

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *MINDJET MIND*
MANAGER2017 PADA POKOK BAHASAN USAHA DAN ENERGI**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
dalam Ilmu Pendidikan Fisika**

Oleh

**NURFIAH ALFIANI PUTRI
NPM : 1411090050**

Prodi : Pendidikan Fisika



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1440 H/ 2018 M**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *MINDJET MIND*
MANAGER2017 PADA POKOK BAHASAN USAHA DAN ENERGI**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
dalam Ilmu Pendidikan Fisika**

Oleh

**NURFIAH ALFIANI PUTRI
NPM : 1411090050**

Prodi : Pendidikan Fisika

**Pembimbing I : Dr. Deden Makbuloh, M.Ag
Pembimbing II : Ajo Dian Yusandika, M.Sc**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1440 H/ 2018 M**

ABSTRAK

Berdasarkan hasil pra penelitian di SMA Negeri 8 Bandar Lampung, SMA Negeri 10 Bandar Lampung, dan SMA Negeri 1 Sidomulyo diketahui bahwa media pembelajaran yang digunakan berupa buku cetak, Lembar Kerja Siswa, dan *power point*. Pada dasarnya ditinjau dari desain materi fisika yang disajikan dalam media *power point* yaitu dengan format *slide*, dan *hyperlink* saja. Materi fisika yang disajikan juga sangat singkat dan terbatas yang dipaparkan dalam bentuk teks, grafik, pada setiap *slide*, serta penambahan contoh soal. Bahasa yang digunakan sangat singkat, sehingga pemahaman materi kurang jelas. Hal tersebut yang mendasari peneliti mengembangkan media pembelajaran berbasis komputer dengan sajian yang lebih variatif. Berdasarkan hal tersebut, dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana pengembangan, kelayakan, dan respon peserta didik terhadap media pembelajaran *Mindjet Mind Manager 2017* pada pokok bahasan usaha dan energi di SMA?”.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *Mindjet Mind Manager 2017*, mengetahui kelayakan dan mengetahui respon peserta didik terhadap media pembelajaran. Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)* dengan menggunakan prosedur Borg dan Gall sampai dengan langkah ke tujuh. Data yang diperoleh dalam penelitian ini menggunakan wawancara, angket, dan dokumentasi.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh, pengembangan media pembelajaran *Mindjet Mind Manager 2017* yaitu berupa *mind mapping* digital dengan desain *output web offline* berformatkan HTML yang dikonsep lebih variatif dengan ketersediaan menu-menu pada sub topik *mind map* yaitu fenomena, materi, simulasi praktikum, dan evaluasi pembelajaran. Penyajian isi materi dikemas lebih luas dengan adanya penjelasan konsep fisika berbentuk video, serta simulasi praktikum menjelaskan materi fisika yang abstrak akan lebih mudah dipahami. Bahasa yang digunakan dalam menjelaskan materi fisika sistematis, jelas, dan mudah dipahami. Kelayakan diperoleh dari validator ahli materi sebesar 83% dan ahli media sebesar 86%, dapat di rata-ratakan menjadi 84,5% yang termasuk kategori sangat layak, dan respon peserta didik terhadap media pembelajaran memperoleh hasil sebesar 85% yaitu dikategorikan sangat menarik.

Berdasarkan hasil tersebut, diperoleh kesimpulan pengembangan desain lebih menarik, variatif, dan modern. Materi yang disajikan juga lebih luas, jelas, dan mudah dipahami. Bahasa yang digunakan tidak bermakna ganda dan lebih mudah dimengerti. Kelayakan yang diperoleh dari ahli materi dan media sebesar 84,5% dikategorikan sangat layak, dan respon peserta didik terhadap media pembelajaran diperoleh hasil 85%, yang menyatakan bahwa media pembelajaran tersebut menarik, menyenangkan, dan disukai.

MOTTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَأَنْ لَّيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَى ﴿٣٩﴾ وَأَنَّ سَعْيَهُ سَوْفَ يُرَى ﴿٤٠﴾ ثُمَّ يُجْزَاهُ الْجَزَاءَ
الْأَوْفَى ﴿٤١﴾

Artinya: “dan bahwasanya seorang manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakannya, dan bahwasanya usaha itu kelak akan diperlihatkan (kepadanya), kemudian akan diberi balasan kepadanya dengan Balasan yang paling sempurna”¹, (Q.S. An Najm [53]:39-41)

¹Al-Qur'an Maghfirah Terjemahan Asbabun Nuzul, Hadis Seputar Ayat, Hikmah, Indeks Tematik (Jakarta: Maghfirah Pustaka) 2006, h.527

PERSEMBAHAN

Tiada kata lain yang terucap kepada-Mu ya Rabbi, selain kata syukur dan terimakasih atas rahmat, karunian dan kesempatan yang telah diberikan kepadaku, dengan mengucapkan syukur *Alhamdulillahirobbil'Alamin* karya tulis ini kupersembahkan untuk orang tercinta dan tersayang atas kasihnya yang berlimpah.

1. Teristimewa ayahanda Sutikno dan ibunda Aminah tercinta, Ayah adalah sosok yang selalu bekerja keras bersama ibu untuk membiayai dan memenuhi kebutuhan saya. Ibunda adalah sosok wanita yang hebat, kuat, istimewa, tangguh, dan sangat lembut, doa yang selalu beliau panjatkan tiada lain menjadi benteng terkuat untuk saya, terimakasih untuk segala perjuangan perih yang engkau lewati hanya untuk saya, dan kasih sayangmu sepanjang masa.
2. Kakakku tersayang, Wasis, Maryati, dan Supeno yang selalu mendukung dan memberikan semangat kepada saya.

Semoga hasil perjuangan saya selama ini dapat berbuah hasil yang manis, terimakasih banyak kepada Ayah, Ibu dan kakak. Saya teramat sayang kepada kalian.

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Nurfiah Alfiani Putri yang akrab disapa Fiah. Lahir di Karya Mulya Sari, Kecamatan Candipuro, Kabupaten Lampung Selatan pada tanggal 23 Desember 1995, anak terakhir dari empat bersaudara dari pasangan bapak yang bernama Sutikno dan Ibu Aminah.

Penulis memulai pendidikan di SDN 1 Karya Mulya Sari, Kecamatan Candipuro, Kabupaten Lampung Selatan, lulus pada tahun 2008, dilanjutkan pada SMP N 2 Candipuro lulus pada tahun 2011, pada jenjang SMA penulis melanjutkan pendidikan di SMA N 1 Sidomulyo dan lulus pada tahun 2014.

Penulis melanjutkan pendidikan di kampus UIN Raden Intan Lampung di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan jurusan Pendidikan Fisika (PF) Penulis pernah menjadi anggota himpunan mahasiswa jurusan (HMJ Fisika). Penulis pernah menjalani kuliah kerja nyata atau KKN yang berada di desa Kota Dalam Kec. Sidomulyo, Kab. Lampung Selatan, di desa tersebut penulis menjadi salah satu tenaga pengajar di SDN Kota Dalam, kemudian penulis menjalani PPL di Bandar Lampung sebagai salah satu syarat kuliah, penulis di tempatkan di SMA Negeri 8 Bandar Lampung dan mengajar.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, Shalawat dan salam senantiasa selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini sebagai persyaratan guna mendapatkan gelar sarjana dalam ilmu Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Fisika Universitas Negeri Raden Intan Lampung.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah membantu sehingga terselesainya skripsi ini, rasa hormat dan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Prof. Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Dr. Yuberti, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Fisika dan Ibu Sri Latifah, M.Pd selaku sekretaris Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
3. Dr. Deden Makbuloh, M.Ag selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Ajo Dian Yusandika, M. Sc selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dengan ikhlas dan sabar hingga akhir penyusunan skripsi ini.

