

**MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MEDIA *RESISTANCE*
BAND UNTUK MENINGKATKAN KEKUATAN OTOT SISWA
SMK NEGERI 14 JAKARTA**



**SALSA AGUSTIN
1601622052**

**Skripsi Ini Disusun sebagai Salah Satu Persyaratan untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
JULI, 2026**

MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MEDIA *RESISTANCE BAND* UNTUK MENINGKATKAN KEKUATAN OTOT SISWA SMK NEGERI 14 JAKARTA

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang model pembelajaran kekuatan otot berbasis media *resistance band* yang layak dan efektif untuk meningkatkan kekuatan otot siswa SMK Negeri 14 Jakarta. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kekuatan otot siswa, yang ditunjukkan melalui hasil *pre-test push-up*, *sit-up*, dan *squat* dengan sebagian besar siswa berada pada kategori kurang hingga cukup. Selain itu, pembelajaran PJOK di sekolah tersebut belum memiliki model pembelajaran yang secara khusus dirancang untuk meningkatkan komponen kekuatan otot melalui media *resistance band*. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Populasi penelitian ini adalah 72 siswa kelas X Program Keahlian Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB) SMK Negeri 14 Jakarta Tahun Ajaran 2025/2026, dengan subjek penelitian sebanyak 36 siswa yang dipilih melalui teknik *purposive sampling*, sedangkan uji efektivitas melibatkan 31 siswa yang memiliki data *pre-test* dan *post-test* lengkap. Produk yang dihasilkan berupa 15 model pembelajaran kekuatan otot berbasis media *resistance band* yang mencakup kelompok otot *upper body*, *middle body*, dan *lower body* dengan tiga tingkat kesulitan (mudah, sedang, dan sulit). Hasil validasi oleh ahli kebugaran jasmani, ahli pembelajaran, dan ahli materi memperoleh rata-rata persentase kelayakan sebesar 88% dengan kategori Sangat Layak. Hasil uji coba menunjukkan peningkatan rata-rata kemampuan *push-up* dari 24 menjadi 32 repetisi, *sit-up* dari 23 menjadi 35 repetisi, dan *squat* dari 32,5 menjadi 41 repetisi per menit. Dengan demikian, model pembelajaran kekuatan otot berbasis media *resistance band* ini dinyatakan layak digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran kekuatan otot bagi siswa SMK Negeri 14 Jakarta.

Kata kunci: model pembelajaran, *resistance band*, kekuatan otot, *Research and Development*.

Intelligentia - Dignitas

RESISTANCE BAND MEDIA-BASED INSTRUCTIONAL MODEL TO IMPROVE MUSCULAR STRENGTH OF STUDENTS AT SMK NEGERI 14 JAKARTA

ABSTRACT

This study aimed to design a muscular-strength instructional model based on resistance band media that is feasible and effective for improving the muscular strength of students at SMK Negeri 14 Jakarta. The study was motivated by students' low muscular strength, as indicated by pre-test results on push-up, sit-up, and squat tests, in which most students fell into the poor-to-fair categories. In addition, Physical Education (PE) instruction at the school had not yet been supported by a model specifically designed to improve muscular strength through resistance band media. This study used the Research and Development (R&D) method with the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The research population consisted of 72 tenth-grade students from the Office Management and Business Services (MPLB) program at SMK Negeri 14 Jakarta in the 2025/2026 academic year, with 36 students selected as research subjects through purposive sampling, while the effectiveness test involved 31 students with complete pre-test and post-test data. The resulting product consisted of 15 resistance-band-based muscular-strength instructional models covering the upper-body, middle-body, and lower-body muscle groups across three difficulty levels (easy, moderate, and difficult). Validation by physical-fitness, instructional, and subject-matter experts yielded an average feasibility score of 88%, categorized as Highly Feasible. The trial results showed an increase in average performance from 24 to 32 repetitions for push-ups, 23 to 35 repetitions for sit-ups, and 32.5 to 41 repetitions per minute for squats. The resistance-band-based muscular-strength instructional model is therefore considered feasible for use as an alternative approach to muscular-strength instruction for students at SMK Negeri 14 Jakarta.

Keywords: instructional model, resistance band, muscular strength, Research and Development.

