

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS
PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL)
MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL (SPLTV) DI
SMA SWASTA PAB 8 SAENTIS**



SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*

Oleh :

SRY AYU NINGSIH

NIM. 0305173216

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
UIN SUMATERA UTARA
MEDAN
2021**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS
PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL)
MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL (SPLTV) DI
SMA SWASTA PAB 8 SAENTIS**



SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Memenuhi Syarat-syarat

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh :

SRY AYU NINGSIH

NIM. 0305173216

Pembimbing Skripsi I

Pembimbing Skripsi II

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SUMATERA UTARA MEDAN

Dr. Mara Samin Lubis, S.Ag, M.Ed

NIP. 19730501 2003012 1 004

Tanti Jumaisyaroh Siregar, M.Pd

NIP. 19881125 201903 2 019

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
UIN SUMATERA UTARA
MEDAN
2021**

No : Istimewa

Lamp : -

Hal : Skripsi

An. Sry Ayu Ningsih

Medan, September 2021

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Ilmu

Tarbiyah dan Keguruan

UIN Sumatera Utara Medan

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat,

Setelah kami membaca, meneliti dan memberi saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n Sry Ayu Ningsih (0305173216) yang berjudul:

Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) Di SMA Swasta PAB 8 SAENTIS. Kami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat diterima untuk di Munaqasah pada sidang Munaqasah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.

Demikian kami sampaikan atas perhatian Bapak, kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Pembimbing Skripsi I

Pembimbing Skripsi II

Dr. Mara Samin Lubis, S.Ag, M.Ed

NIP. 19730501 2003012 1 004

Tanti Jumaisyaroh Siregar, M.Pd

NIP. 19881125 201903 2 019

SURAT PENGESAHAN

Skripsi ini yang berjudul “**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL (SPLTV) DI SMA SWASTA PAB 8 SAENTIS**” yang disusun oleh **SRY AYU NINGSIH** yang telah dimunaqasyahkan dalam Sidang Munaqasyah Sarjana Strata Satu (S-1) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan pada tanggal:

14 Oktober 2021 M
7 Rabiul Awal 1443 H

Skripsi telah diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan.

Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan

Ketua

Dr. Indra Jaya, M.Pd
NIP. 19700521 200312 1 004

Sekretaris

Ella Andhany, M.Pd
BLU. 1100000123

Anggota Penguji

1. **Dr. Yahfizham, ST, M.Cs** NIP. 19780418 200501 1 005

2. **Dr. Mara Samin Lubis, S.Ag, M.Ed**
NIP. 19730501 200312 1 004

3. **Siti Maysarah, M.Pd**
BLU. 1100000076

4. **Tanti Jumaisyaroh Siregar, M.Pd**
NIP. 19881125 201903 2 019

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan

Dr. H. Mardianto, M.Pd
NIP. 19671212 199403 1 004

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Sehubungan dengan berakhirnya perkuliahan maka setiap mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana, maka dengan ini saya:

Nama : Sry Ayu Ningsih

NIM : 0305173216

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul : **“Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) Di SMA Swasta PAB 8 SAENTIS”.**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar merupakan karya sendiri kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan maka gelar sarjana dan ijazah yang diberikan oleh universitas batal saya terima.

Medan, September 2021

Yang Membuat Pernyataan

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Sry Ayu Ningsih
NIM.0305173216



ABSTRAK

Nama : Sry Ayu Ningsih
NIM : 35.17.3.216
Fak/Jur : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan /
Pendidikan Matematika
Pembimbing I : Dr. Mara Samin Lubis, S.Ag, M.Ed
Pembimbing II : Tanti Jumaisyaroh Siregar, M.Pd
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa
(LKS) Berbasis Pendekatan
Contextual Teaching And Learning
(CTL) Materi Sistem Persamaan
Linear Tiga Variabel (SPLTV) Di
SMA Swasta PAB 8 SAENTIS

