

**PERANCANGAN ALAT BANTU *PELVIC EXERCISE* DALAM  
MENDUKUNG PELAKSANAAN SENAM KEGEL PADA  
LANSIA DENGAN RESIKO INKONTENSIA URINE**

**TUGAS AKHIR**

MUCH. RAVKA ATHAYA SIDQI JATMOKO  
NIM: P17230213084



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN BLITAR  
2024**

**PERANCANGAN ALAT BANTU *PELVIC EXERCISE* DALAM  
MENDUKUNG PELAKSANAAN SENAM KEGEL PADA  
LANSIA DENGAN RESIKO INKONTENSIA URINE**

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan program pendidikan Diploma III di Program Studi Diploma III Keperawatan Blitar Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

MUCH. RAVKA ATHAYA SIDQI JATMOKO  
NIM: P17230213084



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN BLITARLEMBAR**

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Much. Ravka Athaya Sidqi

NIM : P17230213084

Institusi : Poltekkes Kemenkes Malang Program Studi D3 Keperawatan Blitar

Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan saya.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan penelitian ini hasil pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Mengetahui,  
Pembimbing Utama

  
**Ns. Agus Khoirul Anam, S.ST.,M.Kep**  
NIP. 19750926 200112 1 001

Blitar, 3 Mei 2024  
Mahasiswa

  
**Much. Ravka Athaya S.**  
NIM P17230213084

## LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir dengan judul “Perancangan Alat Bantu *Pelvic Exercise* Dalam Mendukung Pelaksanaan Senam Kegel Pada Lansia Dengan Risiko Inkontinensia Urine” oleh Much. Ravka Athaya Sidqi NIM P17230213084 telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan pada tanggal 13 Mei 2024

Blitar, 3 Mei 2024  
Pembimbing Utama



**Ns. Agus Khoirul Anam, S.ST.,M.Kep**  
NIP. 19750926 200112 1 001

## LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul “Perancangan Alat Bantu *Pelvic Exercise* Dalam Mendukung Pelaksanaan Senam Kegel Pada Lansia Dengan Risiko Inkontinensia Urine” oleh Much. Ravka Athaya Sidqi NIM P17230213084 telah diujikan didepan dewan penguji pada tanggal 13 Mei 2024

Dewan Penguji,

Ketua Penguji



**Wiwin Martiningsih, M.Kep., PhD. NS.**  
NIP. 19710922 1996032 001

Anggota Penguji



**Ns. Agus Khoirul Anam., M.Kep**  
NIP. 19750926 2001121 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Keperawatan  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang



**Dr. Erlina Sidiyastuti, S.Kep. Ns. M.Kep.**  
19760810 200212 2 001

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun tugas akhir dengan judul “Perancangan Alat Bantu *Pelvic Exercise* Dalam Mendukung Pelaksanaan Senam Kegel Pada Lansia Dengan Risiko Inkontinensia Urine” sebagai salah satu syarat untuk melakukan penelitian dan menyelesaikan pendidikan di Program Studi D-III Keperawatan Blitar Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.

Penulis menyadari bahwa selama penyusunan tugas akhir ini banyak mendapat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Moh. Wildan, A.Per.Pen, M.Pd. selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Malang.
2. Dr. Erlina Suci Astuti, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Malang.
3. Wiwin Martiningsih, M.Kep., Ph.D., Ns selaku Ketua Program Studi Diploma 3 Keperawatan Blitar Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Malang.
4. Wiwin Martiningsih, M.Kep., Ph.D., Ns selaku Dosen Penguji yang berkenan memberikan saran dan dukungan kepada penulis dalam memperbaiki penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Ns. Agus Khoirul Anam., SST., M.Kep. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Seluruh dosen dan staf pegawai Program Studi D-III Keperawatan Blitar yang telah memberikan ilmu dan bantuannya.
7. Keluarga serta orang terdekat yang selalu memberikan doa, semangat dan dukungannya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Teman-teman seperjuangan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang Program Studi D3 Keperawatan Blitar yang telah sama-sama berjuang untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.

9. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan selama penyusunan tugas akhir ini.