Intelligentia - Dignitas

LEMBAR PERSEMBAHAN SKRIPSI

LEMBAR PENGESAHAN SKIRPSI

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I <u>Dr. Sujarwo, M.Pd</u> NIP.197604252003121001		21/07 2026
Pembimbing II <u>Dr. Iwan Setiawan, M.Pd</u> NIP.197303052009121001		20/07 2026

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1. <u>Dr. Wahyuningtyas Puspitorini, S.Pd, M.Kes, AIFO</u> NIP. 197205222006042001	Ketua		5/08 2026
2. <u>Prof. Dr. Johansyah Lubis, M.Pd</u> NIP. 196705081993031001	Sekretaris		23/07 2026
3. <u>Dr. Sujarwo, M.Pd</u> NIP. 197604252003121001	Anggota		21/07 2026
4. <u>Dr. Iwan Setiawan, M.Pd</u> NIP. 197303052009121001	Anggota		20/07 2026
5. <u>Prof. Dr. Sukiri, M.Pd</u> NIP.195908161987031002	Anggota		30/07 2026

Tanggal Lulus : 14 Juli 2026

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun diperguruan tinggi lainnya.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan dari dosen pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, Juni 2026

Yang membuat pernyataan,

A handwritten signature in black ink is written over a yellow revenue stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text '10000', 'PETERAI', and 'TEMPEL'. A serial number '62720A0X021658291' is visible at the bottom of the stamp.

Salsa Agustin

1601622052

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini,
saya:

Nama : Salsa Agustin
NIM : 1601622052
Fakultas/Prodi : Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan / Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi
Alamat email : salsaagustin68@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada
Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif
atas karya ilmiah:

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (.....)

yang berjudul : **MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MEDIA *RESISTANCE BAND*
UNTUK MENINGKATKAN KEKUATAN OTOT SISWA SMK NEGERI 14 JAKARTA**

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan dan Kearsipan Universitas
Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk
pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya
di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta
ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau
penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan
Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak
Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 14 Juli 2026
Penulis

(Salsa Agustin)

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Puji dan syukur selalu dipanjatkan atas kehadiran Allah SWT dengan segala rahmat, nikmat, serta karunia-Nya sehingga peneliti diberikan kesehatan, kekuatan, kemudahan, dan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi yang berjudul “Model pembelajaran berbasis media *resistance band* untuk meningkatkan kekuatan otot siswa SMK Negeri 14 Jakarta.” Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Jakarta.

Penyusunan skripsi ini merupakan proses yang memberikan banyak pengalaman dan pembelajaran bagi peneliti. Berbagai tantangan yang dihadapi selama pelaksanaan penelitian hingga penyusunan skripsi dapat dilalui berkat doa, dukungan, bimbingan, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan rasa hormat dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. **Prof. Dr. Nofi Marlina Siregar, M.Pd.**, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Jakarta.
2. **Dr. Wahyuningtyas Puspitorini, S.Pd., M.Kes., AIFO.**, selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Jakarta.
3. **Dr. Sujarwo, M.Pd.**, selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan, masukan, kritik yang membangun, serta saran yang sangat berarti dalam penyusunan skripsi ini.
4. **Dr. Iwan Setiawan, M.Pd.**, selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan, motivasi, serta arahan dengan penuh kesabaran selama proses penyusunan skripsi ini.

5. **Prof. Dr. Johansyah Lubis, M.Pd** selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan dan perhatian kepada peneliti selama menempuh pendidikan di Universitas Negeri Jakarta.
6. Dwi Indra Kurniawan, M.Pd., selaku Dosen Ahli Kebugaran Jasmani yang telah memberikan masukan dan saran dalam penyempurnaan instrumen penelitian.
7. Mastri Juniarto, M.Pd., selaku Dosen Ahli Pembelajaran yang telah memberikan berbagai masukan dan saran sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.
8. Kepala Sekolah SMK Negeri 14 Jakarta , Wakil Kepala Sekolah, staf Tata Usaha, serta keluarga besar SMK Negeri 14 Jakarta yang telah memberikan izin, kepercayaan, bantuan, dan kerja sama selama pelaksanaan penelitian.
9. Dengan penuh rasa syukur, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua tercinta dan adik tersayang yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dukungan, serta kepercayaan tanpa mengenal lelah. Berkat ketulusan dan pengorbanan yang telah diberikan, penulis mampu melewati setiap proses hingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan sebagai bahan evaluasi dan penyempurnaan di masa mendatang. Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta menjadi salah satu referensi dalam pengembangan pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan, khususnya melalui penerapan model pembelajaran berbasis media *resistance band* untuk meningkatkan kekuatan otot siswa. Semoga karya sederhana ini dapat menjadi salah satu langkah kecil dalam mendukung terciptanya proses pembelajaran yang lebih inovatif, efektif, dan bermakna bagi peserta didik.