5. Segenap Dosen dan Karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung yang telah banyak membantu dan memberikan ilmunya kepada penulis selama menempuh perkuliahan sampai selesai.
6. Almamaterku tercinta Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Bandar Lampung.
7. Hj. Zuzmizawati, M.M selaku kepala SMA Negeri 8 Bandar Lampung.
Bapak Aang Hidayat, S.Pd selaku kepala SMA Negeri 10 Bandar Lampung.
Bapak Hidayatullah, M.Pd.M.M selaku kepala SMA Negeri 1 Sidomulyo yang telah mengizinkan penulis untuk mengadakan penelitian di sekolah yang beliau pimpin.
8. Sutyanto, S.Pd selaku pendidik mata pelajaran fisika kelas X MIPA 4 SMA Negeri 8 Bandar Lampung yang telah mengizinkan penulis untuk mengadakan penelitian dikelas beliau.
9. Titi Suprihantini, S.Pd selaku pendidik mata pelajaran fisika kelas X IPA 4 SMA Negeri 10 Bandar Lampung yang telah mengizinkan penulis untuk mengadakan penelitian dikelas beliau.
10. Hestiwening R.P, S.Pd selaku pendidik mata pelajaran fisika kelas X MIPA 3 SMA Negeri 1 Sidomulyo yang telah mengizinkan penulis untuk mengadakan penelitian dikelas beliau.
11. Sahabat-sahabatku tercinta (Dwi Trisnawati, Gita Ayu Larasati, Dirgana Vinaringan, Sri May Yati, Maya Dwi Apriliana, Arum Permatasari, Annisa

Nur Afida, Alsellin Paradiba, Aulia Rahmawati, Fitriani, Dwi Lestari) terimakasih telah membantu dan mendukung.

12. Sahabat-sahabatku Fisika A 2014 dan Fisika angkatan 2014 terimakasih atas doa, semangat dan bantuannya, sehingga terselesaikan tugas-tugas pendidikan sekaligus pengabdianku.

13. Semua pihak yang tidak dapat disebut satu persatu, terimakasih atas bantuan hingga perjuangan ini berakhir.

Semoga semua kebaikan dan keikhlasan yang telah diberikan, dicatat sebagai amal ibadah oleh Allah SWT, penulis sangat menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir (skripsi) ini masih banyak terdapat kesalahan dan kekurangan sehingga jauh dari ukuran kesempurnaan. Penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak demi perbaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat, khususnya bagi penulis dan bagi pembaca pada umumnya. Amin yaa Rabbal'alam.

Bandar Lampung, 2018
Penulis,

Nurfiah Alfiani Putri
NIM. 14111090050

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah	8
D. Perumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	9

BAB II. KAJIAN PUSTAKA

A. Media Pembelajaran.....	11
1. Pengertian Media Pembelajaran	11
2. Macam-Macam Media Pembelajaran	13
3. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran.....	14
4. Media Pembelajaran Berbasis Komputer.....	15
B. Aplikasi <i>Mindjet Mind Manager</i>	16
a. Pengertian <i>Mindjet Mindmanager</i>	16
b. Fitur-Fitur <i>Mindjet Mindmanager 2017</i>	21
C. Materi Fisika SMA Kelas X	22

a. Pengertian Usaha	25
b. Pengertian Energi	31
c. Hukum Kekekalan Energi Mekanik	36
D. Penelitian yang Relevan	38
E. Desain Media	41

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian	43
1. Tempat Penelitian.....	43
2. Waktu Penelitian	43
B. Karakteristik Sasaran Penelitian	43
C. Pendekatan dan Metode Penelitian	44
D. Langkah-Langkah Pengembangan Media	45
1. Identifikasi Masalah	45
a. Survei Lapangan.....	46
b. Analisis Kebutuhan	46
c. Kajian Pustaka	47
2. Pengumpulan Informasi	49
3. Desain Produk	49
4. Validasi Desain	50
5. Revisi Desain	51
6. Uji Coba Produk	51
7. Revisi Produk	52
E. Jenis dan Instrumen Pengumpulan Data	52
1. Jenis Data	53
2. Instrumen Pengumpulan Data	53
F. Teknik Pengumpulan data Dan Analisis Data	54
1. Teknik Pengumpulan Data	54

2. Analisis Data	56
------------------------	----

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pengembangan Media Pembelajaran	60
1. Hasil Analisis Kebutuhan	60
a. Hasil Tahapan Identifikasi Masalah	60
b. Pengumpulan Informasi	62
c. Hasil Desain Produk.....	62
B. Kelayakan Media Pembelajaran.....	65
1. Validasi Ahli	65
a. Validasi Ahli Materi Tahap I	66
b. Validasi Ahli Materi Tahap II.....	67
c. Validasi Ahli Media Tahap I.....	69
d. Validasi Ahli Media Tahap II	70
C. Efektivitas Media Pembelajaran	72
1. Uji Coba Produk.....	72
a. Uji Coba Kelompok Kecil.....	72
b. Uji Coba Lapangan	74
D. Pembahasan.....	76

