

**PEMBELAJARAN DARING BERBASIS *SCAFFOLDING*
BERBANTUAN *EVERYCIRCUIT* UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI LISTRIK DINAMIS**

SKRIPSI

**OLEH
SITI KAMARIAH**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2022**

**PEMBELAJARAN DARING BERBASIS *SCAFFOLDING*
BERBANTUAN *EVERYCIRCUIT* UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI LISTRIK DINAMIS**

Skripsi

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Fisika

Oleh

**Siti Kamariah
170102100747**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS FISIKA
BANJARMASIN
2022**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Kamariah

NIM : 170102100747

Tempat/Tanggal Lahir : Kotabaru, 09 Juni 1998

Program Studi : Tadris Fisika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul “Pembelajaran Daring Berbasis *Scaffolding* Berbantuan *Everycircuit* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Listrik Dinamis” adalah benar-benar karya saya, kecuali kutipan yang disebut sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan hasil plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banjarmasin, 27 Desember 2021
Yang membuat pernyataan,



Siti Kamariah

SURAT PERNYATAAN SELESAI MEMBIMBING SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sitti Rahmasari, S.Pd., M.Pd

NUP : 201704074

Pembimbing Bidang : Konten dan Metodologi

Menyatakan telah selesai membimbing skripsi mahasiswa/i:

Nama : Siti Kamariah

NIM : 170102100747

Judul : Pembelajaran Daring Berbasis *Scaffolding* Berbantuan
Everycircuit untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa
Pada Materi Listrik Dinamis

Prodi : Tadris Fisika

Untuk itu, mahasiswa dapat mendaftar ujian skripsi.

Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Terimakasih.

Banjarmasin, 27 Desember 2021
Tertanda,



(Sitti Rahmasari, S.Pd., M.Pd)

SURAT PERNYATAAN SELESAI MEMBIMBING SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Irma Rahmawati, M.Pd

NUP : 199210232018012001

Pembimbing Bidang : Bahasa dan Teknik Penulisan

Menyatakan telah selesai membimbing skripsi mahasiswa/i:

Nama : Siti Kamariah

NIM : 170102100747

Judul : Pembelajaran Daring Berbasis *Scaffolding* Berbantuan
Everycircuit untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa
Pada Materi Listrik Dinamis

Prodi : Tadris Fisika

Untuk itu, mahasiswa dapat mendaftar ujian skripsi.

Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Terimakasih.

Banjarmasin, 27 Desember 2021
Tertanda,



(Irma Rahmawati, M.Pd)

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul : Pembelajaran Daring Berbasis *Scaffolding* Berbantuan *Everycircuit* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Listrik Dinamis, Nama Siti Kamariah, NIM 170102100747, telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Selasa, 18 Januari 2022

Tanggal : 14.00-15.30

Dinyatakan : LULUS

Nilai : 83,6 (A)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin



[Signature]
Dr. H. Hamdan, M. Pd
NIP. 196604051993031005

TIM PENGUJI

Nama	Tanda Tangan
1. Lutfiyanti Fitriah, S. Pd., M. Pd (Ketua)	<i>[Signature]</i>
2. Sitti Rahmasari, S. Pd., M. Pd (Anggota)	<i>[Signature]</i>
3. Irma Rahmawati, S. Pd., M. Pd (Anggota)	<i>[Signature]</i>

ABSTRAK

Siti Kamariah. 170102100747 Pembelajaran Daring Berbasis *Scaffolding* Berbantuan *Everycircuit* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Listrik Dinamis, Sitti Rahmasari, S.Pd.,M.Pd dan Irma Rahhmawati, M.Pd., pada Program Studi Tadris Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin. 2022

Kata kunci: *Everycircuit*, *Scaffolding*, Pembelajaran Daring, Hasil Belajar, Listrik Dinamis

Penelitian ini dilakukan secara daring, mengingat pada masa pandemi COVID-19 bisa mengancam kesehatan manusia, penelitian pembelajaran daring ini menggunakan aplikasi *Zoom Meeting* untuk menghubungkan peneliti dengan siswa secara langsung, membantu menyampaikan materi kepada siswa MAN Kotabaru dan membantu peneliti mendapatkan data dengan metode yang digunakan. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi listrik dinamis dengan menggunakan teknik *scaffolding* berbantuan *everycircuit*.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *mixed metode* atau penelitian kombinasi. Penelitian ini lebih condong ke arah kuantitatif dibandingkan dengan kualitatif, karena penelitian ini berfokus pada metode kuantitatif dan metode kualitatif sebagai pendukungnya untuk menyempurnakan dalam pembahasan hasil penelitian. Penelitian ini menggunakan desain *Pretest and Posttest Group Design*. Subjek penelitian ini terdiri dari, guru fisika MAN Kotabaru, siswa MAN Kotabaru dan validator. Pengumpulan data dalam penelitian ini dengan pemberian tes, wawancara, observasi dan dokumentasi. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian didapatkan bahwa pelaksanaan pembelajaran daring berbasis *scaffolding* berbantuan *everycircuit*, dapat meningkatkan hasil belajar siswa MAN Kotabaru pada materi listrik dinamis sesudah menggunakan *everycircuit*. Jumlah siswa yang lulus KKM sebanyak 12 orang. Efektivitas hasil belajar siswa pada *pretest* dan *posttest* berdasarkan hasil Uji N-gain diperoleh 17 siswa mengalami peningkatan hasil belajar dan 3 orang tidak mengalami peningkatan.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