10. Diri saya sendiri, yang telah bekerja keras untuk mengerjakan tugas akhir ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan dan penulisan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh sebab itu, kritik dan saran pembaca sangat penulis harapkan demi kesempurnaan tugas akhir ini, semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi semua pihak.

Blitar, 30 April 2024

Penulis

Much. Ravka Athaya Sidqi Jatmoko

NIM P17230213084

## ABSTRAK

Sidqi, Much. Ravka Athaya. 2024. Perancangan Alat Bantu *Pelvic Exercise* Dalam Mendukung Pelaksanaan Senam Kegel Pada Lansia Dengan Risiko Inkontinensia Urine, Tugas Akhir. Program Studi D3 Keperawatan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang. Pembimbing : Ns. Agus Khoiul Anam, S.ST., M.Kep

Proses penuaan merupakan suatu proses dimana terjadi perubahan berupa penurunan fungsi organ tubuh pada lansia. Salah satu masalah Kesehatan yang terjadi pada lansia merupakan gangguan pada sistem perkemihan yaitu Inkontinensia urine. Senam kegel merupakan latihan kontraksi otot yang berpengaruh terhadap pengurangan frekuensi Inkontinensia urine yang kebanyakan dialami oleh lansia. Penelitian ini bertujuan untuk merancang alat *pelvic exercise* dalam mendukung pelaksanaan senam kegel pada lansia. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Research and Development (R&D)* dengan metode ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yang meliputi *analysis, design, development, implementation dan evaluation*. Penelitian ini dilakukan di Klinik Mitra Medika di Kabupaten Blitar dengan 2 orang partisipan dan 2 ahli media. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai kelayakan produk dari validator ahli 74% dan dari partisipan 85%. Hasil penelitian menunjukkan produk telah memenuhi kriteria layak berdasarkan penilaian dari validasi ahli. Diharapkan produk ini dapat membantu pelaksanaan senam kegel pada lansia dengan risiko inkontinensia urine.

**Kata kunci : Inkontinensia Urine, Senam Kegel, Lansia**

## **ABSTRACT**

Sidqi, Much. Ravka Athaya. 2024. *Design of Pelvic Exercise Aids in Supporting the Implementation of Kegel Gymnastics in the Elderly with the Risk of Urinary Incontinence, Research. D3 Nursing Study Program, Health Polytechnic of the Ministry of Health Malang. Advisor : Ns. Agus Khoirul Anam, S.ST., M.Kep*

*The aging process is a condition where changes occur in the form of decreased organ function in the elderly. One of the health problems that occurs in the elderly is a disorder of the urinary system, namely urinary incontinence. Kegel exercise is a muscle contraction exercise that has an effect on reducing the frequency of urinary incontinence, which is mostly experienced by the elderly. This study aims to design a pelvic exercise tool to support the implementation of Kegel exercises in the elderly. The method used in this research is Research and Development (R&D) with the ADDIE method which consists of five stages which include analysis, design, development, implementation and evaluation. This research was conducted at Mitra Medika Clinic in Blitar Regency with 2 participants and 2 media experts. The results of this study indicate that the product feasibility value from expert validators is 74% and from participants is 85%. The results showed that the product met the criteria of being feasible based on the assessment of the participants. It is hoped that this product can help the implementation of Kegel exercises in the elderly with the risk of urinary incontinence.*

**Keywords:** *Urinary Incontinence, Kegel Exercise, Elderly*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK .....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum .....	3
1.3.2 Tujuan Khusus .....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	3
1.4.2 Manfaat Praktis .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2. 1. Konsep Lansia .....	5
2.1.1 Definisi Lansia .....	5
2.1.2 Batasan-Batasan Lanjut Usia .....	5
2.1.3 Perubahan Fisik Akibat Proses Penuaan .....	5
2. 2. Konsep Inkontinensia Urine .....	6
2.2.1. Pengertian Inkontinensia Urine.....	6
2.2.2. Etiologi Inkontinensia Urine.....	7
2.2.3. Manifestasi Klinis Inkontinensia Urine .....	8
2.2.4. Patofisiologi Inkontinensia Urine .....	8
2.2.5. Klasifikasi Inkontinensia Urine .....	9

2. 3.	Konsep Senam Kegel.....	10
2.3.1	Pengertian Senam Kegel.....	10
2.3.2	Tujuan Senam Kegel.....	11
2.3.3	Pelaksanaan Senam Kegel.....	12
2. 4.	Konsep Alat <i>Pelvic Exercise</i> .....	13
2.4.1.	Definisi Alat <i>Pelvic Exercise</i> .....	13
2.4.2.	Tujuan Penggunaan Alat <i>Pelvic Exercise</i> .....	14
2.4.3.	Bahan Yang Digunakan.....	14
2.4.4.	Perancangan Alat <i>Pelvic Exercise</i> .....	14
2.4.5.	Desain Rancang Produk.....	15
2.5.	Kerangka Konsep.....	16
BAB III METODE PENELITIAN .....		17
3.1.	Desain Peneliti.....	17
3.2.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	18
3.3.	Subjek dan Objek Penelitian.....	18
3.4.	Prosedur Penelitian.....	18
3.5.	Alur Penelitian.....	21
3.6.	Definisi Operasional.....	22
3.7.	Variabel Penelitian.....	26
3.8.	Sub Variabel .....	26
3.9.	Teknik Pengumpulan Data .....	26
3.10.	Teknik Analisa Data.....	29
3.11.	Etika Penelitian.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		32
4.1.	Deskripsi Tempat Penelitian.....	32
4.2.	Deskripsi Umum Partisipan Penelitian .....	33
4.3.	Deskripsi Ahli Media .....	33
4.4.	Hasil Penelitian .....	34
4.4.1.	Hasil Analisis .....	34
4.4.2.	Hasil <i>Design</i> (Perancangan).....	36
4.4.3.	<i>Development</i> (Pengembangan) .....	39
4.4.4.	Hasil Kelayakan .....	43
4.5.	Pembahasan.....	47
4.5.1	Analisis Produk.....	47

4.5.2	Perancangan Produk.....	47
4.5.3	Kelayakan Produk.....	48
BAB V PENUTUP.....		51
5.1.	Kesimpulan.....	51
5.1.1.	Analisis Produk.....	51
5.1.2.	Perancangan Produk.....	51
5.1.3.	Kelayakan Produk.....	51
5.2.	Saran.....	52
5.2.1.	Bagi Prodi D-3 Keperawatan Blitar.....	52
5.2.2.	Bagi Pasien.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....		53

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1. Otot Dasar Panggul .....	12
Gambar 2. 2. Tekan Otot Dasar Panggul.....	13
Gambar 2. 3. Desain Rancang Produk .....	15
Gambar 2. 4. Kerangka Konseptual .....	16
Gambar 3. 1. Prototype Desain Produk .....	19
Gambar 3. 2. Alur Penelitian.....	21
Gambar 4. 1. Desain Produk .....	37

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3. 1. Definisi Operasional.....	22
Tabel 3. 2. Skor Penilaian .....	30
Tabel 4. 1. Aspek Penilaian Rancangan Produk.....	38
Tabel 4. 2. Aspek Penilaian Kelayakan Produk oleh Ahli .....	39
Tabel 4. 3. Aspek Penilaian Kelayakan Produk .....	39
Tabel 4. 4. Penilaian Produk .....	40
Tabel 4. 5. Saran Perbaikan dari Validator Ahli .....	41
Tabel 4. 6. Revisi Alat.....	42
Tabel 4. 7. Penilaian Produk Validator Ahli.....	43
Tabel 4. 8. Saran Perbaikan Validator Ahli .....	44
Tabel 4. 9. Hasil Penilaian Partisipan pada Uji Coba Lapangan.....	45
Tabel 4. 10. Saran Perbaikan dari Partisipan .....	45
Tabel 4. 11. Revisi 2.....	46

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 .....	55
Lampiran 2 .....	56
Lampiran 3 .....	58
Lampiran 4 .....	59
Lampiran 5 .....	61
Lampiran 6 .....	62
Lampiran 7 .....	64
Lampiran 8 .....	66
Lampiran 9 .....	67
Lampiran 10 .....	69
Lampiran 11 .....	70
Lampiran 12 .....	71