

**PENGEMBANGAN DAN PENERAPAN LEMBAR KERJA
PESERTA DIDIK ELEKTRONIK (E-LKPD) BERBASIS
MULTIMEDIA PADA MATERI ELASTISITAS BAHAN
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
DI KELAS XI SMA NEGERI 26 JAKARTA**

SKRIPSI

Oleh

NELVA YENTIKA

1814150004



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA**

2022

**PENGEMBANGAN DAN PENERAPAN LEMBAR KERJA
PESERTA DIDIK ELEKTRONIK (E-LKPD) BERBASIS
MULTIMEDIA PADA MATERI ELASTISITAS BAHAN
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
DI KELAS XI SMA NEGERI 26 JAKARTA**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar serjana pendidikan (S.Pd) Pada Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia

Oleh

NELVA YENTIKA

1814150004



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA**

2022



**UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS KEGURUAN & ILMU PENDIDIKAN**

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR

Saya yang betanda tangan di bawah ini :

Nama : Nelva Yentika
NIM : 1814150004
Program Studi : Pendidikan Fisika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis tugas akhir yang ber judul **“PENGEMBANGAN DAN PENERAPAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK (E-LKPD) BERBASIS MULTIMEDIA PADA MATERI ELASTISITAS BAHAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DI KELAS XI SMA 26 JAKARTA”** adalah :

1. Dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan hasil kuliah, tinjauan lapangan, buku-buku dan jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada karya tugas akhir saya.
2. Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi yang dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya.
3. Bukan merupakan karya terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada tugas.

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang dinyatakan di atas, maka karya tugas akhir ini dianggap batal.

Jakarta, 4 Desember 2022



Nelva Yentika



**UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS KEGURUAN & ILMU PENDIDIKAN**

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR
“PENGEMBANGAN DAN PENERAPAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
ELEKTRONIK (E-LKPD) BERBASIS MULTIMEDIA PADA MATERI
ELASTISITAS BAHAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
DI KELAS XI SMA 26 JAKARTA”

Oleh :

Nama : Nelva Yentika
NIM : 1814150004
Program Studi : Pendidikan Fisika

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang
Tugas Akhir guna mencapai gelar Sarjana Strata Satu/ pada Program Studi
Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen
Indonesia.

Jakarta, 14 Desember 2022

Menyetujui,

Pembimbing 1

Dr. Manogari Sianturi, S.Si.,MT
NIDN. 0417037102

Pembimbing 2

Faradiba S.Si., M.Sc
NIDN. 0314088706

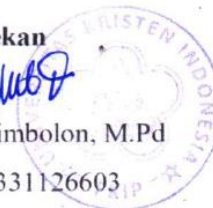
Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Fisika

Dr. Manogari Sianturi, S.Si.,MT
NIDN. 0417037102

Dekan

Dr. Kerdid Symbolon, M.Pd
NIDN. 0331126603








**UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS KEGURUAN & ILMU PENDIDIKAN**

PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Pada tanggal 14 Desember 2022 telah diselenggarakan Sidang Tugas Akhir untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh gelar Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia, atas nama :

Nama : Nelva Yentika
NIM : 1814150004
Program Studi : Pendidikan Fisika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Termasuk ujian Tugas Akhir yang berjudul "PENGEMBANGAN DAN PENERAPAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK (E-LKPD) BERBASIS MULTIMEDIA PADA MATERI ELASTISITAS BAHAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DI KELAS XI SMA 26 JAKARTA" oleh tim penguji yang terdiri dari :

Nama Penguji	Jabatan dalam Tim Penguji	Tanda Tangan
1 Nya Daniaty, M.Si	Sebagai Ketua	
2 Faradiba, S.Si.,M.Sc.	Sebagai Anggota	
3 Dr. Manogari Sianturi, S.Si., MT	Sebagai Anggota	

Jakarta, 14 Desember 2022



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS KEGURUAN & ILMU PENDIDIKAN

PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nelva Yentika
Nim : 1814150004
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jenis Tugas Akhir : Skripsi
Judul : "PENGEMBANGAN DAN PENERAPAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK (E-LKPD) BERBASIS MULTIMEDIA PADA MATERI ELASTISITAS BAHAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DI KELAS XI SMA 26 JAKARTA"

1. Tugas akhir tersebut adalah benar karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar akademik di perguruan tinggi manapun;
2. Tugas akhir tersebut bukan merupakan plagiat dari hasil karya pihak lain, dan apabila saya/kami mengutip dari karya orang lain maka akan dicantumkan sebagai referensi sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
3. yang memberikan Hak Non-eksklusif Tanpa Royalti kepada Universitas Kristen Indonesia yang berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilih hak cipta.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran Hak Cipta dan Kekayaan Intelektual atau Peraturan Perundangan-undangan Republik Indonesia lainnya dan integritas akademik dalam karya saya tersebut, maka saya bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum dan sanksi akademis yang timbul serta membebaskan Universitas Kristen Indonesia dari segala tuntutan hukum yang berlaku.

