PENGARUH LEMBAR KERJA SISWA BERORIENTASI MODEL KECERDASAN MAJEMUK TERHADAP KOMPETENSI FISIKA SISWA KELAS X SMAN 9 PADANG

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Prasyarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

DEFITRA SANDI

17493/ 2010

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

2014

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat lain yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, Agustus 2014

Yang menyatakan,

Defitra Sandi

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul	:	Pengaruh Lembar Kerja Siswa Berorientasi Model Kecerdasan Majemuk Terhadap Kompetensi Fisika Siswa Kelas X SMAN 9 Padang
Nama	:	Defitra Sandi
NIM/BP	:	17493 / 2010
Program Studi	:	Pendidikan Fisika
Jurusan	:	Fisika
Fakultas	:	Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 6 Agustus 2014

Disetujui Oleh

Pembimbing I,	Pembimbing II,
Drs. H. Asrizal, M.Si.	Drs. Letmi Dwiridal, M.Si
NIP. 19660603 199203 1 001	NIP. 19681028 199303 1 004

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang

Judul	:	Pengaruh Lembar Kerja Siswa Berorientasi Model Kecerdasan Majemuk Terhadap Kompetensi Fisika Siswa Kelas X SMAN 9 Padang
Nama	:	Defitra Sandi
NIM/BP	:	17493 / 2010
Program Studi	:	Pendidikan Fisika
Jurusan	:	Fisika
Fakultas	:	Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 7 Agustus 2014

Tim Penguji

Nama			Tanda Tangan
1. Ketua	:	Drs. H. Asrizal, M.Si	
2. Sekretaris	:	Drs. Letmi Dwiridal, M.Si	
3. Anggota	:	Drs. Mahrizal, M.Si	
4. Anggota	:	Dra. Nurhayati, M.Pd	
5. Anggota	:	Dra. Hidayati, M.Si	

ABSTRAK

Defitra Sandi : Pengaruh Lembar Kerja Siswa Berorientasi Model Kecerdasan Majemuk Terhadap Kompetensi Fisika Siswa Kelas X SMAN 9 Padang

Siswa memiliki kecerdasan yang beragam. Kompetensi yang dicapai siswa akan optimal jika pembelajaran yang dilaksanakan dapat mengoptimalkan semua kecerdasan yang dimilikinya. Salah satu model pembelajaran yang dapat mengoptimalkan semua kecerdasan siswa adalah pembelajaran dengan model kecerdasan majemuk. Lembar kerja siswa berorientasi model kecerdasan majemuk diperkirakan dapat mengoptimalkan kecerdasan majemuk siswa dalam pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menyelidikikompetensi Fisika siswa dalam pembelajaran menerapkan lembar kerja siswa berorientasi model kecerdasan majemuk dan menyelidiki pengaruh penggunaan lembar kerja siswa berorientasi model kecerdasan majemuk terhadap kompetensi Fisika siswa kelas X SMAN 9 Padang.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan *Randomized Control Group Only Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas X SMAN 9 Padang yang terdaftar pada Tahun ajaran 2013/2014. Pada penelitian ini digunakan dua kelas sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.Pengambilan kelas sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling.* Data pada penelitian ini berupa kompetensi Fisika siswa pada tiga ranah yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Instrumen penelitian ini berupa lembar tes hasil belajar, lembar observasi afektif, dan lembar penilaian kinerja. Data yang diperoleh pada penelitian ini dianalisis dengan menggunakan uji kesamaan dua rata-rata.

Dari analisis data dapat dikemukakan dua hasil dari penelitian ini. Pertama, nilai rata-rata kompetensi siswa dalam pembelajaran menggunakan LKS berorientasi kecerdasan majemuk pada ranah kognitif, ranah afektif,dan ranah psikomotormasing-masing 73,88, 79,09, dan 79,13. Kedua, penggunaan LKS berorientasi model kecerdasan majemuk memberikan pengaruh yang berarti terhadap kompetensi Fisika siswa kelas X SMAN 9 Padang pada taraf nyata 0,05.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sebagai judul skripsi ini yaitu " Pengaruh Lembar Kerja Siswa Berorientasi Model Kecerdasan Majemuk Terhadap Kompetensi Fisika Siswa Kelas X SMAN 9 Padang ".Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program studi Pendidikan Fisika FMIPA UNP.

