PENERAPAN MODIFIKASI *RESISTANCE EXERCISE* TERHADAP PENINGKATAN MASSA DAN KEKUATAN OTOT PADA LANSIA DENGAN *SARCOPENIA*

Disusun Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Terapan Kesehatan Pada
Program Studi Diploma IV Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Oleh

GITA

202215024

PROGRAM STUDI DIPLOMA IV FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH SURAKARTA
2026

PENERAPAN MODIFIKASI *RESISTANCE EXERCISE* TERHADAP PENINGKATAN MASSA DAN KEKUATAN OTOT PADA LANSIA DENGAN *SARCOPENIA*

Disusun Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Terapan Kesehatan Pada
Program Studi Diploma IV Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Oleh

GITA

202215024

PROGRAM STUDI DIPLOMA IV FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH SURAKARTA
2026

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tugas akhir yang berjudul:

PENERAPAN MODIFIKASI *RESISTANCE* EXERCISE TERHADAP PENINGKATAN MASSA DAN KEKUATAN OTOT PADA LANSIA DENGAN *SARCOPENIA*

Yang dibuat untuk melengkapi Sebagian persyaratan menjadi Sarjana Terapan Kesehatan pada Program Studi Diploma IV Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Surakarta, sejauh yang saya ketahui bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari tugas akhir yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar kesarjanaan di lingkungan Universitas 'Aisyiyah Surakarta maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan tugas akhir ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas 'Aisyiyah Surakarta.

Surakarta, 12 Agustus 2026



Gita

20215024

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai civitas akademik Universitas 'Aisyiyah Surakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	:Gita
Nim	: 202215024
Jenis Karya	: Buku Saku
Judul	: Penerapan Modifikasi *Resistance* Exercise Terhadap Peningkatan Massa dan Kekuatan Otot Pada Lansia Dengan *Sarcopenia*

Dengan menyetujui dan memberikan Hak bebas Royalti Non-Ekslusif (Non-Exclusive Royalty Free Right) kepada Universitas 'Aisyiyah Surakarta atas karya ilmiah saya beserta perangkat yang ada di dalamnya demi pengembangan ilmu pengetahuan. Universitas 'Aisyiyah Surakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan proyek akhir saya selama masih mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat diSurakarta

Pada Tanggal : 12 Agustus 2026

Yang menyatakan



Gita

20215024

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Proyek akhir dengan judul :

PENERAPAN MODIFIKASI RESISTANCE EXERCISE TERHADAP PENINGKATAN MASSA DAN KEKUATAN OTOT PADA LANSIA DENGAN *SARCOPENIA*

Dinyatakan telah disetujui untuk diujikan pada sidang Proyek Akhir Program Studi Diploma IV Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Surakarta, 14 April 2026

Pembimbing

Alinda Nur Ramadhani, S.Fis,. M.K.M

NIDN. 0609029501

Mengetahui

Kaprodi DIV Fisioterapi

Dita Mirawati, S.Tr. FTr., M.Fis

NIDN. 0615059502

PENGESAHAN PENGUJI

Proyek Akhir dengan judul:

PENERAPAN MODIFIKASI *RESISTANCE EXERCISE* TERHADAP PENINGKATAN MASSA DAN KEKUATAN OTOT PADA LANSIA DENGAN *SARCOPENIA*

Dibuat untuk melengkapi sebagai persyaratan menjadi Sarjana Terapan Kesehatan pada Program Studi Diploma IV Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Surakarta. Proyek Akhir ini telah diujikan pada sidang Proyek Akhir pada tanggal 16 April 2026 dan dinyatakan memenuhi syarat sah sebagai Proyek Akhir pada Program Studi DIV Fisioterapi Universitas 'Aisyiyah Surakarta.

Surakarta, 12 Agustus 2026

Mengesahkan penguji

1. Dita Mirawati, S. Tr, Ftr., M. Fis (.....)
   NIDN. 0615059502
2. Asita Rohmah Mutnawasitoh, S. Tr, Ftr., M. Fis (.....)
   NIDN. 0616029401
3. Alinda Nur Ramadhani, S. Fis., M.K.M (.....)
   NIDN. 0609029501

Mengetahui,
Ketua Program Studi Diploma IV Fisioterapi

Dita Mirawati, S.Tr.,Ftr.,M.Fis
NIDN. 0615059502

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Taála kepada Nya telah melimpahkan Rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir yang berjudul "PENERAPAN MODIFIKASI *RESISTANCE EXERCISE* TERHADAP PENINGKATAN MASSA DAN KEKUATAN OTOT PADA LANSIA DENGAN *SARCOPENIA*" dengan baik dan lancer. Proyek Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancer berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Dyah Rahmawatie Ratna Budi Utami, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku Rektor Universitas 'Aisyiyah Surakarta.
2. Ibu Sri Kustiati, SST., M. Keb selaku Dekan Universitas 'Aisyiyah Surakarta.
3. Ibu Dita Mirawati, S.Tr, FTr., M. Fis selaku Ketua Program Studi DIV Fisioterapi Universitas 'Aisyiyah Surakarta.
4. Ibu Alinda Nur Ramadhani, S. Fis., M.K.M selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahannya sehingga penulisan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Diri saya sendiri, terima kasih sudah bertahan sejauh ini, melewati lelah, ragu, dan berbagai keadaan yang tidak selalu mudah. Terima kasih karena tidak memilih menyerah, walaupun sering kali terasa berat. Ini adalah bukti bahwa saya mampu.
6. Dengan penuh cinta, saya mengucapkan terima kasih kepada Papah, Elmi Sugianto. Meskipun hubungan kita tidak selalu dekat dan penuh cerita, saya tetap sangat menghargai setiap peran dan tanggung jawab yang telah Papah jalankan. Dalam cara Papah sendiri, saya tahu ada usaha dan perhatian yang diberikan untuk saya. Terima kasih sudah tetap menjadi bagian penting dalam perjalanan hidup saya hingga saya bisa sampai di titik ini. Semoga Papah selalu diberikan kesehatan dan kebahagiaan.

7. Juga seseorang yang sangat spesial yang sudah berpulang yang sangat penulis rindukan. Yakni Mamah tercinta, yang selama masih hidup selalu memberikan dukungan, motivasi, semangat, dan doa di setiap malam kepada penulis. Untuk tetap menjalani kuliah sampai selesai, sampai penulis bisa berada ditahap ini Dimana salah satu pesan Mamah "kuliah yang bener biar pas wisuda nanti mama datang kesolo" namun ditengah perkuliahan Mamah harus berpulang terlebih dahulu meninggalkan anak bungsunya ini diperantauan. Tapi masih banyak pesan moral yang lain, yang menguatkan, membangun dan mengarahkan penulis. Menjadikan pesan pesan terakhir dari Mamah yang masih bisa diingat itu sebagai suatu alasan untuk tetap terus bertahan menjalani kehidupan sampai kembali dipertemukan.
8. Kepada kaka saya Rosa dan Winda Terimakasih banyak atas dukungan secara moril maupun material, terimaksih juga atas segala motivasi dan dukungan yang diberikan kepada penulis sehinga penulis mampu menyelesaikan KIE ini.
9. Serta tak lupa kepada sahabat-sahabat tercinta Arista, Anna, Athaya, Helmi, Salsa, Azka, Fika, dan Lala yang dengan sabar menemani penulis melewati masa-masa kelam. Terima kasih telah menjadi sistem pendukung yang luar biasa, memberikan hiburan di saat duka, dan dorongan tanpa henti hingga KIE ini selesai tepat pada waktunya.

Surakarta, 11 April 2026

Penulis