BAB V KESIMPULAN IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan	81
B. Saran.....	82

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Sub Materi Pelajaran Fisika SMA Kelas X	23
Tabel 3.1 Daftar Tim Validasi Produk.....	51
Tabel 3.2 Istrumen Penelitian	53
Tabel 3.3 Aturan Pemberian Skor.....	56
Tabel 3.4 Kriteria Interpretasi Kelayakan	58
Tabel 3.5 Kriteria Interpretasi Kemenarikan	59
Tabel 4.1 Perbedaan Media Pembelajaran	63
Tabel 4.2 Hasil Penilaian Validasi Ahli Materi Tahap I	66
Tabel 4.3 Hasil Penilaian Validasi Ahli Materi Tahap II	68
Tabel 4.4 Hasil Penilaian Validasi Ahli Media Tahap I	69
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Validasi Ahli Media Tahap II.....	71
Tabel 4.6 Hasil Respon Peserta Didik pada Uji Coba Kelompok Kecil	73
Tabel 4.7 Hasil Respon Peserta Didik pada Uji Coba Lapangan	74
Tabel 4.8 Hasil Tanggapan Pendidik terhadap Media Pembelajaran	75

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tampilan Aplikasi <i>Mindjet Mind Manager2017</i>	18
Gambar 2.2 Tampilan Awal Membentuk Pola <i>Mindjet Mind Manager2017</i>	18
Gambar 2.3 Tampilan Halaman Kosong <i>Mindjet Mind Manager2017</i>	19
Gambar 2.4 Tampilan Menambah <i>Topic Map Mindjet Mind Manager2017</i>	19
Gambar 2.5 Tampilan untuk Memasukan Gambar <i>Mindjet Mind Manager2017</i> ..	19
Gambar 2.6 Tampilan untuk Memasukan Video atau Jenis File Lainnya <i>Mindjet Mind Manager2017</i>	20
Gambar 2.7 Untuk Mendesain Bentuk dan Warna <i>Mindjet Mind Manager2017</i> ...	20
Gambar 2.8 Tampilan <i>Publish Mindjet Mind Manager2017</i>	20
Gambar 2.9 Menu Home.....	21
Gambar 2.10 Menu Insert	21
Gambar 2.11 Menu Design	22
Gambar 2.12 Menu Review	22
Gambar 2.13 Ketika Suatu Gaya Konstan Bekerja dalam Arah yang Sama	25
Gambar 2.14 Seseorang sedang Menarik Sebuah Peti Sepanjang Lantai	27
Gambar 2.15 Usaha yang dilakukan pada Kantong Belanja adalah Nol Karena F Tegak Lurus dengan Perpindahan D	28
Gambar 2.16 Jumlah Luas Persegi Panjang-Persegi Panjang	30
Gambar 2.17 Luas di bawah Kurva F_{II} vs D	31
Gambar 2.18 Gravitasi Ketika Benda Bergerak	34
Gambar 2.19 Balok yang Berpindah Posisi	35

Gambar 2.20	Skema Tahapan Pengembangan Media Pembelajaran.....	42
Gambar 3.1	Langkah-Langkah Penggunaan Model <i>R&D</i>	45
Gambar 4.1	Persentase Penilaian Ahli Materi Tahap I.....	67
Gambar 4.2	Persentase Penilaian Ahli Materi Tahap II.....	68
Gambar 4.3	Rekapitulasi Persentase Penilaian Ahli Materi	69
Gambar 4.4	Persentase Penilaian Ahli Media Tahap I	70
Gambar 4.5	Persentase Penilaian Ahli Media Tahap II	71
Gambar 4.6	Rekapitulasi Persentase Penilaian Ahli Media.....	72
Gambar 4.7	Grafik Respon Peserta Didik pada Uji Coba Kelompok Kecil	73
Gambar 4.8	Grafik Respon Peserta Didik pada Uji Coba Lapangan.....	74
Gambar 4.9	Persentase Respon Pendidik.....	75

