



**STUDI PEMAHAMAN KONSEP DAN MISKONSEPSI SISWA
SMA NEGERI 1 MUARA HARUS TOPIK RANGKAIAN
LISTRIK SEARAH BERBASIS REPRESENTASI GRAFIK
DAN VERBAL**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Strata-1 Pendidikan Fisika

Oleh :
ELSA HERMAYANTI
NIM A1C413234

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
2020**

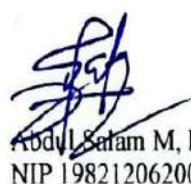
HALAMAN PENGESAHAN

STUDI PEMAHAMAN KONSEP DAN MISKONSEPSI SISWA
SMAN 1 MUARA HARUS TOPIK RANGKAIAN LISTRIK
SEARAH BERBASIS REPRESENTASI GRAFIK DAN VERBAL

Oleh
Elsa Hermayanti
NIM A1C413234

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal 3 Juli 2020

Susunan Dewan Penguji
Ketua Penguji/Pembimbing I


Abdul Salam M, M.Pd.
NIP 198212062008121001

Anggota Dewan Penguji
1. Drs. Zainuddin, M.Pd
2. Dewi Dewantara, M.Pd

Sekretaris Penguji/ Pembimbing II


Surya Haryandi, M.Pd.
NIP 199012152019031017

Mengetahui,
Program Studi Pendidikan Fisika,
Koordinator


Abdul Salam M, M.Pd.
NIP 19821206 2008121001

Banjarmasin, Juli 2020
Jurusan PMIPA FKIP ULM
Ketua


Dr. Syahman, M.Si.
NIP 196801231993031002

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, 15 Juli 2020



Elsa Hermayanti

NIM A1C413234

**STUDI PEMAHAMAN KONSEP DAN MISKONSEPSI SISWA SMAN 1
MUARA HARUS TOPIK RANGKAIAN LISTRIK ARUS SEARAH BERBASIS
REPRESENTASI GRAFIK DAN VERBAL** (oleh: Elsa Hermayanti;
Pembimbing: Abdul Salam, Surya Haryandi; 2020; 30 halaman)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tingkat pemahaman dan miskonsepsi yang terjadi pada siswa SMA Negeri 1 Muara Harus pada konsep rangkaian listrik arus searah berbasis representasi grafik dan verbal.

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII MIPA SMA Negeri 1 Muara Harus tahun ajaran 2019/2020 yang berjumlah 20 orang. Teknik yang digunakan dalam pengambilan data adalah dengan teknik tes menggunakan instrument berupa soal pilihan ganda representasi grafik dan verbal. Hasil penelitian untuk tingkat pemahaman pada siswa XII MIPA SMA Negeri 1 Muara Harus tentang rangkaian listrik arus searah masih berkategori rendah, dengan perolehan skor rata-rata hanya sebesar 12,5 dengan deviasi standar sebesar 10,94, sedangkan untuk hasil penelitian tingkat miskonsepsi siswa XII MIPA SMA Negeri 1 Muara Harus tentang rangkaian listrik arus searah mencapai 23% Sub topik dengan tingkat miskonsepsi paling besar ada pada pemahaman rangkaian listrik seri parallel serta hukum ohm. Peneliti juga menemukan bahwa tingkat pemahaman siswa XII MIPA SMA Muara Harus untuk representasi verbal sebesar 17%, sedangkan untuk representasi grafik hanya sebesar 8% saja. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa pemahaman siswa pada tes representasi verbal lebih tinggi dari pada pemahaman siswa pada tes representasi grafik.

Kata Kunci : pemahaman konsep, miskonsepsi, representasi grafik, representasi verbal, rangkaian listrik arus searah.

**STUDY OF CONCEPTS UNDERSTANDING AND MISCONCEPTIONS
OF STUDENTS OF SMAN 1 MUARA HARUS SHOULD USE THE
TOPICS OF DIRECT ELECTRICAL CIRCUITS BASED ON GRAPH
VERBAL AND REPRESENTATIONS (by: Elsa Hermayanti; Mentor: Abdul
Salam, Surya Haryandi; 2020; 30 page)**

ABSTRACT

This study aims to describe the level of understanding and misconceptions that occur among students of SMA Negeri 1 Muara Must on the concept of direct current electric circuits based on graphic and verbal representations. This research is a descriptive research. The population in this study were 20 class XII MIPA students at SMA Negeri 1 Muara Must in the 2019/2020 academic year. The technique used in data collection is a test technique using an instrument in the form of multiple choice questions of graphic and verbal representation. The results of the study for the level of understanding of XII MIPA students at SMA Negeri 1 Muara Must regarding direct current electrical circuits are still in the low category, with an average score of only 12.5 with a standard deviation of 10.94, while for the results of the research the level of misconceptions of XII students MIPA SMA Negeri 1 Muara Must about direct current electrical circuits reaching 23%. The researcher also found that the level of understanding of XII MIPA SMA Muara Must students' understanding for verbal representation was 17%, while for graphic representation it was only 8%. From these data it can be concluded that students' understanding on the verbal representation test is higher than student understanding on the graphical representation test.

Keywords: concept understanding, misconceptions, graphical representations, verbal representations, direct current electric circuits.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul " Studi Pemahaman Konsep dan Miskonsepsi Siswa SMAN 1 Muara Harus Topik Rangkaian Listrik Searah Berbasis Representasi Grafik dan Verbal " tepat pada waktunya. Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat diselesaikan karena adanya bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, dan secara moral maupun materil. Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan serta do'anya dalam penyusunan skripsi ini, khususnya kepada:

1. Dr. Chairil Faif Pasani, M.Si selaku Dekan FKIP ULM yang telah memberikan izin melaksanakan penelitian.
2. Dr. Syahman, M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP ULM yang telah member izin melaksanakan penelitian.
3. Abdul Salam M.M.Pd. selaku coordinator Program Studi Pendidikan Fisika FKIP ULM yang telah member izin melaksanakan penelitian.
4. Abdul Salam M.M.Pd dan Surya Haryandi, M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan arahan, saran, dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini secara online.
5. Drs. Zainuddin, M.Pd dan Dewi Dewantara, M.Pd. selaku dosen pengaji yang telah meluangkan waktu secara online untuk memberikan penilaian, saran, koreksi, dan perbaikan dalam penulisan skripsi ini.

6. Dian Nur Endah, S.Pd selaku guru mata pelajaran fisika di SMAN 1 Muara Harus yang telah banyak membantu selama proses pengambilan data penelitian.
7. Heru Soepriyanto S., S.E. selaku Staf Administrasi Program Studi Pendidikan Fisika FKIP ULM yang telah banyak membantu dalam mengurus administrasi selama masa studi hingga skripsi ini selesai.
8. Kedua orang tua Penulis, Mama dan Abah yang senantiasa memberikan dukungan secara moril dan materil selama ~~menyelesaikan~~ masa studi, serta tak lupa selalu mendoakan dan memberi semangat hingga skripsi ini selesai.
9. Seluruh peserta didik SMAN 1 Muara Harus yang telah membantu dan menjadi sampel dalam penelitian ini.
10. Seluruh teman-teman Pendidikan Fisika yang bersedia membantu penulis selama melaksanakan penelitian.

Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar penulis dapat memperbaikinya. Semoga skripsi ini dapat menjadi sumber ilmu pengetahuan yang baru dan dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca.

Banjarmasin, 15 Juni 2020

Elsa Hermayanti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Karakteristik Materi Ajar.....	5
2.2. Karakteristik Siswa	7
2.3. Pemahaman Konsep.....	8
2.4. Miskonsepsi	9
2.5. Penyebab Miskonsepsi.....	10
2.6. Penelitian yang Relevan.....	11
BAB III METODE PENELITIAN	13
3.1. Jenis Penelitian	13
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian.....	13
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian.....	13
3.4. Definisi Operasional Variabel	14
3.5. Teknik Pengumpulan Data.....	14
3.6. Instrumen Penelitian	14
3.7. Metode Analisis Data.....	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1 Profil SMA Negeri 1 Muara Harus.....	16
4.2 Hasil Penelitian.....	16
4.3 Pembahasan	19
4.4 Keterbatasan Penelitian.....	25

BAB V PENUTUP	26
5.1 Simpulan.....	26
5.2 Saran	26
 DAFTAR PUSTAKA	 28
LAMPIRAN.....	30