Jakarta, 14 Desember 2022

Yang menyatakan



Nelva Yentika

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, kasih dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**PENGEMBANGAN DAN PENERAPAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK (E-LKPD) BERBASIS MULTIMEDIA PADA MATERI ELASTISITAS BAHAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DI KELAS XI SMA 26 JAKARTA**”

Penelitian ini dibuat dan disusun sebagai tugas akhir, serta sebagai syarat yang harus dipenuhi guna menempuh Sidang Ujian Sarjana serta untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia (FKIP UKI).

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari tidak sedikit kendala dan halangan yang dihadapi penulis. Penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih terdapat kekurangan yang disebabkan keterbatasan kemampuan yang dimiliki oleh penulis. Namun berkat bantuan dan kontribusi dari berbagai pihak maka penulisan dan penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Selama belajar di program studi Pendidikan Fisika, FKIP UKI, penulis mendapat banyak ilmu dan pelajaran yang bermanfaat bagi kehidupan serta wawasan penulis. Dalam proses pembuatan skripsi ini, penulis banyak dibantu, diberi arahan, dukungan, serta semangat oleh orang-orang disekitar penulis. Pada kesempatan ini dengan segala kerendahan dan ketulusan hati, penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orangtua tercinta Bapak K.Sabeleaken dan Ibu M.Sirikeru yang sangat sabar memberikan dukungan secara moril, materil maupun spritual agar

penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik dan lancar.

Secara khusus untuk kakak perempuan saya satu-satunya yaitu kak Riska yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan memenuhi segala kebutuhan saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

2. Dr. Kerdid Simbolon, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia.
3. Dr. Manogari Sianturi, S.Si., M.T. selaku Kepala Program Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia dan selaku dosen pembimbing skripsi saya yang selalu mendukung dan memberikan arahan, masukan, motivasi serta semangat bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Nya Daniaty, M.Si dan Faradiba S.Si., M.Sc selaku dosen penguji dan pembimbing skripsi saya yang sudah membantu banyak dalam penyelesaian penulisan skripsi ini, baik dari arahan, masukan, serta motivasi.
5. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Fisika dan Seluruh staff Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia yang ikut serta membantu memberikan dukungan dan bantuan dalam penulisan skripsi ini. Tanpa bantuan para beliau penulis tidak bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik, semoga ilmu dan pengalaman yang diberikan dapat didedikasikan untuk kesuksesan penulis di hari-hari yang akan datang.
6. Seluruh keluarga Besar mahasiswa Pendidikan Fisika Universitas Kristen Indonesia, terimakasih atas dukungan dan kebersamaannya.
7. Keluarga terdekat penulis, Pak tuo Sending, S.Pd dan Mak tuo Nurbaya Sirikeru yang selalu mendoakan penulis, memotivasi dan memberikan dukungan kepada penulis selama menulis dan menyelesaikan skripsi ini.
8. *My partner* yang selalu setia memotivasi, membantu, memberikan arahan, mengingatkan, menemani penulis baik suka maupun duka sampai tahap penyelesaian skripsi ini.

9. Kakak Rohani penulis, kak Iswara Angela yang membantu penulis mengatasi setiap permasalahan yang di hadapi oleh penulis dan yang selalu memberikan motivasi selama penulis mengerjakan skripsi.
10. Sahabat-sahabat penulis yang sangat penulis kasihi grup RUMPI A6 (Chyntia, Aila, Tywa, Sartika) yang tetap setia bersama penulis dalam keadaan suka maupun duka.
11. Teman-teman semua mahasiswa seperjuangan angkatan 2018 di asrama yang selalu bersama selama 4 tahun, serta adik-adik yang di asrama yang mendukung penulis selama menulis dan menyelesaikan skripsi.

Kiranya penelitian ini dapat bermanfaat, serta memberikan ilmu yang baru dan lebih lagi bagi pembaca. Akhir kata, dengan segala rasa syukur penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak.