Dalam melaksanakan penelitian, penulis telah banyak mendapatkan bantuan,dorongan, petunjuk, pelajaran, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Drs. H. Asrizal, M.Si, sebagai pembimbing I skripsi dan Ketua Program studi Pendidikan Fisika FMIPA UNP yang telah membimbing dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Letmi Dwiridal, M.Si sebagai pembimbing II skripsi dan Penasehat Akademis yang telah memberi motivasi, bantuan, bimbingan, kritikan, dan saran selama pelaksanaan penelitian, penyelesaian skripsi dan pembimbingan akademis kepada penulis.
3. Bapak Drs. Mahrizal, M.Si, Ibu Dra. Nurhayati, M.Pd, dan Ibu Dra. Hidayati, M.Si, sebagai Tim Penguji yang telah memberikan masukan, kritikan dan saran dalam penyelesaian skripsi ini.

4. Bapak Drs. Akmam, M.Si, sebagai Ketua Jurusan Fisika FMIPA UNP.
5. Bapak dan Ibu Staf pengajar dan karyawan Jurusan Fisika.
6. Ibu Dra. Yensi Morita, M.Pd, selaku Kepala SMAN 9Padang yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian di SMAN 9Padang.
7. Ibu Dra. Desnita Roseti, selaku Guru Fisika di SMAN 9 Padang yang telah memberi izin dan bimbingan selama penelitian.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam perencanaan, pelaksanaan, penyusunan dan penyelesaian skripsi. Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal shaleh bagi Bapak dan Ibu serta mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangandan kelemahan. Dengan dasar ini, penulis mengharapkan saran dalam penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Padang, Juli 2014

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK i

KATA PENGANTAR ii

DAFTAR ISI iv

DAFTAR TABEL vii

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR LAMPIRAN x

BAB I PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang Masalah 1

B. Pembatasan Masalah 6

C. Perumusan Masalah 6

D. Tujuan Penelitian 7

E. Manfaat Penelitian 7

BAB II KAJIAN PUSTAKA 8

A. Kajian Teori 8

1. Hakikat Pembelajaran 8

2. Kecerdasan Majemuk 12

3. LKS Berorientasi Kecerdasan Majemuk 16

4. Kompetensi Siswa 18

B. Penelitian yang Relevan 21

C. Kerangka Berpikir 22

D. Hipotesis Penelitian 23
BAB III METODE PENELITIAN 24
A. Jenis Penelitian 24
B. Populasi dan Sampel 24
1. Populasi 24
2. Sampel 25
C. Variabel dan Data 28
1. Variabel 28
2. Data 28
D. Prosedur Penelitian 29
1. Tahap Persiapan 29
2. Tahap Pelaksanaan 30
3. Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data 34
E. Instrumen Penelitian 34
1. Instrumen Ranah Kognitif 34
2. Instrumen Ranah Afektif 39
3. Instrumen Ranah Psikomotor 41
F. Teknik Analisis Data 41
1. Konversi Skor ke Nilai ..... `41
2. Analisis Statstik Deskriptif 42
3. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata 44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 46
A. Hasil Penelitian 46

1. Deskripsi Data 46
a. Deskripsi Data Kompetensi Fisika Ranah Kognitif 46
b. Deskripsi Data Kompetensi Fisika Ranah Afektif 47
c. Deskripsi Data Kompetensi Fisika Ranah Psikomotor 48
2. Analisis Data 48
a. Analisis Data Kompetensi Ranah Kognitif 49
b. Analisis Data Kompetensi Ranah Afektif 51
c. Analisis Data Kompetensi Ranah Psikomotor 54
B. Pembahasan 56
BAB V PENUTUP 59
A. Kesimpulan 59
B. Saran 59
DAFTAR PUSTAKA 61
LAMPIRAN 63

