

**HUBUNGAN KEKUATAN OTOT TERHADAP KEMANDIRIAN DALAM  
MELAKUKAN BADL (*BASIC ACTIVITIES OF DAILY LIVING*) PADA  
LANSIA DI DESA AWANG BANGKAL BARAT**

SKRIPSI

Diajukan guna memenuhi sebagian syarat  
untuk memperoleh derajat Sarjana Keperawatan  
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Lambung Mangkurat

Oleh  
Rismayanti  
1910913220037



**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
BANJARBARU**

**November, 2025**

Karya Tulis Ilmiah

**HUBUNGAN KEKUATAN OTOT TERHADAP KEMANDIRIAN DALAM  
MELAKUKAN BADL (*BASIC ACTIVITIES OF DAILY LIVING*) PADA LANSIA  
DI DESA AWANG BANGKAL BARAT**

Dipersiapkan dan disusun oleh

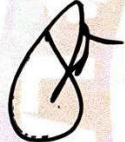
**Rismayanti**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal 16 September 2025

**Susunan Dewan Penguji**

Pembimbing Utama



**Rieh Firdausi, Ns., M.Kep.**

Anggota Dewan Penguji Lain



**Lola Illona Elfani Kausar, Ns, M.Kep.**

Pembimbing Pendamping



**Agianto, Ns., M.N.S., Ph.D.**



**Devi Rahmayanti, Ns, M.Imun.**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan



**Dr. Herawati, Ns., M.Kep**

Koordinator Program Studi Keperawatan

## PERSEMBAHAN

*Alhamdulillah Rabbil 'Alamin*, segala puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Allah *Subhanahu wa Ta'ala* yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Atas limpahan rahmat, hidayah, dan kasih sayang-Nya, saya diberi kekuatan, kesabaran, kegigihan, serta jalan keluar dari setiap kesulitan hingga akhirnya karya ini dapat terselesaikan dengan baik. Salawat beserta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW, suri teladan umat manusia, yang ajarannya menjadi penerang di setiap langkah perjalanan hidup. Perjalanan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini bukanlah suatu proses yang mudah. Ada rasa lelah yang terkadang menyertai, ada keraguan yang sesekali singgah, namun semua itu terobati oleh doa, semangat, dan dukungan yang tiada henti dari berbagai pihak. Hingga pada akhirnya, sebuah kebanggaan dapat saya rasakan ketika mencapai titik ini. Semoga apa yang tertuang dalam karya sederhana ini dapat menghadirkan manfaat, membawa kebaikan, serta menjadi ladang keberkahan, baik bagi diri saya maupun bagi siapa pun yang membacanya.

Saya menyadari sepenuhnya bahwa penyelesaian KTI ini bukan semata hasil usaha pribadi, melainkan juga buah dari doa, dukungan, serta bantuan banyak pihak yang dengan tulus memberikan perhatian. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan kerendahan hati, izinkan saya menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, Allah *Subhanahu wa Ta'ala*, menjadi tempat saya berserah diri, berkeluh kesah, mengadu, memohon kekuatan, dan meminta

kemudahan. Kepada-Nyalah segala doa dipanjatkan, hingga akhirnya saya mampu melalui proses panjang penulisan KTI ini dengan penuh kesabaran dan keteguhan.

2. Kedua orang tua saya, ayahanda almarhum Saniran dan ibunda Siti Rohani, dengan penuh rasa syukur yang mendalam saya persembahkan karya ini. Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan tempat terbaik bagi ayahanda, serta senantiasa menganugerahkan kesehatan dan keberkahan bagi ibunda tercinta. Karya ini menjadi saksi bahwa doa dan pengorbanan orang tua adalah kekuatan terbesar yang mengantarkan saya hingga mampu menyelesaikan perjalanan ini, yang sejatinya hanyalah langkah awal dari perjuangan berikutnya.
3. Kepada kakak-kakak saya, Ahmad Purnomo dan Muhammad Irawan, serta khususnya kepada kakak perempuan saya, Tuti Handayani, dengan penuh cinta dan hormat saya persembahkan karya sederhana ini. Terima kasih atas doa, perhatian, dan semangat yang selalu menjadi sumber kekuatan dalam setiap langkah saya. Teristimewa kepada kakak tercinta, Tuti Handayani, yang tidak hanya memberi dukungan, tetapi juga senantiasa mendampingi dan membantu dengan tulus di setiap proses yang saya jalani.
4. Kepada Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan ULM, Bapak Prof. Dr. dr. Syamsul Arifin, M.Pd., FISPH., FISCM, serta Koordinator Program Studi Keperawatan FKIK ULM, Ibu Dr. Herawati, Ns., M.Kep., yang telah memberikan kesempatan, dukungan, dan fasilitas sehingga penyusunan KTI ini dapat terlaksana dengan baik.
5. Kepada dosen pembimbing saya, Ibu Rieh Firdausi, Ns., M.Kep., selaku