احلمد هلال رب العالمني . الم على سيدان صالة والس دين وال دنيا وال وبو
نستعني على امور ال د وعلى الو وصحبو امج وموالان حمم عني - ا بعد

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Swt. yang telah melimpahkan rahmat dan pertolongan-Nya. Sholawat dan salam semoga tetap tersampaikan kepada Nabi Muhammad Saw., yang telah menuntun manusia menuju jalan kebahagiaan hidup di dunia dan akhirat.

Alhamdulillah berkat rahmat dan kuasa Allah Swt. penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini. Penyusun menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan bisa selesai apabila tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini penyusun mengucapkan rasa terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Hamdan, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari.
2. Ibu Lutfiyanti Fitriah, M.Pd selaku Ketua dan Ibu Fitri Nur Hikmah, M.Pd.Si selaku Sekretaris Prodi Tadris Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
3. Ibu Sitti Rahmasari, S.Pd., M.Pd selaku pembimbing skripsi bidang Konten dan Metode Penelitian dan Ibu Irma Rahmawati, M.Pd selaku pembimbing skripsi bidang Bahasa dan Teknik Penulisan.

4. Bapak Dr. Saifuddin, M.Ag selaku Kepala Perpustakaan Pusat UIN Antasari Banjarmasin beserta staf pengelola, yang telah memberikan layanan yang baik kepada peneliti dalam mendapatkan buku-buku yang diperlukan.
5. Bapak Dr. Ahmad Syawqi, S.Ag., S.IP., M.Pd.I selaku Kepala Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan beserta seluruh staffnya yang telah membantu dalam peminjaman buku-buku yang penulis perlukan.
6. Bapak/Ibu dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang selama ini memberikan ilmu dan pendidikan kepada penulis sampai penulis dapat menyelesaikan studi di Fakultas ini.
7. Bapak Muhammad Yamin, S.Ag, MM selaku kepala sekolah beserta guru-guru MAN Kotabaru.
8. Ayah, Mama, Nenek serta adik-adik ku semua yang selalu memberikan semangat agar tetap menjalankan kuliah hingga sampai selesai.
9. Berbagai pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan dan penyelesaian skripsi ini.

Semoga semua bantuan yang diberikan mendapat ganjaran di sisi Allah Swt. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembacanya. *Amiin Ya Rabbal Alamin.*

Banjarmasin, 27 Desember 2021
Penyusun,



Siti Kamariah
170102100747

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i	
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii	
PERNYATAAN SELESAI BIMBINGAN	iii	
PENGESAHAN	v	
ABSTRAK	vi	
KATA PENGANTAR	vii	
DAFTAR ISI	ix	
DAFTAR TABEL	xi	
DAFTAR GAMBAR	xii	
DAFTAR LAMPIRAN	xiv	
BAB I	PENDAHULUAN	
	A. Latar Belakang Masalah	1
	B. Rumusan Masalah	6
	C. Tujuan Penelitian	6
	D. Signifikansi Penelitian	7
	E. Definisi Operasional	8
	F. Penelitian Terdahulu	9
	G. Sistematika Penulisan	12
BAB II	KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PIKIR	
	A. Tinjauan Teoritik	13
	1. Pembelajaran Daring Berbasis <i>Scaffolding</i>	13
	2. Zoom Cloud Meetings (ZMC)	17
	3. <i>Everycircuit</i>	18
	4. Pembelajaran Fisika	19
	5. Listrik Dinamis	22
	6. Pembelajaran Daring Berbasis <i>Scaffolding</i> Berbantuan <i>Everycircuit</i> pada Materi Listrik Dinamis	27
	7. Hasil Belajar	29
	B. Kerangka Pikir	30
BAB III	METODE PENELITIAN	
	A. Jenis dan Pendekatan	33
	B. Desain Penelitian	34
	C. Lokasi Penelitian	35
	D. Populasi dan Sampel Penelitian	35
	E. Data dan Sumber Data	35

	F. Teknik Pengumpulan Data.....	36
	G. Teknik Analisa Data	40
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
	A. Hasil Penelitan	43
	B. Pembahasan.....	64
BAB V	PENUTUP	
	A. Simpulan	70
	B. Rekomendasi.....	71
	DAFTAR PUSTAKA	72
	LAMPIRAN-LAMPIRAN	77
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	148

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Perbedaan dan Persamaan Penelitian	9
Tabel 3.1.	Desain Penelitian.....	34
Tabel 3.2.	Skor Nilai	37
Tabel 3.3.	Standart Nilai KKM	38
Tabel 3.4.	Pembagian Skor N-Gain.....	42
Tabel 4.1.	Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> pada siswa MAN Kotabaru.....	56
Tabel 4.2.	Nilai Rata-rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	57
Tabel 4.3.	Uji Normalitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	60
Tabel 4.4.	Uji Rank	61
Tabel 4.5.	Tes Statistics.....	62
Tabel 4.6.	Pengujian N-Gain.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Rangkaian Lampu dan Baterai yang disusun secara seri.....	26
Gambar 2.2.	Rangkaian Lampu yang Terhubung dengan Baterai yang disusun secara paralel	27
Gambar 2.3.	Desain Kerangka Berpikir	32
Gambar 4.1.	Pelaksanaan Pembelajaran Daring Berbasis <i>Scaffolding</i> Berbantuan <i>Everycircuit</i>	44
Gambar 4.2.	Contoh Penerapan Listrik Dinamis dalam Kehidupan Sehari- hari	45
Gambar 4.3.	Rangkaian Terbuka	46
Gambar 4.4.	Rangkaian Tertutup	46
Gambar 4.5.	Jawaban Analisis Siswa tentang Rangkaian Terbuka dan Tertutup.....	47
Gambar 4.6.	Contoh Penerapan Rangkaian Seri dalam Kehidupan Sehari- hari	48
Gambar 4.7.	Penerapan Rangkaian Seri dalam Kehidupan Sehari-hari di dalam Rumah	49
Gambar 4.8.	Rangkaian Seri.....	49
Gambar 4.9.	Jawaban Analisis Siswa tentang Rangkaian Seri.....	50
Gambar 4.10.	Jawaban Analisis Siswa tentang Rangkaian Seri.....	50
Gambar 4.11.	Contoh Penerapan Rangkaian Paralel dalam Kehidupan Sehari-hari.....	52
Gambar 4.12.	Penerapan Rangkaian Paralel dalam Kehidupan Sehari-hari di	

	dalam Rumah	53
Gambar 4.13.	Rangkaian Paralel	53
Gambar 4.14.	Jawaban Analisis Siswa tentang Rangkaian Paralel.....	54
Gambar 4.15.	Jawaban Analisis Siswa tentang Rangkaian Paralel.....	54
Gambar 4.16.	Nilai Pretest dan Posttest siswa MAN Kotabaru	57
Gambar 4.17.	Pengujian Skor N-gain.....	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan I	77
Lampiran II	: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan II	78
Lampiran III	: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan III.....	80
Lampiran IV	: Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	82
Lampiran V	: Lembar Kerja Siswa (LKS) <i>Everycircuit</i> Pertemuan I	87
Lampiran VI	: Lembar Kerja Siswa (LKS) <i>Everycircuit</i> Pertemuan II	91
Lampiran VII	: Lembar Kerja Siswa (LKS) <i>Everycircuit</i> Pertemuan III.....	95
Lampiran VIII	: Pedoman Lembar Wawancara Siswa MAN Kotabaru	100
Lampiran IX	: Hasil Wawancara Siswa MAN Kotabaru	101
Lampiran X	: Hasil Tes Belajar Siswa MAN Kotabaru	103
Lampiran XI	: Tabel Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas XII MAN Kotabaru.....	106
Lampiran XII	: Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	107

Lampiran	XIII	:	Lembar Validasi Soal	113
Lampiran	XIV	:	Lembar Validasi Lembar Kerja Siswa (LKS)	119
Lampiran	XV	:	Lembar Observasi Guru	125
Lampiran	XVI	:	Hasil Observasi Guru Pertemuan I.....	128
Lampiran	XVII	:	Hasil Observasi Guru Pertemuan II	130
Lampiran	XVIII	:	Hasil Observasi Guru Pertemuan III	132
Lampiran	XIX	:	Surat Keterangan Telah Seminar.....	134
Lampiran	XX	:	Catatan Hasil Seminar	135
Lampiran	XXI	:	SK Perubahan Judul	137
Lampiran	XXII	:	Surat Permohonan Validator I.....	138
Lampiran	XXIII	:	Surat Permohonan Validator II	139
Lampiran	XXIV	:	Surat Riset	140
Lampiran	XXV	:	Surat Rekomendasi Riset	141
Lampiran	XXVI	:	Surat Riset Kepala Kementrian Agama Kotabaru	142
Lampiran	XXVII	:	Surat Riset Kepala MAN Kotabaru.....	143
Lampiran	XXVIII	:	Surat Izin Riset dari Kepala Kementrian Agama Kotabaru	144
Lampiran	XXIX	:	Dokumentasi.....	145