Kata Kunci: Lembar Kerja Siswa (LKS), Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL), Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa lembar kerja siswa (LKS) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan menggunakan pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) Kelas X SMA Swasta PAB 8 Saentis materi sistem persamaan linear tiga variabel. Untuk mengetahui kualitas dari produk yang dikembangkan, maka dinilai berdasarkan aspek kevalidan, kepraktisan dan keefektifan.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *research and development* (R&D) dengan model penelitian 4D, yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan) dan *dessiminate* (penyebaran). Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Swasta PAB 8 Saentis yang berjumlah 30 siswa. Jenis data pada penelitian ini adalah kuantitatif dan kualitatif yang diperoleh dari angket dan tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Kualitas kevalidan lembar kerja siswa memenuhi kriteria valid berdasarkan skor rata-rata kevalidan yaitu 4,34 dari skor maksimal 5,00 dengan klasifikasi sangat baik. Kepraktisan lembar kerja siswa memenuhi kriteria praktis ditinjau dari angket respon siswa dengan skor rata-rata kepraktisan yaitu 4,1 dari skor maksimal 5,00 dengan klasifikasi baik. Sedangkan keefektifan lembar kerja siswa yang ditinjau dari tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa memenuhi kriteria efektif dengan berdasarkan hasil nilai *pretest* dan *post test* dengan peningkatan persentase ketuntasan dari 6,6% menjadi 60% dengan klasifikasi baik.

Mengetahui
Pembimbing Skripsi I

Dr. Mara Samin Lubis, S.Ag, M.Ed
NIP. 19730501 2003012 1 004

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah saya ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmad dan hidayah-Nya kepada penulis untuk dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir berupa skripsi ini sebagaimana yang diharapkan. Shalawat dan salam juga disampaikan kepada Baginda Muhammad Rasulullah SAW yang dengan perjuangannya kita dapat merasakan nikmat Islam saat ini salah satunya penyempurnaan ajaran Islam.

Pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan baik dukungan secara moral maupun material. Dengan setulus hati penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak **Prof. Dr. Syahrin Harahap, M.A.** selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
2. Bapak **Dr. Mardianto, M.Pd.** selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.
3. Bapak **Dr. Yahfizham, S.T, M.Cs.** selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FITK UIN Sumatera Utara.
4. Bapak **Dr. Mara Samin Lubis, S.Ag, M.Ed.** selaku Dosen Pembimbing dan Dosen Pembimbing Skripsi I yang telah memberikan banyak arahan dan saran kepada penulis dalam rangka memperbaiki penulisan skripsi.
5. Ibu **Tanti Jumaisyaroh Siregar, M.Pd.** selaku Dosen Pembimbing Skripsi II yang telah memberikan banyak arahan dan saran kepada penulis dalam rangka memperbaiki penulisan skripsi.
6. Seluruh pihak SMA Swasta PAB 8 Saentis , terutama kepada Kepala Sekolah SMA Swasta PAB 8 Saentis dan guru bidang studi matematika kelas X SMA Swasta PAB 8 Saentis serta para staf yang telah ikut berpartisipasi dalam proses penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik dan tepat waktu.

7. Ucapan terima kasih yang paling istimewa penulis sampaikan kepada kedua orang tua penulis yang telah memberikan penulis dukungan secara moral dan material. Terima kasih Ibunda tercinta **Nuriati**, dan Ayahanda terkasih **Armansyah**, yang senantiasa mendoakan penulis menjadi putri yang kuat dan mandiri sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Semoga Allah senantiasa menjaga dan memberikan kebahagiaan dunia akhirat.
8. Terima kasih kepada abang tersayang **Andriansyah, S.Ak** dan **MHD. Arie Gunawan** serta kakak ipar **Sartika Tanjung** dan **Sunarni** yang telah memberikan penulis motivasi, dukungan, semangat dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Terkhusus penulis ucapkan terima kasih kepada orang terkasih **Fahmi Fazlan** dan sahabat sedari SMK **Sahvana** yang telah memberikan banyak dukungan, motivasi dan semangat dalam penulisan skripsi ini.
10. Terima kasih kepada sahabat kuliah saya **Rafiqa Awalimahfuzoh, Husnaini Ritonga** dan **Ratna Kumala** serta sahabat-sahabat kelas PMM-3 stambuk 2017 yang selama kurang lebih 4 tahun berjuang bersama sama dan telah banyak saling membantu dan saling mendoakan.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam penyusunan skripsi ini, namun penulis masih menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kelemahan dan kekurangan baik dari segi isi maupun tata bahasa disebabkan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini.

Medan, September 2021

Penulis

SRY AYU NINGSIH
NIM. 0305173216

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I: PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	9
E. Tujuan Penelitian.....	10
F. Manfaat Penelitian.....	10
BAB II: KAJIAN TEORI.....	12
A. Kerangka Teori.....	12
1. Lembar Kerja Siswa	12
2. Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL)	19
3. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	25
4. Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel	29
B. Teori Tes	32
C. Kerangka Berpikir	35

D. Penelitian yang Relevan.....	36
BAB III: METODE PENELITIAN.....	41
A. Jenis Penelitian.....	41
B. Desain Penelitian.....	47
C. Subjek Penelitian.....	52
D. Jenis Data	52
E. Instrumen Penelitian.....	53
F. Teknik Analisis Data.....	54
BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN	59
A. Hasil Penelitian	59
B. Pembahasan.....	85
C. Keterbatasan Penelitian.....	91
BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN.....	93
A. Kesimpulan.....	93
B. Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA.....	96
DOKUMENTASI.....	102
LAMPIRAN-LAMPIRAN	104

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Hasil pekerjaan siswa.....	5
Gambar 1. 2 Materi dan contoh soal yang terdapat dalam lembar kerja siswa.....	6
Gambar 1. 3 Soal yang terdapat dalam lembar kerja siswa	6
Gambar 2. 1 Langkah-langkah dalam menyelesaikan soal terapan SPLTV	30
Gambar 2. 2 Bagan Kerangka Berpikir.....	35
Gambar 3. 1 Tahapan Penggunaan Metode R&D.....	43
Gambar 3. 2 Eksperimen (before-after), O1 dan O2	44
Gambar 3. 3 Eksperimen dengan kelompok control.....	45
Gambar 3. 4 Model Tahapan Penelitian Pengembangan 4-D.....	48
Gambar 4. 1 Design Cover Lembar Kerja Siswa.....	64
Gambar 4. 2 Design Kata Pengantar Lembar Kerja Siswa	65
Gambar 4. 3 Design Daftar Isi Lembar Kerja Siswa	65
Gambar 4. 4 Design Peta Konsep Lembar Kerja Siswa	66
Gambar 4. 5 Design Kompetensi Dasar dan Indikator Lembar Kerja Siswa.....	66
Gambar 4. 6 Design Petunjuk Penggunaan Lembar Kerja Siswa.....	67
Gambar 4. 7 Design Materi Lembar Kerja Siswa.....	67
Gambar 4. 8 Design Kegiatan Lembar Kerja Siswa	69
Gambar 4. 9 Design Uji Kompetensi Lembar Kerja Siswa	70
Gambar 4. 10 Design Daftar Pustaka Kerja Siswa	70
Gambar 4. 11 Design Back Cover Kerja Siswa	71

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Pedoman Konversi Skor Skala Lima	55
Tabel 3. 2 Pedoman Kriteria Kevalidan.....	56
Tabel 3. 3 Interpretasi Besar Nilai N-Gain.....	58
Tabel 4.1 Kompetensi Dasar dan Indikator Pembelajaran Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel.....	62
Tabel 4.2 Validasi Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Oleh Dosen Ahli	72
Tabel 4.3 Validasi Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa oleh Guru Matematika	73
Tabel 4.4 Penilaian Data Kuantitatif Lembar Kerja Siswa Oleh Dosen Media.....	74
Tabel 4.5 Penilaian Data Kualitatif Lembar Kerja Siswa Oleh Dosen Media.....	75
Tabel 4.6 Penilaian Data Kuantitatif Lembar Kerja Siswa Oleh Dosen Materi	77
Tabel 4.7 Penilaian Data Kualitatif Lembar Kerja Siswa Oleh Dosen Materi	78
Tabel 4.8 Penilaian Data Kuantitatif Lembar Kerja Siswa Oleh Guru Matematika	79
Tabel 4.9 Penilaian Data Kualitatif Lembar Kerja Siswa Oleh Guru Matematika .	80
Tabel 4.10 Penilaian Data Kuantitatif Lembar Kerja Siswa Oleh Teman Sejawat ..	81
Tabel 4.11 Jadwal Pelaksanaan Uji Coba Lapangan	82
Tabel 4.12 Analisis Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	83
Tabel 4.13 Hasil Respon Siswa Terhadap Lembar Kerja Siswa Pada Uji Coba Lapangan	84

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kisi-Kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Post Test</i>	105
Lampiran 2. Pedoman Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	107
Lampiran 3. Soal <i>Pretest</i>	109
Lampiran 4. Soal <i>Post Test</i>	111
Lampiran 5. Kunci Jawaban Soal <i>Pretest</i> dan <i>Post Test</i>	113
Lampiran 6. Lembar Validasi Test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Oleh Dosen Ahli.....	126
Lampiran 7. Kisi-Kisi Lembar Penilaian Lembar Kerja Siswa Oleh Ahli Media	129
Lampiran 8. Deskripsi Lembar Penilaian Lembar Kerja Siswa Oleh Ahli Media.....	131
Lampiran 9. Lembar Penilaian Lembar Kerja Siswa Oleh Ahli Media.....	134
Lampiran 10. Kisi-Kisi Lembar Penilaian Lembar Kerja Siswa Oleh Ahli Materi.....	138
Lampiran 11. Deskripsi Lembar Penilaian Lembar Kerja Siswa Oleh Ahli Materi	140
Lampiran 12. Lembar Penilaian Lembar Kerja Siswa Oleh Ahli Materi	143
Lampiran 13. Lembar Penilaian Lembar Kerja Siswa Oleh Guru Matematika.....	148
Lampiran 14. Lembar Penilaian Lembar Kerja Siswa Oleh Teman Sejawat	152
Lampiran 15. Kisi-Kisi Angket Respon Siswa Terhadap Lembar Kerja Siswa	158
Lampiran 16. Angket Respon Siswa Terhadap Lembar Kerja Siswa.....	159
Lampiran 17. Hasil Validasi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Oleh Dosen Ahli	163
Lampiran 18. Hasil Validasi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Oleh Guru Matematika	165

Lampiran 19. Hasil Validasi Lembar Kerja Siswa Oleh Dosen Ahli Media	167
Lampiran 20. Hasil Validasi Lembar Kerja Siswa Oleh Dosen Ahli Materi.....	170
Lampiran 21. Hasil Validasi Lembar Kerja Siswa Oleh Guru Matematika	173
Lampiran 22. Hasil Validasi Lembar Kerja Siswa Oleh Teman Sejawat	176
Lampiran 23. Hasil <i>Pretest</i>	181
Lampiran 24. Hasil <i>Post Test</i>	189
Lampiran 25. Hasil Angket Respon Siswa Terhadap Lembar Kerja Siswa	198
Lampiran 26. Uji N-Gain	204
Lampiran 27. Tabulasi Kualitas Lembar Kerja Siswa Oleh Dosen Ahli Media.....	205
Lampiran 28. Tabulasi Kualitas Lembar Kerja Siswa Oleh Dosen Ahli Materi	206
Lampiran 29. Tabulasi Kualitas Lembar Kerja Siswa Oleh Guru Matematika	208
Lampiran 30. Tabulasi Kualitas Lembar Kerja Siswa Oleh Teman Sejawat.....	210
Lampiran 31. Tabulasi Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa <i>Pretest</i>	212
Lampiran 32. Tabulasi Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa <i>Post Test</i>	214
Lampiran 33. Tabulasi Angket Respon Siswa Terhadap Lembar Kerja Siswa	216
Lampiran 34. Surat Izin Penelitian dari Kampus	219
Lampiran 35. Surat Izin Penelitian dari SMA Swasta PAB 8 Saentis	220
Lampiran 36. Lembar Kerja Siswa	222