pembimbing utama, serta Bapak Agianto, Ns., M.N.S., Ph.D., selaku pembimbing pendamping, saya haturkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bimbingan, arahan, kesabaran, dan ilmu yang telah diberikan dengan penuh ketulusan. Kehadiran dan perhatian beliau berdua telah menjadi penuntun berharga hingga KTI ini dapat terselesaikan dengan baik. Ucapan terima kasih juga saya sampaikan kepada Ibu Kurnia Rachmawati, Ns., M.Nurs., yang sejak awal telah mendampingi dan membimbing sebelum berangkat untuk melaksanakan tugas belajar. Bimbingan awal yang beliau berikan menjadi dasar yang sangat berarti dalam proses penyusunan karya ini.

6. Kepada dewan penguji, Ibu Lola Illona Elfani Kausar, Ns., M.Kep., selaku Ketua Penguji, serta Ibu Devi Rahmayanti, Ns., M.Imun., selaku Anggota Penguji, atas segala masukan, saran, dan arahan yang sangat berharga dalam penyempurnaan KTI ini.
7. Kepada teman-teman seperjuangan, yang hadir dalam suka dan duka. Terima kasih atas doa, waktu, canda, dukungan, dan kebersamaan yang tulus, yang menjadikan perjalanan panjang ini tidak terasa sepi. Kalian adalah bagian dari cerita indah yang mengiringi setiap langkah hingga karya ini terwujud.
8. Kepada seluruh pihak Puskesmas Karang Intan 2 yang telah memberikan izin, dukungan, dan fasilitas selama pelaksanaan penelitian. Terima kasih atas keterbukaan dan bantuan yang diberikan sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.
9. Kepada 73 responden lansia yang dengan penuh kesabaran dan ketulusan telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, serta memberikan jawaban atas

setiap pertanyaan penelitian. Kehadiran dan partisipasi Bapak dan Ibu sekalian menjadi kunci utama dalam terwujudnya karya tulis ilmiah ini. Semoga segala kebaikan dan keikhlasan dibalas dengan kesehatan, kebahagiaan, dan keberkahan dari Allah SWT.

10. Untuk kucing-kucingku tercinta, Luna (Dundut), mendiang Ichi, dan Moza yang hilang entah kemana, semoga Moza tetap sehat dan bahagia di manapun ia berada. Terima kasih telah menjadi teman setia, menghibur di kala lelah, dan ahli mencuri perhatian tanpa permisi. Keusilan dan kasih sayang kalian membuat hari-hari penyusunan KTI ini menjadi berwarna, lebih hangat, dan penuh tawa.
11. *Last but not least*, untuk diriku sendiri, Rismayanti. Terima kasih karena telah bertahan sejauh ini, tetap melangkah di tengah lelah, tetap berdiri di antara ragu, dan tetap percaya meski dunia kadang terasa begitu berat. Aku bangga karena tidak menyerah, karena mau menerima luka sekaligus belajar darinya, dan karena memilih untuk terus tumbuh meski jalannya penuh liku. Setiap air mata, doa, dan usaha yang tulus menjadi saksi bahwa aku mampu melewati semuanya. Kepada diriku, izinkan aku merayakan keberanian ini, keberanian untuk bermimpi, berjuang, dan menjadi versi terbaik dari diriku sendiri.

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang saya susun bukan merupakan plagiat ataupun pengambilalihan tulisan maupun pikiran orang lain. Karya tulis ilmiah ini juga belum pernah diajukan sebelumnya untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada perguruan tinggi mana pun. Segala karya atau pendapat orang lain yang digunakan dalam naskah ini telah dicantumkan sebagai sumber pustaka dan dituliskan dalam daftar pustaka.