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

1. Hasil Observasi Kecerdasan Siswa 3
2. Rata-Rata UTS Siswa Kelas X..... 4
3. Rancangan Penelitian 24
4. Jumlah Siswa Kelas X..... 25
5. Hasil Uji Normalitas Kognitif Awal 26
6. Hasil Uji Homogenitas Kognitif Awal..... 27
7. Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-rata Kognitif Awal 27
8. Langkah Pembelajaran 30
9. Klasifikasi Reliabilitas Soal 37
10. Kriteria Indeks Kesukaran..... 38
11. Klasifikasi Indeks Daya Beda 39
12. Format Penilaian Ranah Afektif 40
13. Format Penilaian Ranah Psikomotor..... 41
14. Nilai Parameter Deskriptif Data Kognitif Kelas Sampel 46
15. Nilai Parameter Deskriptif Data Afektif Kelas Sampel 47
16. Nilai Parameter Deskriptif Data Psikomotor Kelas Sampel 48
17. Uji Normalitas Tes Akhir..... 49
18. Uji Homogenitas Tes Akhir 49
19. Uji Kesamaan Dua Rata-rata Tes Akhir..... 50
20. Uji Normalitas Kompetensi Ranah Afektif..... 51

21. Uji Homogenitas KompetensiRanah Afektif 52

22. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata KompetensiAfektif 53

23. Uji Normalitas KompetensiRanah Psikomotor..... 54

24. Uji Homogenitas KompetensiRanah Psikomotor 55

25. Uji Kesamaan Dua RataRata KompetensiPsikomotor..... 55

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

1. Skema Kerangka Berpikir 23
2. Kurva Penerimaan Hipotesis Alternatif Ranah Kognitif 51
3. Kurva Penerimaan Hipotesis Alternatif Ranah Afektif 53
4. Kurva Penerimaan Hipotesis Alternatif Ranah Psikomotor 56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
I.	Angket Untuk Mengetahui Kecerdasan Majemuk	63
II.	Surat Izin Penelitian	71
III.	Analisis Data Awal Kelas Sampel	73
IV.	RPP Kelas Sampel	77
V.	Sampel LKS Berorientasi Kecerdasan Majemuk	111
VI.	Kisi-Kisi dan Soal Uji Coba	133
VII.	Analisis Soal Uji Coba	144
VIII.	Kisi-Kisi dan Soal Tes Akhir	150
IX.	Data dan Analisis Data Tes Akhir	160
X.	Data dan Analisis Data Kompetensi Ranah Afektif	164
XI.	Data dan Analisis Data Kompetensi Ranah Psikomotor	168
XII.	Tabel Distribusi	172
XIII.	Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	177

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada era globalisasi ini, ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) berkembang dengan pesat. Perkembangan IPTEK mengakibatkan semakin meningkatnya tuntutan terhadap masyarakat dalam segala bidang. Dalam menghadapi era globalisasi ini diperlukan sumber daya manusia (SDM) yang mampu menjawab tuntutan yang diberikan.

Lembaga pendidikan memiliki tanggung jawab besar dalam mempersiapkan SDM yang mampu menjawab tuntutan era globalisasi. SDM yang diharapkan mampu menghadapi tantangan dan perubahan yang terjadi di lingkungan sekitarnya. Sumber daya lulusan pendidikan diharapkan mempunyai kompetensi yang mantap dalam menghadapi dampak dari era globalisasi terutama persaingan yang tinggi pada lapangan pekerjaan.

Pemerintah telah melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan. Perubahan kurikulum, pengembangan berbagai model pembelajaran dan pengembangan berbagai jenis bahan ajar telah dilakukan pemerintah untuk mencapai tujuan pendidikan. Tujuan umum pendidikan menurut undang-undang no. 20 tahun 2003 adalah mengembangkan potensi yang dimiliki siswa.

Pembelajaran yang dilakukan guru seharusnya dapat mengoptimalkan kemampuan siswa dalam mencapai tujuan tiap mata pelajaran. Guru seharusnya dapat menciptakan suasana belajar yang menghasilkan pembelajaran ideal. Pembelajaran yang ideal adalah pembelajaran yang dapat melibatkan partisipasi

aktif siswa, adanya interaksi siswa dengan lingkungannya, dapat mengembangkan kemampuan tertentu untuk mencapai tujuan instruksional, sesuai dengan minat, keinginan dan tujuan siswa, serta pembelajaran yang memberikan pengalaman kepada siswa.

Salah satu karakteristik pembelajaran ideal adalah pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan tertentu untuk mencapai tujuan instruksional. Berdasarkan karakteristik ini, pembelajaran ideal dapat dihasilkan dengan memanfaatkan kecerdasan majemuk yang dimiliki siswa dengan cara menerapkan model pembelajaran *multiple intelligences* (kecerdasan majemuk) dalam pembelajaran. Dalam model kecerdasan majemukterdapat tahap-tahap yang memungkinkan siswa untuk memanfaatkan dan mengembangkan kecerdasan yang dimilikinya dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Bahan ajar merupakan salah satu penunjang dalam proses pembelajaran terutama pada mata pelajaran Fisika. Pentingnya penggunaan bahan ajar disebabkan karakteristiknya yang dapat menimbulkan minat baca siswa. Penulisan bahan ajar yang komunikatif, semiformal, sesuai kebutuhan siswa, disusun berdasarkan gaya belajar yang fleksibel, dan tetap berpedoman kepada kompetensi yang akan dicapai menambah minat belajar siswa. Bahan ajar yang hanya berdasarkan kecerdasan matematik-logis dan linguistik belum dapat mengoptimalkan potensi seluruh siswa.

Kenyataan menunjukkan bahwa siswa sebagai objek belajar tidak hanya memiliki kecerdasan matematik-logis, dan linguistik. Bahan ajar yang didasarkan pada kecedasan matematik-logis dan linguitik hanya dapat meningkatkan

pemahaman sebagian siswa. Untuk meningkatkan pemahaman seluruh siswa perlu dibuat suatu bahan ajar yang didasarkan pada berbagai jenis kecerdasan yang dimiliki siswa.

Kecerdasan majemuk siswa dapat diukur melalui angket. Instrumen angket yang digunakan untuk mengetahui kecerdasan majemuk diadopsi dari Ela (2007). Berdasarkan angket yang diberikan kepada 64 orang siswa kelas X SMAN 9 Padang diperoleh gambaran kecerdasan majemuk siswa seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Observasi Kecerdasan Siswa

No	Kecerdasan	Jumlah siswa
1	Kecerdasan matematik-logis	12
2	Kecerdasan linguistik	18
3	Kecerdasan kinestetik	12
4	Kecerdasan visual	9
5	Kecerdasan musik	5
6	Kecerdasan intrapersonal	1
7	Kecerdasan kecerdasan interpersonal	7
8	Kecerdasan natural	-

Sumber : Angket yang diisi siswa

Data pada Tabel 1 memperlihatkan kecerdasan yang dimiliki 64 siswa. Dari data diketahui 12 siswa memiliki kecerdasan matematik-logis, 18 siswa memiliki kecerdasan linguistik, 12 siswa memiliki kecerdasan kinestetik, 9 siswa dengan kecerdasan visual, 5 siswa memiliki kecerdasan musik, 1 siswa dengan kecerdasan intrapersonal dan 7 siswa memiliki kecerdasan interpersonal. Berdasarkan data pada Tabel 1 dapat disimpulkan bahwa siswa memilki kecerdasan majemuk. Hasil angket selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran I.

Dari hasil analisis data hasil Ujian Tengah Semester (UTS)semester genap di SMAN 9 Padang ditemukan fakta nilai rata-rata Fisika siswa kelas X yang masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan yaitu 75. Dari rendahnya rata-rata nilai Fisika dapat diketahui bahwa pembelajaran Fisika di SMAN 9 Padang masih belum optimal. Nilai rata-rata UTS Fisika siswa masih dibawah KKM diperlihatkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-Rata UTS Siswa Kelas X

No	Kelas	Rata-rata nilai
1	X1	70.1
2	X2	68.2
3	X3	70.0
4	X4	54.5
5	X5	56.8
6	X6	46.6
7	X7	60.6
8	X8	46.1

Sumber : Guru SMAN 9 Padang

Berdasarkan data pada Tabel 2 dapat diketahui bahwa tidak satupun kelas X SMAN 9 Padang memiliki rata-rata nilai Fisika yang melebihi KKM.

Berdasarkan fakta dan data yang diperoleh, peningkatan kompetensi siswa belum dapat dilakukan dengan pembelajaran yang hanya memanfaatkan satu kecerdasan saja. Pemanfaatan semua jenis kecerdasan yang mereka miliki, dapat dilakukan melalui model pembelajaran kecerdasan majemuk. Pembelajaran dengan model kecerdasan majemuk akan lebih optimal jika diiringi dengan bahan ajar berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) berorientasi model kecerdasan majemuk.

Model pembelajaran kecerdasan majemukdipilih karena dengan menerapkan model ini dapat diperoleh beberapa keuntungan. Pembelajaran dengan model ini menyediakan kesempatan bagi siswa untuk melakukan aktivitas yang sesuai kecerdasan yang dimilikinya. Dalam pembelajaran ini siswa diberi kesempatan untuk menunjukkan serta berbagi kelebihan yang dimilikinya. Disamping itusiswa juga mendapatkan pengalaman belajar yang positif dan lebih karena beragamnya aktivitas yang dilakukan.

LKS berorientasi model kecerdasan majemuk merupakan bahan ajar yang dipakai dalam pembelajaran model kecerdasan majemuk. LKS berorientasi model kecerdasan majemuk adalah lembar kerja yang dirancang untuk beberapa jenis kecerdasan yang dimiliki siswa. Pembelajaran dengan menggunakan LKS berorientasi model kecerdasan majemuk dianggap dapat memotivasi siswa untuk memahami materi yang diajarkan. Penerapan model kecerdasan majemuk yang diiringi LKS berorientasi model kecerdasan majemuk dianggap mampu untuk meningkatkan pemahaman konsep Fisika siswa

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti tertarik untuk mengangkat masalah ini dalam suatu penelitian. Sebagai judul penelitian yaitu "Pengaruh Lembar Kerja Siswa Berorientasi Model kecerdasan Majemuk Terhadap Kompetensi Fisika Siswa Kelas X SMAN 9 Padang".

B. Pembatasan Masalah

Untuk memfokuskan permasalahan penelitian perlu dilakukan pembatasan masalah. Sebagai pembatasan masalah peneliti yaitu:

1. Materi dalam penelitian ini dibatasi pada SK 5. Menerapkan konsep kelistrikan dalam berbagai penyelesaian masalah dan berbagai produk teknologi terdiri dari KD 5.1 Memformulasikan besaran-besaran listrik rangkaian tertutup sederhana, KD 5.2 Mengidentifikasi penerapkan lisrtik AC dan DC dalam kehidupan sehari-hari, dan KD 5.3 Menggunakan alat ukur listrik. SK 6. Memahami konsep dan prinsip gelombang elektromagnetik terdiri dari KD 6.1 Mendeskripsikan spktrum gelombang elektromagnetik, dan KD 6.2 Menjelaskan aplikasi gelombang elektromagnetik pada kehidupan sehari-hari.
2. Instrumen penilaian pada ranah kognitif berupa soal objektif, pada ranah afektif berupa lembar observasi, dan pada ranah psikomotor berupa lembar penilaian kinerja.
3. Kecerdasan jamak yang diterapkan pada LKS berorientasi model kecerdasan majemukdibatasi pada kecerdasan logika-matematik, linguistik, kinestetik, visual, dan interpersonal.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah dikemukakan dapat dirumuskan masalah dari penelitian ini. Sebagai perumusan masalah penelitian ini yaitu “Apakah lembar kerja siswa berorientasi model kecerdasan majemukdapat meningkatkan kompetensi Fisika siswa kelas X SMA N 9 Padang ?”.

D. Tujuan Penelitian

Agar penelitian ini mempunyai sasaran yang jelas dan dapat diukur ketercapaiannya perlu ditetapkan tujuan penelitian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Menyelidiki kompetensi Fisika siswa dalam pembelajaran yang menerapkan LKS berorientasi model kecerdasan majemukpada kelas X SMAN 9 Padang.
2. Menyelidiki pengaruh penerapan LKS berorientasi model kecerdasan majemukpada kelas X SMAN 9 Padang.

E. Manfaat Penelitian

Dari tujuan penelitian ini diharapkan penelitian ini memberi manfaat kepada beberapa pihak, diantaranya:

1. Guru sebagai tambahan wawasan untuk mengoptimalkan proses pembelajaran Fisika dengan metode diskusi yang sesuai dengan kemampuan siswa.
2. Siswa sebagai salah satu model pembelajaran yang mengoptimalkan kemampuan dalam pembelajaran terutama dalam memahami konsep Fisika.
3. Sekolah sebagai rujukan dalam memberikan tambahan masukan dan wawasan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran Fisika di sekolah tersebut khususnya dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa dan menciptakan suasana pembelajaran yang sesuai dengan kemampuan siswa.
4. Peneliti sebagai tugas akhir yang harus dilakukan untuk memperoleh gelar sarjana, dan mempersiapkan diri sebagai calon pendidik.