Jakarta,
Juli 2026

SA

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Fokus Penelitian	6
C. Perumusan Masalah.....	6
D. Kegunaan Hasil Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORETIK.....	8
A. Konsep Pengembangan Model.....	8
B. Konsep Model Yang Dikembangkan	10
C. Kerangka Teoretik.....	13
1. Pengertian Model Pembelajaran	13
2. Konsep Kebugaran Jasmani	15
3. Kekuatan Otot sebagai Komponen Kebugaran Jasmani	18
4. Konsep Media <i>Resistance band</i>	22
5. Karakteristik Siswa SMK.....	25
D. Rancangan Model.....	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
A. Tujuan Penelitian.....	30
B. Tempat dan Waktu Penelitian	30
C. Karakteristik Model yang Dikembangkan.....	31
D. Pendekatan dan Metode Penelitian	32

E. Langkah-Langkah Pengembangan Model	32
1. Penelitian Pendahuluan	33
2. Perencanaan Pengembangan Model.....	33
3. Validasi, Evaluasi, dan Revisi Model	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	47
A. Hasil Pengembangan Model	47
1. Hasil Analisis Kebutuhan.....	47
2. Model Draft Final.....	48
B. Kelayakan Model	54
C. Efektivitas Model	55
D. Pembahasan.....	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	66
1. Kesimpulan	66
2. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	73
RIWAYAT HIDUP	105

Intelligentia - Dignitas

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Langkah-Langkah Pengembangan Model ADDIE	33
Tabel 3. 2 Model Aktivitas Pembelajaran Berbasis <i>Resistance band</i>	38
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli	44
Tabel 3. 4 Kategori Kelayakan Produk.....	45
Tabel 3. 5 Instrumen Tes Kebugaran Jasmani (Komponen Kekuatan Otot)	46
Tabel 4. 1 Model Awal Sebelum Validasi	49
Tabel 4. 2 Saran dan Masukan Dosen Para Ahli.....	50
Tabel 4. 3 Model Draft Final Aktivitas berbasis <i>Resistance Band</i>	52
Tabel 4. 4 Hasil Validasi Ahli terhadap Model Pembelajaran.....	54
Tabel 4. 5 Norma Penilaian <i>Push-Up</i> Test (60 detik).....	56
Tabel 4. 6 Norma Penilaian <i>Sit-Up</i> Test (60 detik).....	56
Tabel 4. 7 Norma Penilaian Squat Test (60 detik).....	56
Tabel 4. 8 Data Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-Test</i> Kekuatan Otot Peserta Didik.....	57
Tabel 4. 9 Data Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-Test</i> Kekuatan Otot Peserta Didik.....	58
Tabel 4. 10 Rata-Rata nilai berdasarkan jenis kelamin <i>Post-Test</i>	58
Tabel 4. 11 Distribusi Kategori <i>Push-Up Pre-test</i> dan <i>Post-Test</i>	59
Tabel 4. 12 Distribusi Kategori <i>Sit-Up Pre-test</i> dan <i>Post-Test</i>	59
Tabel 4. 13 Distribusi Kategori <i>Squat Pre-test</i> dan <i>Post-Test</i>	60

Intelligentia - Dignitas

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Konsep Pengembangan Model ADDIE	9
Gambar 2. 2. Kerangka Rancangan Model Pembelajaran Berbasis <i>Resistance</i> <i>Band</i>	29



Intelligentia - Dignitas

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Desain Model Pembelajaran.....	73
Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	88
Lampiran 3. Surat Permohonan Penulisan Skripsi.....	91
Lampiran 4. Surat Permohonan Izin Obervasi Skripsi	92
Lampiran 5. Surat Balasan Permohonan izin Observasi.....	93
Lampiran 6. Surat Balasan Permohonan Penulisan Skripsi	94
Lampiran 7. Surat Keterangan Validasi Ahli Kebugaran Jasmani	95
Lampiran 8. Surat Keterangan Validasi Ahli Pembelajaran	96
Lampiran 9. Surat Validasi Ahli Guru PJOK.....	97
Lampiran 10. Lembar Validasi Kelayakan Produk.....	98
Lampiran 11. Lembar Validasi Ahli Pembelajaran.....	99
Lampiran 12. Rekapitulasi Hasil Data <i>Pre-Test</i>	100
Lampiran 13. Rekapitulasi Hasil Data <i>Post-Test</i>	101
Lampiran 14. Lampiran Dokumentasi	102

Intelligentia - Dignitas