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I

1.1 Tampilan Media <i>Power Point</i>	87
1.2 Tampilan Media <i>Mindjet Mind Manager2017</i> Awal	89
1.3 Tampilan Media <i>Mindjet Mind Manager2017</i> Setelah Revisi.....	92
1.4 Kisi-Kisi Wawancara Pendidik	99
1.5 Hasil Wawancara Pendidik	100

LAMPIRAN II

2.1 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Instrumen	109
2.2 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media	110
2.3 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Materi	111
2.4 Instrumen Validasi Ahli Lembar Penilaian	112
2.5 Instrumen Validasi Ahli Media	114
2.6 Instrumen Validasi Ahli Materi	126
2.7 Kisi-Kisi Instrumen Respon Pendidik	138
2.8 Instrumen Respon Peserta Didik Uji Lapangan	139

LAMPIRAN III

3.1 Hasil Perhitungan Validasi Ahli Instrumen	145
3.2 Hasil Perhitungan Validasi Ahli Media Tahap I dan II	146
3.3 Hasil Perhitungan Validasi Ahli Materi Tahap I dan II	148
3.4 Rekapitulasi Hasil Tabel dan Grafik Validasi	150
3.5 Hasil Perhitungan Uji Coba Kelompok Kecil	151
3.6 Hasil Perhitungan Uji Coba Lapangan	152
3.7 Rekapitulasi Hasil Tabel dan Grafik Responden	153

LAMPIRAN IV

4.1 Nota Dinas	154
4.2 Surat Permohonan Izin Pra Penelitian	157
4.3 Surat Keterangan Telah Melakukan Pra Penelitian	159
4.4 Surat Permohonan Izin Penelitian	162
4.5 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	165

4.6 Kartu Konsultasi Skripsi.....	168
4.7 Pernyataan Teman Sejawat.....	169
4.8 Pernyataan Validasi Instrumen Penelitian	170
4.9 Pernyataan Persetujuan Produk.....	171
4.10Bukti Cek Plagiarisme Turnitin	172
4.11Dokumentasi	179

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Terbaru ini dunia sedang menghadapi revolusi industri keempat (Industri 4.0) diberbagai bidang khususnya dibidang pendidikan. Industri 4.0 merangsang kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi,¹ akibatnya hampir semua aktivitas manusia dapat dikendalikan oleh IPTEK.² Hal ini berdampak sangat cepat,³ mendorong manusia dalam mengembangkan teknologi untuk dapat berkembang.⁴ Hal ini mendukung manusia untuk lebih mengetahui informasi yang berkembang, sehingga kemampuan masyarakat dalam menanggapi dan menerima informasi secara cepat dapat mewujudkan sumber daya manusia yang siap dalam menghadapi era globalisasi. Pendidikan merupakan alternatif guna menciptakan sumber daya yang berkualitas.

Islam adalah agama *rahmatan lil'alamin*, yang dalam hal ini mewajibkan umatnya untuk menuntut ilmu. Karena dengan belajar manusia dapat

¹ Chairul Anwar et. al., 'Effectiveness of Islamic Religious Education in the Universities: The Effects on the Students' Characters in the Era of Industry 4.0', (*Tadris: Journal of Education and Teacher Training*), 3.1 (2018). h. 77

² P Rante, Sudarto, dan N Ihsan, 'Pengembangan Multimedia Pembelajaran Fisika Berbasis Audio-Video Eksperimen Listrik Dinamis di SMP', *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 2.2 (2013), h.203

³ Matt Glowatz dan Orna Keane, 'Academic Engagement and Technology : Revisiting the Technological , Pedagogical and Content Knowledge Framework (TPACK) in Higher Education (HE): The Academics ' Perspectives', *IAFOR Journal of Education* 5. Special Issue-Summer (2017), h.135

⁴ Zahra Hosseini, 'The Potential of Directed Instruction to Teach Effectifvely Technology Usage', *World Jurnal on Educational Technology Current Issues*, 8.3 (2016), h.173

mengembangkan pengetahuannya sekaligus dapat memperbaiki kehidupannya, dengan demikian dalam Al-Qur'an Allah berjanji, yaitu:

يَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا
 يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ ائْذِنُوا فَاذْذِنُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ
 وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Artinya :*“Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: berlapang-lapanglah dalam majlis, maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: Berdirilah kamu, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat, dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan”*.⁵ (Q.S. Al-Mujaadilah ayat 11)

Ayat di atas telah menguatkan betapa pentingnya pendidikan untuk kehidupan manusia, dalam ayat tersebut dikatakan bahwa ilmu sangat penting dalam melandasi pendidikan dan tujuan pendidikan merupakan salah satu penerapan nilai-nilai keislaman yang diwujudkan dalam pribadi peserta didik yang baik.

Pendidikan berperan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan seperti yang dicantumkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 pada pasal 3 menekankan terhadap fungsi pendidikan nasional, yaitu:

⁵ *Al-Qur'an Maghfirah Terjemahan Asbabun Nuzul, Hadis Seputar Ayat, Hikmah, Indeks Tematik* (Jakarta: Maghfirah Pustaka) 2006, h.546

Pendidikan nasional yang mengarah pada pembentukan watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.⁶

Hal ini merupakan salah satu wadah dalam ranah pendidikan sebagai proses mengubah perilaku baik secara individu ataupun kelompok menggunakan berbagai teknik pengajaran, sehingga menjadikan manusia memiliki pribadi berkualitas dan pola pikir yang luas. Pendidikan erat kaitannya dengan ilmu pengetahuan, dalam mengkaji ilmu pengetahuan tersebut dibutuhkan perantara yang baik dalam prosesnya yaitu sekolah. Sekolah adalah salah satu wadah untuk menggali ilmu pengetahuan yang menekankan pada proses pembelajaran. Tingkat keefektifan proses pembelajaran dapat berhasil apabila sesuai dengan sikap yang kompeten.⁷ Pembelajaran fisika, saat ini lebih mendorong pada proses pembelajarannya berpusat terhadap peserta didik, sehingga pelajaran fisika dianggap membosankan dan sulit.⁸

Fisika merupakan salah satu bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang mendasari perkembangan teknologi yang dipelajari melalui pendekatan secara matematis, sehingga sangat mudah mempengaruhi pola pikir peserta didik untuk

⁶ Mohammad Ali, *Pendidikan untuk Pembangunan Nasional* (Bandung: PT Imperial Bhakti Utama, 2009), h.288

⁷ Mukarramah Mustari dan Yunita Sari, 'Pengembangan Media Gambar Berupa Buku Saku Fisika SMP Pokok Bahasan Suhu dan Kalor', *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 6.1 (2017), h.114

⁸ Ardian Asyhari, Irwandani, dan Herli Candra Saputra, 'Lembar Kerja Instruksi Konseptual Berbasis Phet: Mengembangkan Bahan Ajar untuk Mengkonstruksi Konsep Siswa pada Efek Fotolistrik', *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 5.2 (2016), h.193

menganggap fisika itu sulit dan membosankan. Tentunya dalam membelajarkan fisika, pendidik memerlukan visualisasi sebagai cara yang tepat untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik.

Beberapa cara untuk mengubah persepsi negatif tentang fisika antara lain: menghubungkan fisika dengan kegiatan yang menyenangkan, belajar bukan dengan menghafalan rumus, dan memanfaatkan berbagai multimedia agar pelaksanaan proses pembelajaran fisika efektif, efisien, dan menarik.⁹ Serta jika konsep fisika yang bersifat abstrak tersebut dapat divisualisasikan, sehingga mudah ditangkap oleh panca indra yang membuat peserta didik lebih tertarik.¹⁰ Pemanfaatan ICT yang saat ini berkembang dalam proses pembelajaran salah satunya adalah media.¹¹

Adanya dukungan pendidikan yang telah banyak mengembangkan teknologi komputer pada proses pembelajaran,¹² membawa pengaruh yang mampu menumbuhkan kemauan, minat, serta memotivasi peserta didik¹³. Media memiliki peran penting untuk tercapainya tujuan pembelajaran, media juga lebih efisien untuk digunakan sebagai cara berkomunikasi pendidik dengan peserta didik.

