Program Studi : S1 Keperawatan  
Fakultas : Fakultas Kesehatan  
Judul : Pengaruh Senam Kegel Terhadap Inkontinensia Urine Pada Lansia

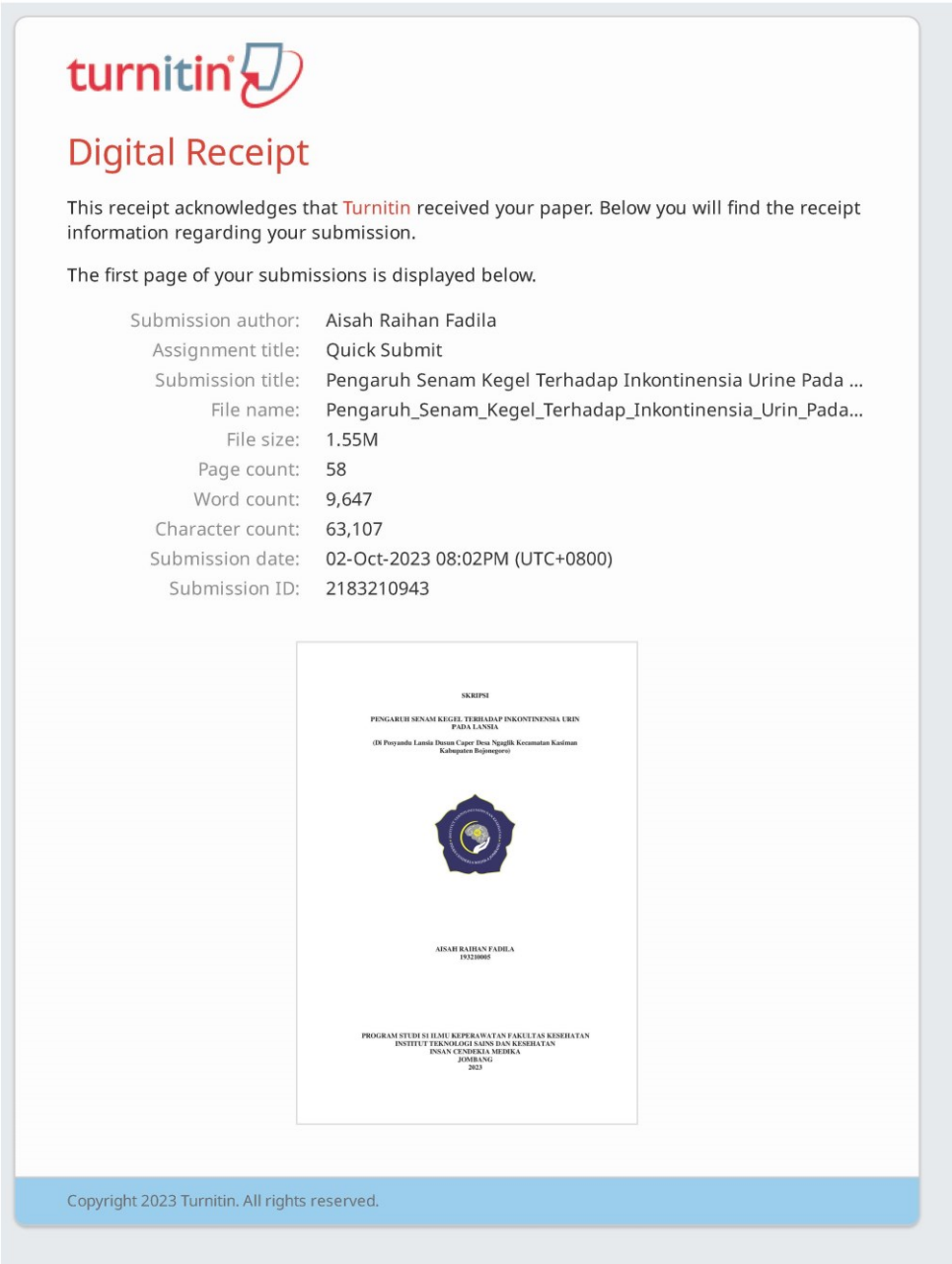
Telah melalui proses Check Plagiasi dan dinyatakan **BEBAS PLAGIASI**, dengan persentase kemiripan sebesar 17%. Demikian keterangan ini dibuat dan diharapkan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Jombang, 2 Oktober 2023  
2023  
Wakil Rektor I

Dr. Lusiana Meinawati, SST., M.Kes  
NIDN. 0718058503



## Lampiran 19. Hasil turnit digital receipt



**turnitin**

## Digital Receipt

This receipt acknowledges that **Turnitin** received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author: Aisah Raihan Fadila  
Assignment title: Quick Submit  
Submission title: Pengaruh Senam Kegel Terhadap Inkontinensia Urine Pada ...  
File name: Pengaruh\_Senam\_Kegel\_Terhadap\_Inkontinensia\_Urin\_Pada...  
File size: 1.55M  
Page count: 58  
Word count: 9,647  
Character count: 63,107  
Submission date: 02-Oct-2023 08:02PM (UTC+0800)  
Submission ID: 2183210943

SKRIPSI  
PENGARUH SENAM KEHEL TERHADAP INKONTINENSIA URIN  
PADA LANSIA  
(Di Proyeksi Lantai Duan Caper Desa Ngaglik Kecamatan Kostiman  
Kabupaten Bojonegara)



AISAH RAIHAN FADILA  
19230909

PROGRAM STUDI SI ILMU KEPERAWATAN FAKULTAS KESEHATAN  
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN  
INSAN CENDEKIA MERIKA  
JOMBANG  
2023

Copyright 2023 Turnitin. All rights reserved.

## Lampiran 20. Presentase turnitin

## Pengaruh Senam Kegel Terhadap Inkontinensia Urine Pada Lansia

---

**ORIGINALITY REPORT**

---

|                  |                  |              |                |
|------------------|------------------|--------------|----------------|
| <b>17</b> %      | %                | %            | <b>17</b> %    |
| SIMILARITY INDEX | INTERNET SOURCES | PUBLICATIONS | STUDENT PAPERS |

---

**MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)**

---

8%

★ Submitted to Badan PPSDM Kesehatan  
Kementerian Kesehatan

Student Paper

---

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

Lampiran 21. Dokumentasi penelitian



## Lampiran 22. Surat pernyataan kesediaan unggah

**SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN UNGGAH KARYA TULIS ILMIAH**

Nama : Aisah Raihan Fadila  
NIM : 193210005  
Prodi : S1 Ilmu Keperawatan

Demikian pengembangan ilmu pengetahuan menyetujui untuk memberikan kepada ITSKes Insan Cendekia Medika Jombang Hak Bebas Royaltas Non Eksklusif (Non-Exclusive Royalty Free Rights) atas “Pengaruh Senam Kegel Terhadap Inkontinensia Urin Pada Lansia”

Hak Bebas Royaltas Non Eksklusif ini ITSKes Insan Cendekia Medika Jombang berhak menyimpan alih KTI/SKRIPSI/media/format, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat SKRIPSI, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jombang, 28 Oktober 2023  
Yang Menyatakan  
Peneliti



(Aisah Raihan Fadila)  
193210005