Banjarbaru, 2 November 2025



Rismayanti

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Hubungan Kekuatan Otot terhadap Kemandirian BADL Lansia di Desa Awang Bangkal Barat” dengan baik.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh derajat sarjana keperawatan di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat. Penulis menyadari bahwa proses penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Rieh Firdausi, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku dosen pembimbing utama dan Bapak Agianto, S.Kep., Ns., M.N.S., Ph.D. selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan arahan, kritik membangun, dan bimbingan dengan sabar.
2. Ibu Lola Illona Elfani Kausar, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku dewan ketua penguji dan Ibu Devi Rahmayanti, S.Kep., Ns., M.Imun. selaku dewan anggota penguji yang telah memberikan kritik membangun dan masukan berharga guna penyempurnaan penelitian ini.
3. Orang tua dan keluarga tercinta, atas doa, dukungan moral dan materiil yang tiada henti.
4. Rekan penelitian, teman-teman, serta segenap pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu selama proses penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna, baik dari segi isi maupun penyajiannya. Oleh karena itu, penulis terbuka terhadap segala

saran dan kritik yang membangun guna penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif, khususnya dalam bidang keperawatan, serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

Banjarbaru, 2 November 2025

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Rismayanti', written in a cursive style with a horizontal line extending to the right.

Rismayanti

## ABSTRAK

### HUBUNGAN KEKUATAN OTOT TERHADAP KEMANDIRIAN DALAM MELAKUKAN BADL (*BASIC ACTIVITIES OF DAILY LIVING*) PADA LANSIA DI DESA AWANG BANGKAL BARAT

Rismayanti

**Latar Belakang:** Penurunan kekuatan otot akibat proses degeneratif merupakan salah satu masalah kesehatan umum pada lansia. Kondisi ini dapat mengganggu kemampuan motorik, termasuk kekuatan genggam tangan dan kekuatan kaki, yang berdampak pada penurunan kemandirian dalam menjalani aktivitas hidup sehari-hari serta menurunnya kualitas hidup lansia.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kekuatan otot ekstremitas atas dan bawah terhadap kemandirian dalam melakukan BADL pada lansia di Desa Awang Bangkal Barat.

**Metode:** Penelitian ini merupakan studi kuantitatif dengan desain survei analitik korelasi dan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian dilakukan pada bulan Mei 2025 dengan jumlah responden sebanyak 73 orang lansia berusia  $\geq 60$  tahun yang dipilih menggunakan teknik *consecutive sampling*. Instrumen yang digunakan adalah *handgrip dynamometer* Camry EH101 untuk mengukur kekuatan otot ekstremitas atas, *leg dynamometer* YAGAMI KG-300 untuk kekuatan otot ekstremitas bawah, dan *Barthel Index* versi 12 item untuk mengukur tingkat kemandirian. Analisis data dilakukan menggunakan uji Spearman rank.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara kekuatan otot ekstremitas atas dan kemandirian BADL ( $p = 0,003$ ;  $r = 0,347$ ), serta antara kekuatan otot ekstremitas bawah dan kemandirian BADL ( $p = 0,004$ ;  $r = 0,335$ ).

**Diskusi:** Kekuatan otot ekstremitas atas maupun bawah berhubungan secara signifikan dengan kemandirian BADL pada lansia.

**Kata Kunci:** lansia, kekuatan otot, kekuatan otot ekstremitas atas, kekuatan otot ekstremitas bawah, kemandirian, BADL

## **ABSTRACT**

### **THE RELATIONSHIP BETWEEN MUSCLE STRENGTH AND INDEPENDENCE IN BADL (BASIC ACTIVITIES OF DAILY LIVING) AMONG THE ELDERLY IN DESA AWANG BANGKAL BARAT**

**Rismayanti**

**Background:** Muscle strength decline due to degenerative processes is a common health issue among the elderly. This condition can impair motor functions, including handgrip strength and lower limb strength, which may lead to reduced independence in performing daily activities and a decline in quality of life.

**Objectives:** This study aimed to analyze the relationship between upper and lower extremity muscle strength and independence in performing BADL among elderly individuals in Desa Awang Bangkal Barat.