⁹Firma Rean Kasih, 'Pengembangan Film Animasi dalam Pembelajaran Fisika pada Materi Kesetimbangan Benda Tegar di SMA', *Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*, 2.1 (2017), h.42

¹⁰ Eka Reny Viajayani, Yohanes Radiyono, dan Teguh Rahardjo, 'Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan Macromedia Flash Pro 8', *Jurnal Pendidikan Fisika*, 1.1 (2013), hlm.145

¹¹ Suminto, 'Efektivitas Model Pembelajaran Open Ended dengan Media Power Point pada Materi Lingkaran dan Bangun Ruang Kubus dan Balok', *Jurnal e-DuMath* 2.1 (2016), h.32

¹² Bintang Ronauli Simanjuntak, Desnita, dan Esmar Budi ' The Development of Web-based Instructional Media for Teaching Wave Physics on Android Mobile', *JPPPF(Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Fisika)*, 4.2 (2018), h.2

¹³ Lilik Sufiyah, dan Hadi Sumasono, 'Pengembangan Media Pembelajaran Modul Elektronik Interaktif pada Mata Pelajaran Ekonomi untuk Kelas X Lintas Minat Ekonomi Sma Laboratorium UM Kota Malang', *JPE*, 8.2 (2015), h.65

Terdapat dua peranan penting dalam proses pengajaran menggunakan media, yaitu: (1) *dependent media* yakni, media merupakan alternatif alat bantu agar proses pembelajaran lebih efektif, dan (2) *independent media* yaitu, peserta didik dengan mandiri memilih media sebagai sumber belajar. Sehingga secara bertahap mampu menyalurkan informasi dengan terstruktur guna mencapai tujuan pendidikan.¹⁴ Media juga dapat berupa media grafis, media audio, media visual.¹⁵

Media pembelajaran yang membawa pengaruh terhadap proses pembelajaran antara lain; buku, *tape recorder*, *kaset*, video kamera, *video recorder*, film, slide (gambar bingkai) foto, gambar grafik, televisi dan *computer*. Oleh karena itu media dikatakan sebagai sumber belajar yang mampu memotivasi peserta didik untuk belajar.¹⁶ Melihat pernyataan tersebut tidak dipungkiri bahwa media pembelajaran memiliki peran yang cukup besar dalam membantu peserta didik memahami materi.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pendidik mata pelajaran fisika kelas X di SMAN 8 Bandar Lampung, SMA Negeri 10 Bandar Lampung, dan SMA Negeri 1 Sidomulyo menyatakan bahwa sarana penunjang media pembelajaran sudah terfasilitasi seperti ketersediaan LCD proyektor, bahan ajar dalam penyampaian materi berupa buku cetak, Lembar Kerja Siswa (LKS), serta media pembelajaran yang pendidik sering gunakan yaitu *power point*. Pada dasarnya

¹⁴Rusman, Deni Kurniawan, dan Cepi Riyana, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011), h.60

¹⁵ Aris Prasetyo Nugroho, Trustho Raharjo, dan Daru Wahyuningsih, ' Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan Permainan Ular Tangga ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII Materi Gaya', *JPF(jurnal Pendidikan Fisika)*, 1.1 (2013), h.12

¹⁶ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, Edisi Revisi (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), h.4

ditinjau dari desain materi fisika yang disajikan dalam media *power point* yaitu dengan format *slide*, dan *hyperlink* saja. Materi fisika yang disajikan juga sangat singkat dan terbatas yang dipaparkan dalam bentuk teks, grafik, pada setiap *slide*, serta penambahan contoh soal. Bahasa yang digunakan sangat singkat, sehingga pemahaman materi kurang jelas.¹⁷

Berdasarkan hal tersebut peneliti ingin memberikan keterbaharuan terhadap media pembelajaran dengan mengembangkan media pembelajaran yang lebih variatif baik dari segi desain materi dan bahasa yang digunakan, agar membantu terlaksananya pembelajaran dengan baik, dalam hal ini peserta didik memerlukan media yang mampu mendukung mereka dalam membuat rangkuman materi-materi pelajaran pemetaan pemikiran (*mind map*) pada kegiatan belajar mempermudah peserta didik dalam mengingat dan memahami pelajaran. *Mind Map* merupakan metode merangkum yang memudahkan peserta didik.¹⁸