Jakarta, 14 Desember 2022

Nelva Yentika

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR	ii
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR.....	iii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....	iv
PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Batasan Masalah	5
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Hakekat LKPD.....	7
2.1.1 Fungsi LKPD	8
2.1.2 Tujuan LKPD	8
2.1.3 Manfaat LKPD	8
2.1.4 Unsur-unsur LKPD	8

2.2	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Elektronik atau Multimedia.....	9
2.2.1	Susunan E-LKPD	9
2.2.2	Kelebihan E-LKPD	11
2.2.3	Kelemahan E-LKPD	11
2.2.4	Indikator Penilaian E-LKPD	12
2.2.5	Indikator Standar E-LKPD.....	12
2.2.6	Pengertian Multimedia	12
2.2.7	Model Pengembangan Penelitian Model Pengembangan	13
2.4	Materi Pokok Bahasan	17
2.4.1	Elastisitas Bahan dan Hukum Hooke.....	17
2.5	Penelitian yang Relevan.....	21
2.6	Kerangka Berpikir.....	24
BAB III METODE PENELITIAN.....		27
3.1	Tempat Dan Waktu Penelitian	27
3.2	Desain Penelitian.....	28
3.3	Teknik Pengumpulan Data, Validasi Data dan Instrumen Penelitian	31
3.3.1	Teknik Pengumpulan Data.....	31
3.3.2	Teknik Validasi Instrumen.....	32
3.3.3	Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel	32
3.4	Teknik Analisis Data.....	32
3.4.1	Analisis data kevalidan E-LKPD	33
3.4.2	Analisis Data Angket Respon Kepuasan Siswa.....	33
3.4.3	Analisis data peningkatan hasil belajar siswa	35
3.5	Prosedur Penelitian.....	37
BAB IV.....		38
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		38
4.1	Hasil Pengembangan E-LKPD.....	38
4.2	Hasil Pengembangan E-LKPD Berbasis Multimedia Pada Materi Elastisitas.....	39
4.3	Kelayakan E-LKPD Berdasarkan Validasi Ahli	49
4.3.1	Hasil Validasi E-LKPD Oleh Ahli Materi	49
4.3.2	Hasil Validasi E-LKPD Oleh Ahli Media.....	51
4.3.3	Hasil Validasi E-LKPD Oleh Ahli Bahasa	52

4.4	Respon Uji Coba Terbatas E-LKPD	55
4.5	Respon Kepuasan Siswa Terhadap Produk E-LKPD.....	57
4.6	Analisis Data Peningkatan Hasil Belajar Siswa.....	59
4.7	Pembahasan	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		73
5.1	Kesimpulan	73
5.2	Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA		75
LAMPIRAN		73



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rincian Waktu Penelitian	32
Tabel 3. 2 Desain Penelitian One Group <i>Pretest-Posttest</i>	30
Tabel 3. 3 Skala Persentase.....	32
Tabel 3. 4 Kriteria Persentase Respon Siswa	34
Tabel 3. 5 Kriteria <i>N-gain</i>	34
Tabel 4. 1 Hasil Validasi Oleh Ahli Materi.....	49
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Oleh Ahli Media	50
Tabel 4. 3 Validasi Oleh Ahli Bahasa	52
Tabel 4. 4 Hasil Respon Uji Terbatas Terhadap E-LKPD.....	55
Tabel 4. 5 Hasil Respon Siswa Terhadap E-LKPD.....	56
Tabel 4. 6 Uji <i>N-gain</i>	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagan Pengembangan Model ADDIE.....	14
Gambar 2. 2 Sifat Elastisitas bahan pada pegas dan plastis pada plastisin.....	17
Gambar 2. 3 Kerangka Berpikir.....	25
Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian	45
Gambar 4. 1 Cover Depan E-LKPD	38
Gambar 4. 2 Gambar kata pengantar dan daftar isi	46
Gambar 4. 3 gambar Pengenalan materi.....	47
Gambar 4. 4 lembar KD, Indikator dan tujuan pembelajaran.....	48
Gambar 4. 5 Peta Konsep	48
Gambar 4. 6 Ringkasan Materi E-LKPD.....	50
Gambar 4. 7 Lembar tujuan percobaan.....	44
Gambar 4. 8 Langkah - langkah praktikum	45
Gambar 4. 9 gambar analisis data.....	45
Gambar 4. 10 Lembar Latihan Soal.....	46
Gambar 4. 11 Lembar Rangkuman.....	47
Gambar 4. 12 Lembar Glosarium dan Link Materi	47
Gambar 4. 13 Lembar Daftar Pustaka	48
Gambar 4. 14 Revisi Ahli Media.....	52
Gambar 4. 15 Revisi Ahli Media.....	54
Gambar 4. 16 Revisi Ahli Materi	54
Gambar 4. 17 Revisi Ahli Media.....	53
Gambar 4.18 Revisi Ahli Bahasa.....	53
Gambar 4.19 Revisi Ahli Materi	54
Gambar 4. 20 Diagram Persentase Hasil Respon Siswa Terhadap E-LKPD	57

DAFTAR SINGKATAN

- E-LKPD : Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik
- R & D : *Research and Development*
- ADDIE : *Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*
- PKM : Pengalaman Keterampilan Mengajar



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Penelitian	73
Lampiran 2 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	74
Lampiran 3 Media Pembelajaran E-LKPD.....	75
Lampiran 4 Lembar Penilaian Instrumen Ahli Materi 1	76
Lampiran 5 Lembar Penilaian Instrumen Ahli Materi 2	84
Lampiran 6 Lembar Penilaian Instrumen Ahli Media 1.....	92
Lampiran 7 Lembar Penilaian Instrumen Ahli Media 2.....	98
Lampiran 8 Lembar Penilaian Instrumen Ahli Bahasa 1.....	104
Lampiran 9 Lembar Penilaian Instrumen Ahli Bahasa 2.....	108
Lampiran 10 Lembar Penilaian Instrumen Angket Respon Siswa.....	112
Lampiran 11 Angket Respon Siswa	115
Lampiran 12 Kisi-kisi Angket Responden Siswa dan Kisi-kisi Instrumen <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	117
Lampiran 13 Hasil Perhitungan Respon Uji Coba Terbatas Mahasiswa.....	121
Lampiran 14 Hasil Perhitungan Respon siswa	122
Lampiran 15 Data Hasil Perhitungan Skor <i>N-gain</i>	124

Lampiran 16 Perhitungan Persentase Kelayakan Angket Siswa	126
Lampiran 17 Lembar Wawancara Guru	127
Lampiran 18 Dokumentasi Observasi Awal.....	129
Lampiran 19 Dokumentasi Penelitian.....	131
Lampiran 20 Surat Keterangan Cek Turnitin	13



**PENGEMBANGAN DAN PENERAPAN LEMBAR KERJA
PESERTA DIDIK ELEKTRONIK (E-LKPD) BERBASIS
MULTIMEDIA PADA MATERI ELASTISITAS BAHAN
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
DI KELAS XI SMA NEGERI 26 JAKARTA**

Nelva Yentika, 2022, Prodi Pendidikan Fisika, FKIP-UKI

ABSTRAK

Data observasi yang menunjukkan rendahnya prestasi siswa dalam pelajaran fisika menjadi landasan untuk penelitian ini. Peneliti melaksanakan penelitian tindakan kelas dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa guna mengatasi masalah tersebut. Fokus dari penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar siswa melalui pengembangan lembar kerja elektronik peserta didik (E-LKPD) berbasis multimedia pada materi elastisitas bahan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA di SMA Negeri 26 Jakarta pada semester ganjil tahun ajaran 2022-2023. Metodologi yang diterapkan adalah penelitian dan pengembangan, dengan purposive sampling sebagai strategi pengambilan sampel, serta mengikuti model pengembangan tahap ADDIE (Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi). Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nilai respon siswa terhadap ujian E-LKPD mencapai 71,29%, yang tergolong dalam kategori "positif." Validasi oleh ahli materi memperoleh rata-rata 77,75% (kategori layak), validasi oleh ahli media mencapai 79,25% (kategori layak), dan validasi oleh ahli bahasa meraih nilai rata-rata 88,75%. Analisis data tes siswa setelah penerapan E-LKPD menunjukkan peningkatan hasil belajar pada materi elastisitas bahan, dengan skor N-gain sebesar 0,488 dan 0,616, yang dikategorikan sebagai sedang. Dengan demikian, E-LKPD yang dikembangkan terbukti valid dan layak, dengan respons positif dari siswa serta kemampuan untuk meningkatkan hasil belajar.

Kata kunci : E-LKPD, multimedia, hasil belajar, *Research and Development*

***DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF MULTIMEDIA-BASED
ELECTRONIC STUDENT WORKSHEETS (E-LKPD) ON ELASTICITY
MATERIALS TO IMPROVE LEARNING OUTCOMES STUDENTS***

IN CLASS XI SMA NEGERI 26 JAKARTA

Nelva Yentika, 2022, Physics Education Study Program, FKIP-UKI

ABSTRACT

Observation data showing low student achievement in physics lessons became the basis for this study. Researchers conducted classroom action research with the aim of improving student learning outcomes to overcome these problems. The focus of this research is to improve student learning outcomes through the development of multimedia-based electronic student worksheets (E-LKPD) on material elasticity. The subjects of this study were students of class XI MIPA at SMA Negeri 26 Jakarta in the odd semester of the 2022-2023 school year. The methodology applied is research and development, with purposive sampling as a sampling strategy, and following the ADDIE stage development model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The results showed that the average score of students' responses to the E-LKPD test reached 71.29%, which was classified in the "positive" category. Validation by material experts obtained an average of 77.75% (decent category), validation by media experts reached 79.25% (decent category), and validation by linguists achieved an average score of 88.75%. Analysis of student test data after the application of E-LKPD shows an increase in learning outcomes on material elasticity, with N-gain scores of 0.488 and 0.616, which are categorized as moderate. Thus, the developed E-LKPD proved to be valid and feasible, with positive responses from students and the ability to improve learning outcomes.

Keywords: *E-LKPD, multimedia, learning outcomes, Research and Development*