**Methods:** This was a quantitative study using a correlational analytic survey design with a cross-sectional approach. The study was conducted in May 2025 and involved 73 elderly participants aged  $\geq 60$  years, selected through consecutive sampling. Instruments used included the Camry EH101 handgrip dynamometer to measure upper extremity strength, the YAGAMI KG-300 leg dynamometer for lower extremity strength, and the 12-item Barthel Index to assess BADL independence. Data were analyzed using the Spearman rank correlation test.

**Results:** The results showed a significant relationship between upper extremity strength and BADL independence ( $p = 0.003$ ;  $r = 0.347$ ), as well as between lower extremity strength and BADL independence ( $p = 0.004$ ;  $r = 0.335$ ).

**Discussion:** Both upper and lower extremity muscle strength are significantly associated with BADL independence among the elderly.

**Keywords:** elderly, muscle strength, upper extremity strength, lower extremity strength, independence, BADL

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>x</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>xix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xxi</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	7
1.3 Tujuan Penelitian .....	7
1.3.1 Tujuan Umum.....	7
1.3.2 Tujuan Khusus .....	7
1.4 Manfaat Penelitian .....	8
1.4.1 Manfaat bagi Program Studi .....	8
1.4.2 Manfaat bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar.....	8
1.4.3 Manfaat bagi Responden dan Masyarakat Lansia .....	8
1.4.4 Manfaat bagi Lokasi Penelitian dan Instansi Pelayanan Kesehatan	8
1.4.5 Manfaat bagi Peneliti .....	9
1.4.6 Manfaat bagi Peneliti Selanjutnya.....	9
1.5 Keaslian Penelitian.....	10
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>14</b>
2.1 Konsep Lansia .....	14
2.1.1 Definisi Lansia .....	14
2.1.2 Klasifikasi Lansia .....	14
2.1.3 Dampak Penuaan terhadap Lansia.....	15
2.2 Konsep Kekuatan Otot .....	22
2.2.1 Definisi Kekuatan Otot.....	22
2.2.2 Proses Penuaan terhadap Kekuatan Otot.....	23

2.2.3	Faktor yang memengaruhi Kekuatan Otot .....	24
2.2.4	Dampak Penurunan Kekuatan Otot pada Lansia .....	26
2.2.5	Kekuatan Otot Ekstremitas Atas dan Bawah .....	28
2.2.6	Pengukuran Kekuatan Otot .....	29
2.3	Konsep <i>Basic Activities of Daily Living</i> (BADL).....	33
2.3.1	Definisi BADL .....	33
2.3.2	Pengelompokan <i>Activities of Daily Living</i> (ADL).....	33
2.3.3	Konsep Barthel Indeks <i>dalam Basic Activities of Daily Living</i> (BADL) .....	34
2.4	Konsep Kemandirian dalam <i>Basic Activities of Daily Living</i> .....	36
2.4.1	Definisi Kemandirian.....	36
2.4.2	Faktor yang memengaruhi Kemandirian Lansia.....	37
2.4.3	Dampak Ketergantungan Lansia .....	39
2.4.4	Pengukuran Kemandirian .....	40
2.5	Konsep Hubungan Kekuatan Otot dalam melakukan Kemandirian BADL	44
2.6	Kerangka Teori .....	46
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS .....</b>		<b>47</b>
3.1	Kerangka Konsep.....	47
3.2	Hipotesis .....	49
3.2.1	Hipotesis 1.....	49
3.2.2	Hipotesis 2.....	49
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN.....</b>		<b>50</b>
4.1	Rancangan Penelitian .....	50
4.2	Populasi dan Sampel .....	50
4.2.1	Populasi .....	50
4.2.2	Sampel.....	50
4.3	Instrumen Penelitian .....	52
4.3.1	Instrumen Pengukuran Kekuatan Otot Ekstremitas Atas .....	52
4.3.2	Instrumen Pengukuran Kekuatan Otot Ekstremitas Bawah.....	55
4.3.3	Instrumen Pengukuran Kemandirian BADL .....	56
4.4	Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	59
4.4.1	Kekuatan Otot Ekstremitas Atas .....	59
4.4.2	Kekuatan Otot Ekstremitas Bawah .....	59
4.4.3	Kemandirian <i>Basic Activities of Daily Living</i> (BADL) .....	60
4.5	Variabel Penelitian .....	60
4.6	Definisi Operasional .....	61
4.7	Prosedur Penelitian.....	63

4.7.1	Persiapan .....	63
4.7.2	Pelaksanaan.....	66
4.8	Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data .....	68
4.8.1	Teknik Pengumpulan Data .....	68
4.8.2	Teknik Pengolahan Data .....	68
4.9	Cara Analisis Data .....	70
4.9.1	Analisis Univariat .....	70
4.9.2	Analisis Bivariat .....	70
4.10	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	71
4.11	Etika Penelitian .....	71
<b>BAB 5</b>	<b>HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>73</b>
5.1	Analisis Univariat.....	73
5.1.1	Karakteristik Responden Penelitian .....	73
5.1.2	Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Responden .....	76
5.1.3	Kekuatan Otot Ekstremitas Bawah Responden .....	80
5.1.4	Kemandirian dalam melakukan BADL ( <i>Basic Activities of Daily Living</i> ) Responden.....	85
5.2	Analisis Bivariat.....	91
5.2.1	Hubungan Kekuatan Otot Ekstremitas Atas terhadap Kemandirian BADL Responden.....	91
5.2.2	Hubungan Kekuatan Otot Ekstremitas Bawah terhadap Kemandirian BADL Responden .....	92
<b>BAB 6</b>	<b>PEMBAHASAN .....</b>	<b>93</b>
6.1	Karakteristik Responden .....	93
6.1.1	Usia Responden.....	93
6.1.2	Jenis Kelamin Responden .....	94
6.1.3	Pekerjaan Responden .....	95
6.1.4	Pendidikan Terakhir Responden.....	97
6.2	Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Responden.....	99
6.2.1	Kekuatan Otot Ekstremitas Atas berdasarkan Kelompok Usia Responden.....	101
6.2.2	Kekuatan Otot Ekstremitas Atas berdasarkan kelompok Jenis Kelamin Responden .....	103
6.2.3	Kekuatan Otot Ekstremitas Atas berdasarkan kelompok Pekerjaan Responden.....	104
6.2.4	Kekuatan Otot Ekstremitas Atas berdasarkan Kelompok Pendidikan Terakhir Responden .....	107
6.3	Kekuatan Otot Ekstremitas Bawah Responden .....	108
6.3.1	Kekuatan Otot Ekstremitas Bawah berdasarkan Kelompok Usia	

	Responden.....	110
6.3.2	Kekuatan Otot Ekstremitas Bawah berdasarkan Kelompok Jenis Kelamin Responden .....	111
6.3.3	Kekuatan Otot Ekstremitas Bawah berdasarkan Kelompok Pekerjaan Responden .....	113
6.3.4	Kekuatan Otot Ekstremitas Bawah berdasarkan Kelompok Pendidikan Terakhir Responden.....	114
6.4	Kemandirian BADL Responden.....	116
6.4.1	Kemandirian BADL berdasarkan <i>Item</i> Indeks Barthel .....	120
6.4.2	Kemandirian BADL berdasarkan kelompok Usia Responden .....	121
6.4.3	Kemandirian BADL berdasarkan kelompok Jenis Kelamin Responden.....	123
6.4.4	Kemandirian BADL berdasarkan kelompok Pekerjaan Responden .. .....	124
6.4.5	Kemandirian BADL berdasarkan kelompok Pendidikan Terakhir Responden.....	126
6.5	Hubungan Kekuatan Otot Ekstremitas Atas terhadap Kemandirian BADL Responden.....	128
6.6	Hubungan Kekuatan Otot Ekstremitas Bawah terhadap Kemandirian BADL Responden .....	135
6.7	Keterbatasan Penelitian .....	141
<b>BAB 7</b>	<b>PENUTUP.....</b>	<b>143</b>
7.1	Simpulan.....	143
7.2	Saran .....	145
7.2.1	Bagi Program Studi .....	145
7.2.2	Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar.....	145
7.2.3	Bagi Responden dan Masyarakat Lansia.....	146
7.2.4	Bagi Lokasi Penelitian dan Instansi Pelayanan Kesehatan.....	146
7.2.5	Bagi Peneliti .....	146
7.2.6	Bagi Peneliti Selanjutnya .....	146
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>148</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>165</b>