Dengan demikian, peneliti berusaha mengembangkan *Mindjet Mind Manager2017* yang merupakan aplikasi pembuatan peta konsep (*mind map*) yang berfungsi untuk merangkum secara keseluruhan dari materi pembelajaran dikonsepsi dengan konten yang menunjukkan fenomena atau contoh penerapan konsep fisika terutama materi usaha dan energi dalam kehidupan nyata yang sering dijumpai. Penyajian materi yang menarik, diberikan pula simulasi praktikum serta terdapat

¹⁷ Hesti Wening R.P, S.Pd, Titi Suprihantini, S.Pd, Sutyanto, S.Pd, “*Lembar Wawancara Pendidik*”, SMA Negeri 8 Bandar Lampung, SMA Negeri 10 Bandar Lampung dan SMA Negeri 1 Sidomulyo.

¹⁸ *Ibid.*, h. 3

evaluasi pembelajaran guna menunjang proses kegiatan pembelajaran bagi peserta didik lebih aktif dan antusias.

Dengan demikian dibutuhkan pengembangan media pembelajaran terbaru yang dapat digunakan oleh pendidik dan peserta didik untuk melatih dan menjelaskan konsep usaha dan energi secara interaktif. Oleh sebab itu dikembangkan berupa *Media Pembelajaran Berbasis Mindjet Mind Manager2017 pada Pokok Bahasan Usaha dan Energi*.

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah yang didapatkan dari pemaparan latar belakang masalah penelitian ini adalah:

1. Kesukaran peserta didik dalam menerima pembelajaran berdampak pada kurangnya minat belajar.
2. Media pembelajaran yang digunakan berupa *power point*, serta buku cetak, dan Lembar Kerja Siswa yang mendorong peserta didik menginginkan sumber belajar yang inovatif.
3. Kurang maksimalnya penggunaan teknologi dalam menunjang media pembelajaran.
4. Diperlukan pengembangan media pembelajaran *Mindjet Mind Manager2017* dalam pokok bahasan usaha dan energi.

C. Batasan Masalah

Setelah mengidentifikasi masalah, kemudian penulis membatasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengembangkan produk berupa *mind mapping*, dengan menggunakan *Mindjet Mindmanager 2017*.
2. Materi yang disajikan hanya pada pokok bahasan usaha dan energi dan difokuskan pada SMA X MIPA.
3. Media pembelajaran diujicobakan hanya sebatas penilaian respon kelayakan dan kemenarikan dari kualitas media pembelajaran, serta tidak diujicobakan pengaruhnya terhadap hasil belajar peserta didik.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran *Mindjet Mind Manager2017* pada pokok bahasan usaha dan energi di SMA X MIPA?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran *Mindjet Mind Manager2017* pada pokok bahasan usaha dan energi di SMA X MIPA?
3. Bagaimana respon peserta didik terhadap media *Mindjet Mind Manager2017* pada pokok bahasan usaha dan energi di SMA X MIPA?

E. Tujuan Penelitian

Bermula dari perumusan masalah, maka dapat dirumuskan tujuan penelitian yang akan diwujudkan, yaitu:

1. Mengembangkan media pembelajaran berbasis *Mindjet Mind Manager2017*.
2. Mengetahui kelayakan media pembelajaran berbasis *Mindjet Mind Manager2017* berdasarkan hasil penilaian yang diberikan ahli media, dan ahli materi.
3. Mengetahui respon peserta didik terhadap media pembelajaran berbasis *Mindjet Mind Manager2017*.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Pada penelitian ini bertujuan untuk memberikan inspirasi mengenai pembelajaran fisika.

2. Manfaat Praktis

- a. Teruntuk pendidik, dengan adanya penelitian pengembangan ini diharapkan dapat memotivasi agar lebih inovasi dalam mengimplementasikan media pembelajaran sebagai sarana penunjang proses pembelajaran.
- b. Teruntuk peserta didik, dapat memanfaatkan media pembelajaran sebagai sumber belajar selain dari bahan ajar yang telah disediakan, serta dapat menggunakan media belajar mandiri.

- c. Teruntuk sekolah, diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang diterapkan dan dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan.