

**PENERAPAN MODEL *DISCOVERY LEARNING* BERBASIS  
*EDUTAINMENT* TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL  
BELAJAR PESERTA DIDIK PADA POKOK BAHASAN  
USAHA DI MA DARUL ULUM PALANGKA RAYA**

Skripsi

Diajukan untuk Memenuhi sebagian Syarat Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh :

**WAHYU TRI WINARTI**  
NIM : 1701130383

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALANGKA RAYA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
PROGRAM STUDI TADRIS FISIKA  
TAHUN 2021 M/1442 H**

## PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Penerapan Model *Discovery Learning* Berbasis *Edutainment* terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Pokok Bahasan Usaha di MA Darul Ulum Palangka Raya

Nama : Wahyu Tri Winarti

NIM : 1701130383

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Pendidikan MIPA

Program Studi : Tadris Fisika

Jenjang : Strata Satu (S-1)

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, dapat disetujui untuk disidangkan oleh Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya.

Palangka Raya, Mei 2021

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



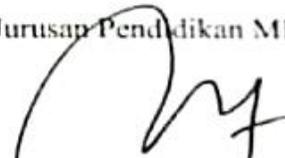
H. Mukhlis Rohmadi, M.Pd  
NIP. 19850606 2011011 016

Hj. Nurul Septiana, M.Pd  
NIP. 19850903 201101 2 014

Mengetahui,

Wakil Dekan Bidang Akademik,

Ketua Jurusan Pendidikan MIPA,



Dr. Nurul Wahdah, M.Pd  
NIP. 19800307 200604 2 004

Dr. Atin Supriatin, M.Pd  
NIP. 19780424 200501 2 005

## NOTA DINAS

Hal : Mohon Diuji Skripsi  
Saudari Wahyu Tri Winarti

Palangka Raya, Mei 2021

Kepada,

Yth. **Ketua Panitia Ujian Skripsi  
Jurusan Pendidikan MIPA  
FTIK IAIN Palangka Raya**

di-

Palangka Raya

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Setelah membaca, memeriksa dan mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Wahyu Tri Winarti

NIM : 1701130383

Judul Skripsi : **Penerapan Model *Discovery Learning* Berbasis *Edutainment* terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Pokok Bahasan Usaha di MA Darul Ulum Palangka Raya**

Sudah dapat diujikan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

Demikian atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Pembimbing I



**H. Mukhlis Rohmadi, M.Pd**  
NIP. 19850606 2011011 016

Pembimbing II



**Hj. Nurul Septiana, M.Pd**  
NIP. 19850903 201101 2 014

## PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Penerapan Model *Discovery Learning* berbasis *Edutainment* terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik pada okok Bahasan Usaha di MA Darul Ulum Palangka Raya

Nama : Wahyu Tri Winarti

NIM : 1701130383

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Pendidikan MIPA

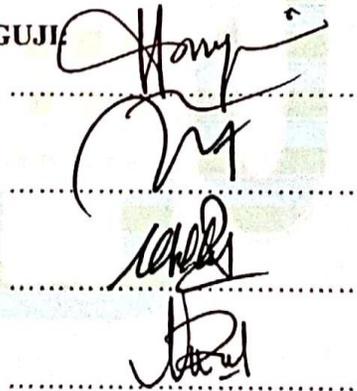
Program Studi : Tadris Fisika

Telah diujikan dalam Sidang/Munaqasah Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya pada:

Hari : Kamis  
Tanggal : 27 Mei 2021 M/ 15 Syawal 1442 H

### TIM PENGUJI

1. Hadma Yuliani, M.Pd, M.Si  
(Ketua Sidang/Penguji)
2. Dr. Atin Supriatin, M.Pd  
(Penguji Utama)
3. H. Mukhlis Rohmadi, M.Pd  
(Penguji)
4. Hj. Nurul Septiana, M.Pd  
(Sekretaris/Penguji)



Mengetahui:  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu  
Keguruan IAIN Palangka Raya



Kodhatul Jemah, M.Pd  
0031993032001

# **Penerapan Model *Discovery Learning* Berbasis *Edutainment* terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Pokok Bahasan Usaha di MA Darul Ulum Palangka Raya**

## **ABSTRAK**

Penelitian ini dilatar belakangi oleh pembelajaran fisika yang berlangsung bersifat monoton. Rendahnya hasil belajar peserta didik yang berarti motivasi belajar peserta didik cukup rendah. Peserta didik belum pernah mencoba menemukan konsep suatu materi secara mandiri ataupun kelompok melalui pendekatan saintifik. Peserta didik terbiasa menerima materi dari pendidik secara keseluruhan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Pengaruh model *discovery learning* berbasis *edutainment* terhadap motivasi belajar peserta didik, (2) Pengaruh model *discovery learning* berbasis *edutainment* terhadap hasil belajar peserta didik, (3) Respon peserta didik terhadap penerapan model *discovery learning* berbasis *edutainment*, (4) Proses penerapan model *discovery learning* berbasis *edutainment*.

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya yaitu lembar observasi, pedoman wawancara, angket motivasi belajar, angket respon peserta didik, dan tes hasil belajar pada aspek kognitif. Populasi dalam penelitian ini yaitu kelas X IPA di MA Darul Ulum Palangka Raya, dengan jumlah sampel yang sama.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Ada pengaruh model *discovery learning* berbasis *edutainment* terhadap motivasi belajar peserta didik dengan skor tertinggi 60 dan nilai sig. 0,000 pada signifikansi 0,05 ( $0,00 < 0,05$ ), (2) Ada pengaruh model *discovery learning* berbasis *edutainment* terhadap hasil belajar peserta didik dengan rata-rata nilai *posttest* 83,19 dan nilai sig. 0,000 pada signifikansi 0,05 ( $0,00 < 0,05$ ), (3) Respon peserta didik terhadap model *discovery learning* berbasis *edutainment* diperoleh rata-rata presentase sebesar 89,23% dengan kategori sangat baik, (4) Proses pembelajarannya melibatkan peserta didik disetiap langkah pembelajarannya sehingga menjadikan peserta didik termotivasi untuk belajar. Pada pertemuan pertama, diperoleh rata-rata 3,423 kategori efektif dan pertemuan kedua 3,64 yang berarti sangat efektif.

**Kata Kunci :** *Discovery learning*, *edutainment*, motivasi belajar, hasil belajar, usaha.

# **Application of the edutainment-based discovery learning model to the motivation and learning outcomes of students on on the subject work at MA Darul Ulum Palangka Raya**

## **Abstrack**

This research is motivated by the monotonous learning of physics. The low learning outcomes of students, which means that students' learning motivation is quite low. Students have never tried to find the concept of a material independently or in groups through a scientific approach. Students are accustomed to receiving material from the teacher as a whole.

This study aims to determine: (1) The effect of edutainment-based discovery learning models on students' learning motivation, (2) The effect of edutainment-based discovery learning models on student learning outcomes, (3) Participants' responses to the application of edutainment-based discovery learning models, (4) The process of applying the edutainment-based discovery learning model.

This research is a research that uses a quantitative approach. The instruments used in this study include observation sheets, interview guidelines, learning motivation questionnaires, student response questionnaires, and learning outcomes tests on cognitive aspects. The population in this study is class X IPA at MA Darul Ulum Palangka Raya, with the same number of samples.

The results showed that: (1) There was an effect of edutainment-based discovery learning model on students' learning motivation with the highest score of 60 and sig. 0.000 at a significance of 0.05 ( $0.00 < 0.05$ ), (2) There is an effect of edutainment-based discovery learning model on student learning outcomes with an average posttest score of 83.19 and a sig. 0.000 at a significance of 0.05 ( $0.00 < 0.05$ ), (3) The response of students to the discovery learning model based on edutainment obtained an average percentage of 89.23% with a very good category, (4) The learning process involves participants every step so that students learn to learn. At the first meeting, the average category was 3,423 effective and the second meeting was 3,64 which means very effective.

**Keywords:** Discovery learning, edutainment, learning motivation, learning outcomes, work.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas limpahan rahamat, taufik, inayah, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul **“Penerapan Model *Discovery Learning* Berbasis *Edutainment* terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Pokok Bahasan Usaha di MA Darul Ulum Palangka Raya”** Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd). Shalawat serta salam selalu terlimpahkan kepada suri teladan manusia, Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya yang telah menuntun manusia dari zaman jahiliyah menuju iman dan taqwa.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan proposal skripsi ini tidak lepas dari uluran tangan berbagai pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan proposal skripsi ini. Oleh karena itu iringan do'a dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan, kepada:

1. Bapak Dr. H. Khairil Anwar, M.Ag, sebagai Rektor IAIN Palangka Raya yang telah memberikan kesempatan untuk kuliah dan menyelesaikan studi pada jenjang S1.
2. Ibu Dr. Hj. Roudhatul Jennah, M.Pd, sebagai Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.

3. Ibu Dr. Nurul Wahdah, M.Pd, sebagai Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya yang telah membantu memberikan proses persetujuan dalam menyelesaikan skripsi.
4. Ibu Dr. Atin Supriatin, M.Pd, sebagai Ketua Jurusan Pendidikan MIPA IAIN Palangka Raya yang telah membimbing serta membantu dalam proses persetujuan dalam menyelesaikan skripsi.
5. Bapak H. Mukhlis Rohmadi, M.Pd, sebagai Pembimbing 1 yang selama ini memberi motivasi dan bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, sehingga skripsi ini terselenggarakan dengan baik, sekaligus selaku Pembimbing Akademik yang selama masa perkuliahan saya berkenan meluangkan waktunya dalam memberikan bimbingan dan nasehat sehingga saya dapat menyelesaikan pendidikan saya dengan baik.
6. Ibu Hj. Nurul Septiana, M.Pd, sebagai Pembimbing II yang selama ini selalu memberi motivasi dan bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.
7. Bapak dan Ibu dosen beserta staff Jurusan Pendidikan MIPA yang telah memberikan ilmu dan bantuan selama ini sehingga dapat terselesaikan skripsi ini.
8. Bapak Fahmi Ali, S.Pd, sebagai Kepala MA Darul Ulum Palangka Raya yang telah memberikan kesempatan penulis melakukan penelitian.
9. Ibu Rizka Amelia, S.Pd, sebagai guru fisika di MA Darul Ulum Palangka Raya yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian skripsi ini.

10. Bapak dan Ibu guru beserta staff dan peserta didik kelas X MA Darul Ulum Palangka Raya yang telah membantu memperlancar kegiatan penelitian ini.

11. Teman satu angkatan Program Studi Tadris Fisika angkatan 2017, yang telah menjalin kebersamaan serta kekeluargaannya selama ini, dan motivasi serta bantuannya dalam menyelesaikan penelitian skripsi ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan serta keterbatasan dalam penulisan skripsi ini, sehingga kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan di masa depan.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Palangka Raya, Mei 2021  
Penulis,

**Wahyu Tri Winarti**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

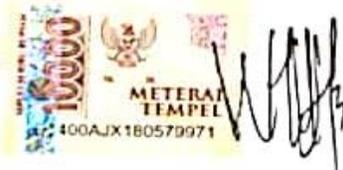
Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Wahyu Tri Winarti  
NIM : 1701130383  
Jurusan/Prodi : Pendidikan MIPA/Tadris Fisika  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan skripsi dengan judul “Penerapan Model *Discovery Learning* Berbasis *Edutainment* terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Pokok Bahasan Usaha di MA Darul Ulum Palangka Raya”, adalah benar karya saya sendiri. Jika kemudian hari karya ini terbukti merupakan duplikat atau plagiat, maka skripsi dan gelar yang saya peroleh dibatalkan.

Palangka Raya, Mei 2021

Yang Membuat Pernyataan,



Wahyu Tri Winarti

NIM. 1701130383

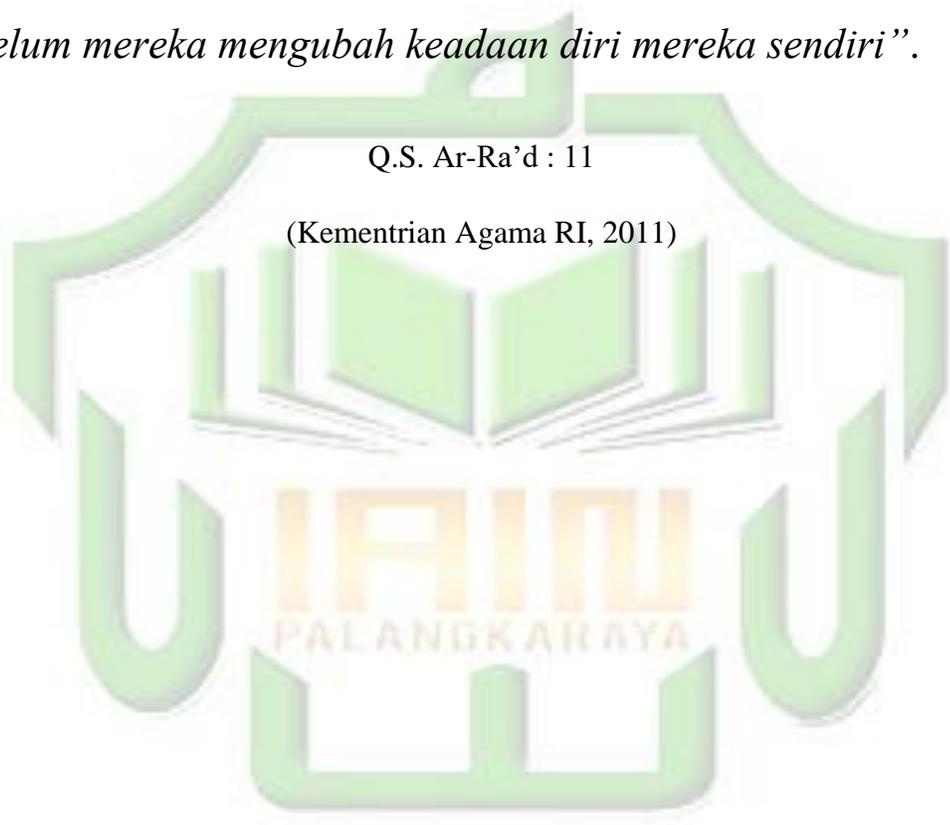
## MOTTO

إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ ط

*“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri”.*

Q.S. Ar-Ra'd : 11

(Kementrian Agama RI, 2011)



## PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua Orang Tuaku Awi dan Suwati (almh) yang selalu mendo'akan, mencurahkan kasih sayang, serta motivasi, nasehat dan dukungannya. Terima Kasih atas do'a, kasih sayang, serta motivasi, nasehat dan dukungannya hingga saat ini dan seterusnya.
2. Adikku Mega Oktafiah yang ku sayangi. Semoga kita dapat selalu berbuat baik kepada orang lain.
3. Almamaterku (IAIN Palangka Raya) baik Dosen, Karyawan, dan seluruh Mahasiswa/i yang selalu membagi ilmunya baik akademik ataupun nonakademik.
4. Kepada teman-teman seperjuangan "ANFIS 2017" yang selalu menemani dan telah menjalin kebersamaan serta kekeluargaannya selama ini, serta motivasi dan dukungannya.

**Wahyu Tri Winarti**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>PERSETUJUAN SKRIPSI</b> .....	ii
<b>NOTA DINAS</b> .....	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	x
<b>MOTTO</b> .....	xi
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	xii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xviii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Batasan Masalah .....	6
C. Rumusan Masalah .....	7
D. Tujuan Penelitian .....	7
E. Manfaat Penelitian .....	8

F. Definisi Operasional .....	9
G. Sistematika Penulisan .....	10
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>11</b>
A. Teori Utama .....	11
1. Pembelajaran Fisika .....	11
2. <i>Discovery Learning</i> .....	12
3. <i>Edutainment</i> .....	15
4. Model <i>Discovery Learning</i> Berbasis <i>Edutainment</i> .....	20
5. Karakteristik Peserta Didik .....	25
6. Motivasi Belajar .....	28
7. Hasil Belajar .....	34
8. Materi Pokok Bahasan Usaha .....	36
B. Penelitian yang Relevan .....	42
C. Kerangka Berfikir .....	45
D. Hipotesis Penelitian .....	47
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>49</b>
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	49
B. Wilayah dan Waktu Penelitian .....	50
C. Populasi dan Sampel .....	51
D. Variabel Penelitian .....	51
E. Tahap- Tahap Penelitian .....	52

F. Teknik Pengumpulan Data .....	54
G. Teknik Analisis Data .....	58
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>75</b>
A. Deskripsi Data Awal Penelitian .....	75
B. Hasil Penelitian .....	76
C. Pembahasan .....	91
D. Kelamahan dan Hambatan dalam Penelitian .....	104
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>106</b>
A. Kesimpulan .....	106
B. Saran .....	107
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>108</b>
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sintak Model <i>Discovery Learning</i> berbasis <i>Edutainment</i> .....	21
Tabel 3.1 Jumlah Peserta Didik dalam Penelitian .....	51
Tabel 3.2 Kisi- Kisi Instrumen Angket Motivasi Belajar .....	55
Tabel 3.3 Kisi- Kisi Instrumen Tes Tertulis .....	55
Tabel 3.4 Kriteria Observasi .....	56
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Wawancara .....	58
Tabel 3.6 Koefisien Korelasi <i>Product Moment</i> .....	60
Tabel 3.7 Rekapitulasi Hasil Validitas dari Uji Coba Soal .....	61
Tabel 3.8 Kriteria Reliabilitas Instrumen .....	62
Tabel 3.9 Rekapitulasi Hasil Reliabilitas dari Uji Coba Soal .....	63
Tabel 3.10 Kategori Tingkat Kesukaran .....	64
Tabel 3.11 Rekapitulasi Hasil Tingkat Kesukaran pada Uji Coba Soal .....	64
Tabel 3.12 Klasifikasi Daya Pembeda .....	66
Tabel 3.13 Rekapitulasi Hasil Daya Beda dari Uji Coba Soal .....	66
Tabel 3.14 Kategori Skor Motivasi Belajar Peserta Didik .....	67
Tabel 3.15 Kategori Respon Peserta Didik .....	69
Tabel 3.16 Kategori penilaian hasil observasi .....	69
Tabel 3.17 Kategori <i>N-Gain</i> Menurut Hake .....	70

Tabel 4.1 Nilai <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , <i>Gain</i> , dan <i>N-Gain</i> Motivasi Belajar Peserta Didik .....	76
Tabel 4.2 Nilai Rata-rata <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , <i>Gain</i> , dan <i>N-Gain</i> Motivasi Belajar Peserta Didik .....	77
Tabel 4.3 Nilai <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , <i>Gain</i> , dan <i>N-Gain</i> Hasil Belajar Peserta Didik .....	81
Tabel 4.4 Nilai Rata-rata <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , <i>Gain</i> , dan <i>N-Gain</i> Hasil Belajar Peserta Didik .....	82
Tabel 4.5 Presentase Respon Peserta Didik .....	83
Tabel 4.6 Nilai Rata-rata Presentase Respon Peserta Didik .....	85
Tabel 4.7 Nilai Rata-Rata Hasil Observasi Proses Pembelajaran Setiap Pertemuan .....	87
Tabel 4.8 Nilai Rata-rata Observasi Proses Pembelajaran .....	87
Tabel 4.9 Data Hasil Uji Normalitas Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik .....	89
Tabel 4.10 Data Hasil Uji Homogenitas Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik .....	90
Tabel 4.11 Hasil Uji Hipotesis Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik ....	91

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Usaha Bernilai Positif .....	39
Gambar 2.2 Usaha Bernilai Negatif .....	40
Gambar 2.3 Usaha Bernilai Nol .....	41
Gambar 2.4 Kerangka Berfikir .....	46
Gambar 3.1 Desain Penelitian .....	50
Gambar 4.1 a. Nilai Rata-Rata <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>Gain</i> Motivasi Belajar Peserta Didik; b. Nilai Rata-Rata <i>N-Gain</i> Motivasi Belajar Peserta Didik .....	78
Gambar 4.2 Nilai Rata-Rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Motivasi Belajar Peserta Didik pada tiap butir pernyataan .....	79
Gambar 4.3 a. Nilai Rata-Rata <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>Gain</i> Hasil Belajar Peserta Didik; b. Nilai Rata-Rata <i>N-Gain</i> Hasil Belajar Peserta Didik .....	82
Gambar 4.4 Nilai Rata-Rata presentase Respon Peserta Didik .....	85
Gambar 4.5 Nilai Rata-Rata Presentase Respon Peserta Didik pada tiap butir pernyataan .....	86
Gambar 4.6 Nilai Rata-Rata Hasil Observasi Proses Pembelajaran .....	88
Gambar 4.7 Nilai Rata-Rata Hasil Observasi pada tiap butir pernyataan .....	88

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran 1 Instrumen penelitian

Lampiran 1.1 Angket Motivasi Belajar .....	113
Lampiran 1.2 Soal Tes Hasil Belajar .....	116
Lampiran 1.3 Angket Respon Peserta Didik .....	129
Lampiran 1.4 Lembar Observasi .....	132
Lampiran 1.5 Pedoman Wawancara .....	135
Lampiran 1.6 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	142

### Lampiran 2 Analisis Data

Lampiran 2.1 Rekapitulasi Hasil Validasi Instrumen Evaluasi .....	147
Lampiran 2.2 Rekapitulasi Hasil Validasi Instrumen Penelitian .....	153
Lampiran 2.3 Rekapitulasi Hasil Analisis Uji Coba Soal Tes Hasil Belajar ..	165
Lampiran 2.4 Rekapitulasi Hasil Angket Motivasi Belajar Peserta Didik ....	172
Lampiran 2.5 Rekapitulasi Tes Hasil Belajar Peserta Didik .....	175
Lampiran 2.6 Rekapitulasi Hasil Angket Respon Peserta Didik .....	178
Lampiran 2.7 Rekapitulasi Hasil Lembar Observasi pada Proses Pembelajaran .....	179
Lampiran 2.8 Rekapitulasi Hasil Wawancara .....	180
Lampiran 2.9 Hasil Uji Prasyarat Analisis Normalitas .....	182
Lampiran 2.10 Hasil Uji Prasyarat Analisis Homogenitas .....	184

Lampiran 2.11 Hasil Uji Hipotesis ..... 185

**Lampiran 3 Dokumentasi Penelitian** 189

**Lampiran 4 Administrasi Penelitian**



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pembelajaran merupakan suatu proses belajar mengajar yang disusun secara sistematis dan terjadwal. Pembelajaran juga dapat diartikan suatu cara pendidik untuk menjadikan peserta didiknya belajar dan memahami apa yang dipelajarinya. Menurut UU No. 20 Tahun 2013 Tentang SISDIKNAS pasal 1 ayat 20, pengertian pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik, pendidik, dan sumber belajar yang terjadi pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu proses yang dilakukan oleh peserta didik dengan bantuan seorang pendidik, dengan tujuan adanya perubahan pendewasaan diri pada peserta didik tersebut. Berdasarkan ungkapan tersebut, perlu adanya bantuan untuk menyampaikan pembelajaran kepada peserta didik secara maksimal. Salah satunya dapat menggunakan model pembelajaran (Setiawan, 2018: 21). Model pembelajaran menurut KEMENDIKBUD memiliki empat ciri khusus, yaitu rasional teoritik yang logis dan disusun oleh penciptanya, tujuan pembelajaran, aktivitas mengajar, dan lingkungan belajarnya. Sehingga model pembelajaran dianggap penting dalam proses pembelajaran di sekolah terutama dalam pembelajaran fisika (Iefudin, 2017 : 172).

Pembelajaran fisika adalah suatu proses atau interaksi antara pendidik dan peserta didik berbantuan sumber belajar yang membahas mengenai ilmu fisik

atau pasti. Pembelajaran fisika merupakan suatu pembelajaran yang menyampaikan konsep-konsep yang dijabarkan melalui persamaan matematis, Persamaan matematis tersebut memiliki fungsi menjelaskan gejala alam yang dipelajari dalam fisika (Agustina, Sesunan & Ertikanto 2017 : 11).

Fisika merupakan bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam yang di dalamnya memuat mengenai gejala-gejala alam dan hasil kegiatan manusia berupa gagasan, pengetahuan, dan konsep yang terorganisir melalui proses ilmiah (Pianda & Darmawan, 2018: 92). Fisika dikelompokkan sebagai pengetahuan fisis, maka sangat jelas bahwa untuk mempelajari fisika dan membentuk pengetahuan tentang fisika, diperlukan kontak langsung dengan hal yang ingin diketahui (Subekti & Ariswan, 2016). Keindahan dari Fisika terletak dari sederhananya teori-teori fisika yang terletak pada cara menggunakan sedikit konsep, persamaan, dan asumsi fundamental yang dapat mengubah dan mengembangkan pandangan dunia di sekitar kita (Yuliani, 2017).

Berdasarkan hasil observasi lapangan di MA Darul Ulum Palangka Raya, dalam pembelajaran khususnya pembelajaran fisika masih menggunakan pembelajaran langsung dan monoton. Pendidik mengungkapkan bahwa peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan soal atau tugas fisika yang yang diberikan oleh pendidik jika soal atau tugas tersebut bersifat hitungan. Peserta didik tidak ada yang berani bertanya ketika mengalami kesulitan dalam memahami atau mengerjakan soal-soal fisika, walaupun pendidik telah mempersilahkan untuk peserta didik agar bertanya ketika ada hal yang belum dipahami atau dimengerti.

Pendidik yang pengampu mata pelajaran fisika di MA Darul Ulum Palangka Raya juga mengungkapkan bahwa hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran fisika pada semua materi dan terlebih untuk materi yang hitung-hitungan memang sangat rendah bahkan hampir semua peserta didik nilainya di bawah KKB (Kriteria Ketuntasan Belajar), diantaranya yaitu pada pokok bahasan usaha. Pendidik juga mengibaratkan misalnya ada 30 peserta didik dalam 1 kelas maka hanya ada 5 bahkan kurang dari itu yang nilainya mencapai KKB (Kriteria Ketuntasan Belajar).

Rendahnya hasil belajar peserta didik merupakan salah satu bukti bahwa motivasi peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran, khususnya pada pembelajaran fisika sangat rendah. Hasil belajar rendah karena motivasi belajar peserta didik juga sangat rendah, hal ini berdasarkan hasil observasi yang dilakukan dalam kelas, saat proses pembelajaran berlangsung banyak peserta didik yang tidak memperhatikan penjelasan. Bahkan ada beberapa peserta didik yang tidur dan main di dalam kelas, dan ada yang asyik berbicara dengan temannya. Berdasarkan proses pembelajaran yang dilakukan dalam kelas, terlihat pada saat pendidik mengajar di kelas, pendidik hanya menjelaskan materi secara lisan. Peserta didik hanya mencatat dan menyalin apa yang dijelaskan oleh pendidik tersebut dan masih terlihat cukup banyak peserta didik yang tidak memperhatikan apa yang disampaikan oleh pendidik.

Solusi yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi yaitu dengan menerapkan model pembelajaran yang dipadukan dengan metode pembelajaran yang menyenangkan. Model pembelajaran yang dipadukan dengan metode

pembelajaran yang menyenangkan dapat mengatasi kesulitan peserta didik dalam memahami materi fisika karena dapat memotivasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Motivasi salah satu faktor penting yang mempengaruhi belajar dan hasil belajar peserta didik. Peserta didik yang memiliki motivasi belajar tinggi akan melakukan segala kemampuannya untuk menghasilkan hasil belajar yang optimal sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan (Vitriana & Defi, 2020:7).

Model *discovery learning* berbasis *edutainment* dianggap cocok untuk diterapkan pada pokok bahasan usaha. Peserta didik dapat memahami materi dengan baik dan menyenangkan, serta peserta didik akan berperan aktif dalam pembelajaran. Model *discovery learning* berbasis *edutainment* dapat membantu memotivasi peserta didik dalam proses pembelajaran dan akan memudahkan peserta didik dalam memahami materi sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Proses pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* membuat peserta didik tidak pasif dan monoton lagi.

Model *discovery learning* adalah salah satu model pembelajaran yang berbasis penemuan. Model pembelajaran ini dianggap cocok karena peserta didik didorong untuk terlibat aktif dalam pembelajaran sehingga aktivitas belajar peserta didik terarah (Salsabila, Prastowo & Effendi 2019 : 111). Peneliti menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* karena memiliki tujuan agar proses pembelajaran dalam kelas, peserta didik dapat diarahkan dan menyenangkan sehingga termotivasi dalam belajar fisika dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

*Edutainment* berasal dari dua kata yaitu *educational entertainment* atau sering disebut *entertainment-education*. *Edutainment* adalah suatu bentuk *entertainment* yang dirancang untuk mendidik dan menarik perhatian peserta didik dengan cara-cara yang menghibur (Sofyan, Wasis & Ibrahim 2017 : 1433). *Edutainment has been ideated and realized, in order to teach a science topic that usually is supposed too difficult for high school students* (Bertacchini dkk, 2012: 1384). Konsep *edutainment* merupakan suatu konsep yang mengupayakan proses pembelajaran lebih kondusif dan menyenangkan, terutama pada pembelajaran fisika (Sofyan, Wasis & Ibrahim, 2017 : 1433). Metode *edutainment* merupakan metode pembelajaran yang memadukan anatara belajar dengan hiburan dalam proses pembelajarannya dengan tujuan agar peserta didik memiliki motivasi untuk belajar.

Motivasi adalah suatu dorongan, atau keinginan seseorang dalam melakukan suatu kegiatan seperti motivasi untuk belajar (Cleopatra, 2015: 174). *The term motivation is obtained from a latin word for movement (movere)* (Karami & Inman, 2012 :40). Motivasi pada dasarnya salah satu faktor rangsangan internal ataupun eksternal, yang akan membuat seseorang tersebut memiliki keinginan atau dorongan dalam bersikap dan berperilaku. Motivasi salah satu faktor penting yang mempengaruhi belajar dan hasil belajar peserta didik (Vitriana & Defi, 2020:7).

Hasil belajar berasal dari dua kata yaitu hasil yang berarti sebuah prestasi dari yang telah dilakukan sebelumnya dan belajar dapat ditinjau dari dua pandangan yang berbeda, yaitu dari sisi peserta didik dan pendidik, pada sisi peserta didik hasil

belajar dapat dilihat dari tiga aspek diantaranya yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor (Ar-Razaaq, 2018 : 28). Hasil belajar merupakan suatu prestasi seseorang yang diperoleh setelah mengikuti proses pembelajaran atau setelah belajar.

Berdasarkan uraian di atas perlu adanya penelitian mengenai “**Penerapan Model *Discovery Learning* Berbasis *Edutainment* terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Pokok Bahasan Usaha di MA Darul Ulum Palangka Raya**”. Penelitian ini dianggap perlu karena dengan menerapkan model *discovery learning* berbasis *edutainment* diharapkan peserta didik dapat memahami pokok bahasan usaha dengan mudah.

## **B. Batasan Masalah**

Ruang lingkup dalam penelitian ini harus jelas, maka perlu dilakukan pembatasan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Pada motivasi, hanya diukur pada motivasi *intrinsik* peserta didik.
2. Pada hasil belajar, hanya diukur pada aspek kognitifnya dari C2 sampai C4.

### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah model *discovery learning* berbasis *edutainment* berpengaruh terhadap motivasi belajar peserta didik di kelas X IPA MA Darul Ulum Palangka Raya pada pokok bahasan usaha ?
2. Apakah model *discovery learning* berbasis *edutainment* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik di kelas X IPA MA Darul Ulum Palangka Raya pada pokok bahasan usaha ?
3. Bagaimana respon peserta didik terhadap penerapan model *discovery learning* berbasis *edutainment* pada pokok bahasan usaha di kelas X IPA MA Darul Ulum Palangka Raya ?
4. Bagaimana proses penerapan model *discovery learning* berbasis *edutainment* pada pokok bahasan usaha di kelas X IPA MA Darul Ulum Palangka Raya ?

### D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh model *discovery learning* berbasis *edutainment* terhadap motivasi belajar peserta didik di kelas X IPA MA Darul Ulum Palangka Raya pada pokok bahasan usaha.

2. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh model *discovery learning* berbasis *edutainment* terhadap hasil belajar peserta didik di kelas X IPA MA Darul Ulum Palangka Raya pada pokok bahasan usaha.
3. Untuk mengetahui respon peserta didik terhadap penerapan model *discovery learning* berbasis *edutainment* pada pokok bahasan usaha di kelas X IPA MA Darul Ulum Palangka Raya.
4. Untuk mengetahui proses penerapan model *discovery learning* berbasis *edutainment* pada pokok bahasan usaha di kelas X IPA MA Darul Ulum Palangka Raya.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat, diantaranya sebagai berikut:

1. Bagi Guru, Sebagai bahan informasi, khususnya guru mata pelajaran fisika mengenai pelaksanaan model *discovery learning* berbasis *edutainment* khususnya pada pokok bahasan usaha.
2. Bagi Peserta Didik, membantu dalam memahami materi fisika dan mengubah pemikiran bahwa fisika itu mudah dan menyenangkan.
3. Bagi Peneliti, untuk menambah wawasan pengetahuan tentang model *discovery learning* berbasis *edutainment* khususnya pada pokok bahasan usaha.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya, Sebagai bahan informasi bagi peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian yang relevan.
5. Bagi Sekolah, sebagai bahan pertimbangan guna meningkatkan kualitas pendidikan.

## **F. Definisi Operasional**

Definisi Operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan sesuatu kegiatan belajar dan mengajar.
2. *Discovery learning* adalah salah satu model pembelajaran yang berbasis penemuan.
3. *Edutainment* adalah suatu pembelajaran yang dikemas secara menarik dan menyenangkan melalui kegiatan, media, ataupun bahan ajar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.
4. Motivasi adalah alat penggerak agar terjadi proses pembelajaran dalam hal kegiatan belajar peserta didik.
5. Hasil belajar adalah prestasi atau hasil yang didapat setelah melakukan proses pembelajaran.
6. Usaha adalah salah satu materi dalam fisika yang berkaitan erat dengan proses perubahan energi, perpindahan dan gaya.

## **G. Sistematika Penulisan**

Sistematika pembahasan dalam penelitian ini dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu :

BAB I, pendahuluan yang berisikan latar belakang masalah, dan memberi batasan-batasannya, setelah itu diidentifikasi dan dirumuskan secara sistematis mengenai masalah yang akan dikaji agar penelitian ini lebih terarah. Kemudian dilanjutkan menentukan tujuannya dengan manfaat penelitian serta definisi operasional dan terakhir sistematika penulisan untuk mempermudah pembahasan.

BAB II, memaparkan deskripsi teoritik yang menerangkan tentang variabel yang diteliti yang akan menjadi landasan teori atau kajian teori dalam penelitian yang memuat dalil-dalil atau argumen-argumen variabel yang akan diteliti serta mencantumkan penelitian yang relevan, dan mencantumkan hipotesis dari penelitian ini.

BAB III, metode penelitian yang berisikan pendekatan dan jenis penelitian serta wilayah dan waktu penelitian ini dilakukan. Selain itu juga dipaparkan mengenai populasi dan sampel penelitian. Selain itu, dilanjutkan dengan tahap-tahap penelitian dan teknik pengumpulan data. Setelah mengumpulkan data, dilanjut teknik analisis data dan teknik keabsahan data.

Bab IV, berisi Hasil Penelitian dari data-data dalam penelitian serta pembahasan dari data-data penelitian yang diperoleh.

Bab V, Kesimpulan dari Penelitian yang menjawab rumusan masalah dan saran-saran dari peneliti dalam pelaksanaan penelitian selanjutnya.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Teori Utama**

##### **1. Pembelajaran Fisika**

Pembelajaran fisika adalah suatu proses atau interaksi antara pendidik dan peserta didik berbantuan sumber belajar yang membahas mengenai ilmu fisika atau pasti. Pembelajaran Fisika merupakan suatu pembelajaran yang menyampaikan konsep-konsep yang dijabarkan melalui persamaan matematis (Agustina, Sesunan & Ertikanto 2017 : 11). Persamaan matematis tersebut memiliki fungsi menjelaskan gejala alam yang dipelajari dalam fisika. Pembelajaran fisika juga dapat diartikan sebagai suatu proses belajar mengajar antara pendidik dan peserta didik untuk mempelajari gejala alam, hukum-hukum, teori-teori, dan konsep-konsep dalam materi fisika.

Fisika merupakan bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam yang di dalamnya memuat mengenai gejala-gejala alam dan hasil kegiatan manusia berupa gagasan, pengetahuan, dan konsep yang terorganisir melalui proses ilmiah (Pianda & Darmawan, 2018: 92). Fisika adalah salah satu pelajaran di sekolah yang memberikan tentang pengetahuan mengenai alam semesta dengan tujuan melatih dalam berfikir dan menalar (Arikunto, Suhardjono & Supardi, 2012: 72). Fisika dikelompokkan sebagai pengetahuan fisis, maka sangat jelas bahwa untuk mempelajari fisika dan membentuk pengetahuan tentang fisika,

diperlukan kontak langsung dengan hal yang ingin diketahui (Subekti & Ariswan, 2016).

Keindahan dari Fisika terletak dari sederhananya teori-teori fisika yang terletak pada cara menggunakan sedikit konsep, persamaan, dan asumsi fundamental yang dapat mengubah dan mengembangkan pandangan dunia di sekitar kita (Yuliani, 2017). Fisika merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang harus dipelajari baik pada tingkat SMP ataupun SMA. Fisika merupakan materi yang mempelajari berbagai gejala alam dan konsep-konsep ataupun prinsip-prinsip. Fisika juga merupakan materi yang banyak kita temui dan kita lakukan di dalam kehidupan sehari-hari.

## 2. *Discovery Learning*

*Discovery learning* adalah salah satu model untuk mengembangkan cara belajar peserta didik aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan oleh peserta didik. *Discovery learning* didefinisikan sebagai model yang mengarahkan peserta didik menemukan konsep melalui berbagai informasi atau data yang diperoleh melalui pengamatan atau percobaan (Cintia, Kristin & Anugraheni 2018 : 71). *Discovery learning* adalah proses pembelajaran yang penyampaian materinya tidak utuh atau seluruhnya, karena model *discovery learning* menuntut peserta didik terlibat aktif dalam proses

pembelajaran dan menemukan sendiri suatu konsep pembelajaran (Maharani & Hardini, 2017 : 552).

Model *discovery learning* pada dasarnya menjadikan peserta didik memiliki kemampuan untuk bertanya, mengobservasi, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, dan menarik kesimpulan (Shinta, Fatmawati & Nasir, 2020 : 18). Ciri utama model *discovery learning* adalah (1) berpusat pada peserta didik; (2) mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menghubungkan, dan menggeneralisasi pengetahuan; dan (3) kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada (Kristin, 2016: 92). Sintak atau langkah-langkah pada model *discovery learning* yang harus digunakan dalam menerapkannya, yaitu (a) *stimulation* (pemberian rangsangan); (b) *problem statement* (identifikasi masalah); (c) *data collection* (pengumpulan data); (d) *data processing* (pengolahan data); (e) *verification* (pembuktian); dan (f) *generalization* (menarik kesimpulan) (Darmadi, 2017 : 114). Penerapan sintak model *discovery learning* ini akan dipadukan dengan langkah-langkah pada metode *edutainment*, sehingga dalam proses pembelajaran akan lebih menyenangkan dan tetap mengikuti tahap-tahap pembelajaran ilmiah.

Ada beberapa kelebihan atau keunggulan dari model *discovery learning*, diantaranya yaitu menjadikan peserta didik lebih aktif karena mencari tahu sendiri, menyelidiki sendiri, menjadikan peserta didik dapat menganalisis, dan menyelesaikan masalah secara mandiri tanpa harus menunggu penjelasan

pendidik (Susanti dkk, 2020 : 94). Kelebihan *discovery learning* juga dikemukakan oleh Fitri dan Derlina (2015 : 354) diantaranya yaitu (1) membantu peserta didik untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan-keterampilan dan proses-proses kognitif; (2) pengetahuan yang diperoleh sangat pribadi dan ampuh karena menguatkan ingatan; (3) menimbulkan rasa senang pada peserta didik karena tumbuhnya rasa menyelidiki dan berhasil; (4) memungkinkan peserta didik berkembang dengan cepat dan sesuai dengan kecepatannya sendiri; (5) memungkinkan peserta didik belajar dengan memanfaatkan berbagai jenis sumber belajar; dan (6) dapat mengembangkan bakat dan kecakapan individu.

Model *discovery learning* juga memiliki beberapa kekurangan atau kelemahan diantaranya yaitu sebagai berikut (Bagja & Yuliana, 2020 : 93) :

- a. Dapat menimbulkan asumsi bahwa peserta didik harus siap untuk belajar, sehingga membuat peserta didik yang kurang pandai menimbulkan frustrasi, dan takut,
- b. Kurang efisien untuk mengajar jumlah peserta didik yang banyak,
- c. Membutuhkan waktu yang lama untuk membantu peserta didik menemukan teori untuk pemecahan masalah lainnya,
- d. Pengajaran *discovery learning* lebih cocok untuk mengembangkan pemahaman, sedangkan mengembangkan aspek konsep, keterampilan dan emosi secara keseluruhan kurang mendapat perhatian,

- e. Pada beberapa disiplin ilmu, misalnya fisika atau sains kurang fasilitas untuk mengukur gagasan yang dikemukakan oleh para peserta didik, dan
- f. Tidak menyediakan kesempatan-kesempatan untuk berfikir yang akan ditemukan oleh peserta didik karena telah dipilih terlebih dahulu oleh pendidik.

### 3. *Edutainment*

#### a. Pengertian *Edutainment*

*Edutainment* merupakan suatu pembelajaran yang dikemas secara menarik dan menyenangkan melalui kegiatan, media, ataupun bahan ajar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran (Najib, Ali & Nurhidayah, 2019 : 84). Melalui kegiatan pembelajaran yang bernuansa hiburan diharapkan peserta didik dapat melakukan kegiatan pembelajaran tanpa tekanan, sehingga dapat memberikan kenyamanan serta menumbuhkan motivasi belajar peserta didik (Ardianti, Pratiwi & Kanzunnudin, 2017 : 85).

*Edutainment* merupakan salah satu metode pembelajaran yang memanfaatkan suatu permainan ataupun hiburan, dalam menyampaikan suatu materinya. Tujuannya agar peserta didik tidak merasa bosan ataupun jenuh dalam pembelajaran. Menerapkan metode *edutainment* diharapkan dapat membuat peserta didik menjadi lebih aktif dan mudah dalam memahami materi pembelajaran.

b. Konsep Dasar *Edutainment*

*Edutainment* mengambil bentuk dalam berbagai model sesuai dengan penerapannya (Najib, Ali & Nurhidayah, 2019 : 89), diantaranya yaitu sebagai berikut:

- 1) *Humanizing the classroom*, yaitu dalam proses pembelajaran guru memperlakukan peserta didik sesuai dengan kondisi dari masing-masing peserta didik.
- 2) *Active Learning*, yaitu dalam proses pembelajaran peserta didik diharapkan aktif dalam menggunakan otak, mempelajari gagasan, memecahkan masalah dan menerapkan apa yang dipelajari.
- 3) *Accelerated Learning*, yaitu dalam proses pembelajaran dipercepat dengan menerapkan pendekatan Somatic, Auditori, Visual, dan Intelektual.
- 4) *Quantum Learning*, yaitu dalam proses pembelajaran diterapkan cara mengubah interaksi, hubungan dan inspirasi selama pembelajaran.
- 5) *Quantum Teaching*, yaitu suatu perencanaan sebelum dilakukan pembelajaran, perencanaan tersebut berupa prinsip-prinsip sistem perancangan pengajaran yang efektif, efisien, dan progresif.

Peserta didik dengan bermain akan memberikan kesempatan kepada dirinya untuk dapat memanipulasi, mengulang-ngulang, menemukan sendiri, bereksplorasi, mempraktekkan dan mendapatkan bermacam-

macam konsep serta pengertian yang tidak terhitung banyaknya. Pada tahap bermain inilah, peserta didik tanpa disadari juga melakukan proses pembelajaran. Peserta didik mengambil keputusan, memilih, menentukan, menciptakan, memasang, membongkar, mengembalikan, mencoba, mengeluarkan pendapat, memecahkan masalah, mengerjakan secara tuntas, bekerjasama dengan teman, dan mengalami berbagai macam perasaan. Salah satu cara agar pendidik dapat menerapkan metode *edutainment* dalam proses pembelajaran yaitu dengan memanfaatkan teknologi, video musik, kunjungan lapangan, koreografi karaoke, dan panggilan konferensi untuk pembelajaran di kelas (Svencer, 2013 : 32).

c. Kelebihan dan Kekurangan Edutainment

1) Kelebihan *Edutainment*

*Edutainment* memiliki kelebihan dalam pembelajaran, diantaranya yaitu sebagai berikut (Santoso, 2018 : 21):

- a) Meningkatkan gairah dan aktivitas peserta didik;
- b) Menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan mengasyikkan;
- c) Proses pembelajaran dikombinasikan dengan bermain, sehingga peserta didik merasa nyaman;

- d) Memudahkan peserta didik menyampaikan pendapat dan bertanya; dan Peserta didik dapat belajar dengan baik, karena tidak membosankan.

Konsep *edutainment* menghasilkan proses pembelajaran yang santai, nyaman, dan menyenangkan bagi peserta didik (Sasmita & Purnamasari, 2020 : 29).

## 2) Kekurangan *Edutainment*

Kekurangan *edutainment* menurut Azmi (2018 : 21), diantaranya yaitu :

- a) Sulit diterapkan pada peserta didik dengan jumlah yang cukup banyak,
- b) Proses pembelajarannya memerlukan waktu yang cukup panjang,
- c) Sulit membedakan antara proses belajar dengan bermain atau hiburan,
- d) Lebih mengembangkan atau mengutamakan visual daripada menulis, dan
- e) Berakibat kecanduan apabila lebih banyak bermain atau hiburan dibandingkan belajar dalam prosesnya.

## d. Langkah-langkah metode *edutainment*

Langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan metode *edutainment* (Santoso, 2018 : 27) adalah sebagai berikut :

- 1) Guru menyiapkan alat-alat audio visual untuk memutar film yang berkaitan dengan materi pembelajaran.
- 2) Kelas didisain yang bagus sehingga peserta didik merasa nyaman.
- 3) Guru memutar film untuk peserta didik serta memberikan penjelasan tentang film tersebut.
- 4) Setelah selesai pemutaran film, siswa dibagi menjadi beberapa kelompok untuk mendiskripsikan tentang film yang telah ditayangkan dengan diiringi music.
- 5) Nama kelompok dibuat sesuai dengan materi yang terkait, misalnya tokoh yang ada dalam film yang ditayangkan.
- 6) Demonstrasi, siswa diajak bermain misalnya dengan *Snowball Throwing* (Melempar bola salju) dengan cara setiap kelompok menyiapkan satu pertanyaan yang ditulis dalam kertas kosong, lalu kertas tersebut digulung dimasukkan ke dalam bola yang berwarna-warni yang di belah kemudian di tutup dengan isolatif. Setiap kelompok mendapat kesempatan untuk melempar bola tersebut ke kelompok lain dengan waktu yang sudah ditentukan oleh guru. Kelompok lain berusaha menangkap bola tersebut. Siswa yang terakhir memegang bola mendapat kesempatan untuk menjawab pertanyaan dari bola tersebut.
- 7) Dengan bimbingan guru masing-masing kelompok merangkum materi.

#### 4. Model *Discovery Learning* Berbasis *Edutainment*

Model *discovery learning* berbasis *edutainment* merupakan model pembelajaran berbasis penemuan yang dipadukan dengan metode pembelajaran yang menyenangkan, dengan tujuan agar peserta didik termotivasi dan tetap semangat dalam proses pembelajarannya. Pendidik harus menentukan model pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Model *discovery learning* merupakan model berbasis penemuan, yang berarti proses belajar tidak disajikan suatu konsep dalam bentuk final, akan tetapi peserta didik dituntut untuk mengorganisasi sendiri cara belajarnya dalam menemukan konsep (Putri & Festiyed, 2019 : 140).

Model *discovery learning* perlu dipadukan dengan metode-metode pembelajaran yang menyenangkan agar peserta didik dapat menemukan konsep dengan menyenangkan (Putri & Festiyed, 2019 : 145). Penerapan model *discovery learning* berbasis *edutainment* merupakan penerapan model pembelajaran yang menggunakan teknologi, video musik, kunjungan lapangan, koreografi karaoke, dan atau panggilan konferensi untuk pembelajaran di kelas (Svencer, 2013 : 32). Berikut ini langkah-langkah model *discovery learning* berbasis *edutainment*, yaitu :

**Tabel 2.1 Sintak Model *Discovery Learning* berbasis *Edutainment***

Fase	Aktivitas Guru	Aktivitas Peserta Didik
Orientasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan salam pembuka</li> <li>2. Meminta salah satu peserta didik memimpin do'a</li> <li>3. Memeriksa kehadiran</li> <li>4. Menanyakan kabar peserta didik dan kesiapan belajar</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjawab salam guru</li> <li>2. Berdo'a bersama</li> <li>3. Menyiapkan diri untuk belajar</li> </ol>
Apersepsi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari melalui video (<i>edutainment</i>)</li> <li>2. Mengajukan pertanyaan sesuai video (<i>edutainment</i>) yang telah ditayangkan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengamati video (<i>edutainment</i>) yang ditayangkan</li> <li>2. Menjawab pertanyaan sesuai video (<i>edutainment</i>) yang telah diamati</li> </ol>

Fase	Aktivitas Guru	Aktivitas Peserta Didik
Motivasi dan pemberian acuan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran hari ini</li> <li>2. Menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan melalui proses pembelajaran</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyimak tujuan dan manfaat pembelajaran hari ini</li> <li>2. Menyimak kegiatan yang akan dilakukan</li> </ol>
<i>Stimulation</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menayangkan video (<i>edutainment</i>)</li> <li>2. Meminta peserta didik untuk mengamati video (<i>edutainment</i>) yang ditayangkan</li> </ol>	Mengamati video ( <i>edutainment</i> ) yang ditayangkan
<i>Problem Statement</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan kesempatan peserta didik untuk memperagakan yang ada di video (<i>edutainment</i>) secara bersama-sama</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memperagakan yang ada di video (<i>edutainment</i>) secara bersama-sama</li> <li>2. Mengidentifikasi isi dari video</li> </ol>

Fase	Aktivitas Guru	Aktivitas Peserta Didik
	2. Memberi kesempatan peserta didik untuk mengidentifikasi isi dari video ( <i>edutainment</i> ) yang telah diperagakan	<i>(edutainment)</i> yang telah diperagakan
<i>Data Collecting</i>	Meminta peserta didik untuk mencari informasi mengenai isi dari video ( <i>edutainment</i> ) sesuai dengan materi yang sedang dipelajari	Mengumpulkan informasi melalui membaca, diskusi, dan saling tukar informasi mengenai isi dari video ( <i>edutainment</i> ) sesuai dengan materi yang sedang dipelajari
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	1. Meminta peserta didik untuk memperagakan kembali yang ada di video ( <i>edutainment</i> ) secara bersama-sama 2. Mempersilahkan beberapa peserta didik	1. Memperagakan kembali yang ada di video ( <i>edutainment</i> ) secara bersama-sama 2. Menyiapkan dan menyajikan informasi yang diperoleh

Fase	Aktivitas Guru	Aktivitas Peserta Didik
	(yang dipilih secara acak) untuk menyampaikan informasi yang diperoleh mengenai isi dari video ( <i>edutainment</i> ) sesuai dengan materi yang sedang dipelajari	mengenai isi dari video ( <i>edutainment</i> ) sesuai dengan materi yang sedang dipelajari
Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Menjelaskan mengenai isi video ( <i>edutainment</i> ) sesuai materi yang sedang dipelajari guna menyamakan persepsi peserta didik mengenai materi yang dipelajari	Menganalisa penjelasan guru dan membandingkannya dengan persepsi masing-masing
Penutup	1. Memberi pertanyaan mengenai materi hari ini dengan tujuan melihat sejauh mana	1. Menjawab pertanyaan guru dengan menyimpulkan pembelajaran hari ini

Fase	Aktivitas Guru	Aktivitas Peserta Didik
	<p>pemahaman peserta didik mengenai materi hari ini</p> <p>2. Meminta peserta didik untuk memperagakan kembali yang ada di video (<i>edutainment</i>) secara bersama-sama</p> <p>3. Memberi penghargaan peserta didik berupa pujian karena telah menyelesaikan kegiatan pembelajaran dengan baik dan menutup pembelajaran hari ini dengan salam</p>	<p>2. Memperagakan kembali yang ada di video (<i>edutainment</i>) secara bersama-sama</p> <p>3. Menjawab salam penutup dari guru</p>

(Adaptasi Putri, 2019 : 146 )

## 5. Karakteristik Peserta Didik

Masa remaja berarti tumbuh menjadi lebih dewasa, baik dari segi kematangan mental, emosional, fisik, dan sosial. Secara psikologis, masa

remaja adalah tepat seseorang berada diusia tertentu yang ingin selalu berinteraksi dengan masyarakat sesama usianya dan yang lebih dewasa (Astuti, 2008 : 1). Masa remaja juga didefinisikan sebagai masa transisi dari masa anak-anak menuju masa dewasa. Masa remaja dibagi menjadi tiga fase, yaitu : (a) remaja awal (12-15 tahun); (b) remaja madya (15-18 tahun); dan (c) remaja akhir (19-22 tahun) (Astuti, 2008 : 2). Peserta didik tingkat Madrasah Aliyah termasuk dalam rentang masa remaja madya hingga masa remaja akhir yang memiliki karakteristik unik, karena peserta didik berada pada lembaga pendidikan yang berbasis agama (Astuti, 2008 : 1). Peserta didik tingkat Madrasah Aliyah diharapkan mampu membentengi dirinya dalam memasuki tahap-tahap perkembangan dengan segala tantangannya.

Karakteristik peserta didik memiliki pengaruh yang cukup penting dalam mencapai tujuan pembelajaran (Teguh, 2012). Peserta didik mengutamakan pada sikap kemandirian peserta didik, minat peserta didik, perenungan pada setiap individu peserta didik, serta perhatian pada nilai estetika dan isu moral (Astuti, 2008 : 2). Peserta didik ini memiliki karakteristik sebagai berikut (Astuti, 2008 : 7):

- a. Mampu membayangkan situasi rekaan, berupa hipotesis, ataupun proposisi abstrak,
- b. Mampu mengolah informasi yang diperoleh secara logis,
- c. Mampu melakukan penalaran secara deduktif, dan

d. Mampu menggunakan logika untuk membuat kesimpulan.

Teori piaget juga menyatakan masa remaja dari usia 11 hingga 15 tahun memasuki tahap operasional formal. Pada tahap ini peserta didik mampu membayangkan situasi rakaan atau suatu kejadian yang hanya berupa hipotesis. Peserta didik pada masa ini telah memiliki gagasannya sendiri mengenai suatu konsep yang akan ia pelajari di sekolah, dan memiliki rasa ingin tahu yang cukup tinggi. Teori erik erikson mengungkapkan bahwa pada masa remaja, peserta didik akan berusaha untuk menemukan jati dirinya, dan akan suka melakukan eksperimen-eksperimen untuk mengetahui hal baru. Pada tingkat Madrasah Aliyah, peserta didik harus melakukan interaksi dengan teman sebayanya, karena dengan berinteraksi akan menjadi stimulus social yang menjadikan suatu tantangan untuk setiap intividu agar mengubah orientasi moralnya.

Karakteristik peserta didik juga diungkapkan oleh Sharon & Kay (2010), peserta didik diharapkan mampu berpikir secara kritis, peserta didik diharapkan mampu berkomunikasi, perserta didik diharapkan mampu berkolaborasi, serta perserta didik diharapkan mampu berpikir kreatif dan inovatif. Peserta didik memiliki karakteristik pada bidang kemandirian dalam berpikir kritis, berkomunikasi dengan teman sebaya ataupun dengan yang lebih tua, dan berkolaborasi secara global sesuai ajaran agama dan perkembangan zaman (Jasmainsi, Festiyed, & Djamas, 2018).

Karakter peserta didik sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013 yang menekankan pada pembelajaran berbasis aktivitas dengan karakteristik yaitu : (a) inspirational dan interaktif, (b) menantang, menyenangkan, dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, (c) kolaboratoif dan secara kontekstual, (d) menyediakan ruang yang cukup untuk kreativitas, inisiatif, dan kemandirian peserta didik, (5) sesuai dengan bakat, minat, kemampuan dan perkembangan fisik dan psikologis peserta didik (Jasmainsi, Festiyed, & Djamas, 2018).

Berdasarkan pemaparan di atas, karakteristik peserta didik memiliki pengaruh besar dalam mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran penemuan yang dipadukan dengan metode pembelajaran yang menyenangkan sesuai dengan karakteristik peserta didik tingkat Madrasah Aliyah. Hal ini dapat menunjang proses pembelajaran dengan menyesuaikan karakteristik peserta didik. Peserta didik pada tahap ini memiliki karakteristik diantaranya yaitu : mampu berkolaborasi, berkomunikasi, dan berfikir kritis melalui proses pembelajaran yang menyenangkan.

## **6. Motivasi Belajar**

### **a. Pengertian Motivasi**

Kata motivasi berasal dari bahasa latin yaitu *movere*, yang memiliki arti daya penggerak atau dorongan dalam diri seseorang. Motivasi masuk dalam bagian dari suatu keadaan yang menyebabkan seseorang bertindak

dengan cara yang baik dan jelas untuk memenuhi tujuan tertentu (Cleopatra, 2015 : 172). Kata motivasi juga merupakan kata yang dapat menjelaskan mengapa seseorang melakukan suatu tindakan. Motivasi memiliki peranan yang cukup penting dalam proses belajar mengajar, terutama dalam pencapaian prestasi yang diharapkan.

Motivasi mengandung tiga elemen yaitu: (1) Motivasi yang mengawali perubahan energi pada seseorang dan berkaitan dengan perubahan tersebut maka tampak pada kegiatannya; (2) Motivasi oleh karena adanya rasa, dan perasaan seseorang yang berhubungan dengan kondisi kejiwaan, perasaan, dan emosi yang menentukan tindakan seseorang; dan (3) Motivasi yang terangsang karena adanya tujuan (Cleopatra, 2015 : 174). Motivasi adalah alat penggerak agar terjadi proses pembelajaran dalam hal aktivitas atau kegiatan belajar peserta didik. Motivasi belajar yaitu suatu dorongan atau keinginan peserta didik dalam belajar dengan harapan dapat memahami materi yang dipelajari. Peserta didik diharapkan agar dapat belajar dengan baik perlu adanya proses dan motivasi yang baik pula pada peserta didik (Octavia, 2012 : 52).

b. Hakikat Motivasi Belajar

Proses belajar mengajar peserta didik diperlukan adanya motivasi belajar yang tinggi pada peserta didik agar dapat mendukung kegiatan belajar mengajar antara pendidik dan peserta didik agar dapat mencapai suatu tujuan pembelajaran. Hakikat motivasi belajar merupakan suatu

dorongan baik pada internal dan eksternal pada setiap individu peserta didik yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku, dengan indikator atau unsur yang mendukung (Uno, 2013 : 23). Motivasi belajar juga dapat diartikan sebagai kekuatan mental yang mendorong terjadinya belajar (Mudjiono & Dimiyati, 2013 : 80 ). Motivasi dalam proses belajar mengajar sangat diperlukan oleh peserta didik agar dapat bertindak, guna mencapai tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Nilai-nilai motivasi belajar juga terdapat dalam Al-Qur'an pada QS Ar-Ra'd ayat 11 yang berbunyi :

لَهُ مُعَقِّبَاتٌ مِّن بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِن خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ ۗ إِنَّ اللَّهَ لَا يُعَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُعَيِّرُوهُ  
مَا بِأَنفُسِهِمْ ۗ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ ۗ وَمَا لَهُم مِّن دُونِهِ مِن نَّوَالٍ

Artinya :

*“Baginya (manusia) ada malaikat-malaikat yang selalu menjaganya bergiliran, dari depan dan belakangnya. Mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri. Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya dan tidak ada pelindung bagi mereka selain Dia”.*

Berdasarkan ayat di atas, ayat tersebut memiliki tiga nilai mengenai motivasi belajar peserta didik, yaitu bimbingan dan pengawasan dari orang

tua peserta didik sebagai solusi pertama yang mampu memotivasi peserta didik untuk selalu belajar. Mendukungnya sarana belajar peserta didik ketika di sekolah ataupun di rumah sebagai bentuk atau cara memotivasi secara pasif, dan pemberian *reward* yang juga akan menjadikan peserta didik lebih termotivasi lagi dalam belajarnya (Kurnia, Bagus & Yustika, 2019 : 134).

Menurut tafsir Jalalayn, menafsirkan surah Ar-R'ad ayat 11 yaitu setiap manusia ada malaikat yang selalu mengikutinya di depan dan di belakangnya. Para malaikat menjaga manusia berdasarkan perintah Allah, dari gangguan makhluk-makhluk selainnya. Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum, artinya Allah SWT tidak mencabut dari manusia nikmat-Nya (sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri) dari keadaan yang baik dengan melakukan perbuatan durhaka. Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, yakni menimpakan azab, maka tak ada yang dapat menolak-Nya dari siksaan-siksaan tersebut, yang telah dipastikan-Nya. Dan sekali-sekali tak ada bagi orang-orang yang telah dikehendaki keburukan oleh Allah. Tak ada yang dapat menolong-Nya selain Allah sendiri.

Sesuai dengan penafsiran pada paragraf sebelumnya mengenai surah Ar-Ra'd ayat 11, peneliti menyimpulkan bahwa motivasi belajar memiliki peranan cukup penting untuk menunjang terlaksananya belajar pada peserta didik. motivasi belajar peserta didik dapat didapatkan

diantaranya dari orang tua peserta didik, pendidik, dan yang utama dari dalam diri peserta didik itu sendiri. Segala bentuk cara motivasi yang dilakukan akan bertujuan agar peserta didik mampu termotivasi dalam belajar. Karena salah satu indikator tercapainya keberhasilan dalam belajar yaitu peserta didik termotivasi untuk belajar.

c. Peran Motivasi dalam Belajar

Motivasi memiliki peranan yang cukup penting dalam proses pembelajaran. Ada dua macam mengenai peran motivasi dalam belajar (Siregar, Elevin & Nara 2014 : 51), yaitu ; (1) Motivasi merupakan daya penggerak psikis, dalam diri peserta didik yang menimbulkan kegiatan belajar, menjamin kelangsungan belajar demi mencapai satu tujuan, dan (2) Motivasi memberikan gairah, semangat dan rasa senang dalam belajar. Peserta didik yang mempunyai motivasi tinggi juga akan mempunyai energi yang banyak untuk melaksanakan kegiatan belajar.

Motivasi memiliki peranan cukup penting dalam proses pembelajaran. Motivasi juga dapat untuk mendorong dan memperlancar kegiatan belajar peserta didik dalam mencapai tujuan belajar yang diharapkan. Motivasi belajar yang memiliki peran cukup penting untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran ada dua jenis motivasi yaitu motivasi *intrinsik* dan *ekstrinsik*.

#### d. Indikator Motivasi Belajar

Indikator-indikator motivasi *intrinsik* dan *ekstrinsik* yang mendukung dalam pembelajaran diantaranya yaitu ; (1) Adanya hasrat dan keinginan berhasil, (2) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, (3) Adanya harapan dan cita – cita masa depan, (4) Adanya penghargaan dalam belajar, (5) Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, dan (5) Adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seseorang peserta didik dapat belajar dengan baik (Uno, 2013 : 23). Ada dua indikator motivasi belajar menurut Rahman, Mutiani, & Putra (2019 : 380), yaitu motivasi *ekstrinsik* yang meliputi ; adanya pujian atau apresiasi untuk peserta didik, adanya perhatian yang diberikan kepada peserta didik, dan motivasi *intrinsik* yang meliputi ; berkeinginan untuk selalu belajar, selalu menyelesaikan tugas, meningkatkan bakat dan pengetahuannya secara mandiri.

Indikator motivasi belajar juga dikemukakan oleh Sugihartono (2007 : 78) antara lain adanya keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran, adanya sarana dan prasarana yang dapat menunjang pembelajaran peserta didik, dan adanya keinginan peserta didik untuk belajar yang tinggi. Ada enam indikator motivasi belajar, diantaranya yaitu ; (1) Tekun dalam menyelesaikan tugas, (2) Tidak mudah putus asa, (3) Berkeinginan belajar sendiri, (4) Dapat mempertahankan pemikirannya, (5) Menunjukkan semangat ketika belajar, dan (6) Senang memecahkan

masalah (Nurmala, Tripalupi, & Suharsono, 2014 : 23). Indikator dari motivasi belajar juga diungkapkan oleh Sudiby, Jatmiko, & Widodo, (2016 : 15) ketertarikan terhadap tugas, berusaha untuk sukses, memiliki ketekunan dan kegigihan yang tinggi, dan memiliki rasa percaya diri yang tinggi.

Berdasarkan penelitian yang akan Peneliti lakukan, peneliti hanya memfokuskan pada penelitian motivasi *intrinsik* peserta didik. Indikator dalam penelitian motivasi belajar ini berfokus pada :

- 1) Berkeinginan untuk bisa memahami materi fisika dalam indikator ini memuat mengikuti pembelajaran fisika dikelas, yakin akan bermanfaat ilmu yang dipelajari, dan yakin dapat memahami materi fisika.
- 2) Adanya keinginan untuk belajar, dalam indikator ini memuat kedisiplin, semangat dalam belajar, bertanggung jawab dengan tugas yang diberikan, dan bertanya jika tidak dipahami.

## **7. Hasil Belajar**

### **a. Pengertian hasil belajar**

Hasil belajar berasal dari dua kata yaitu hasil dan belajar. Sedangkan kata hasil dapat diartikan sebagai sebuah prestasi dari apa yang telah dilakukan. Hasil belajar dapat ditinjau dari dua pandangan yang berbeda, yaitu dari sisi peserta didik dan pendidik, pada sisi peserta didik, hasil

belajar dapat dilihat dari tiga aspek diantaranya yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor (Ar-Razaaq, 2018 : 28).

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki peserta didik sebagai akibat dari belajar dan dapat dilihat dari penampilan peserta didik (*learner's performance*) (Gagne dan Briggs dalam Suprihatiningrum, 2014 : 37). Hasil belajar yaitu suatu kemampuan peserta didik yang dapat dilihat setelah peserta didik melakukan proses pembelajaran. Hasil belajar dapat dikategorikan baik apabila tujuan belajar tercapai. Tujuan pembelajaran fisika dikatakan tercapai apabila peserta didik dapat mencapai aspek kognitif yang meliputi kemampuan menerapkan, dan menganalisis; aspek afektif yang meliputi kemampuan berkomunikasi dan bersikap positif peserta didik; sedangkan pada aspek psikomotorik yang meliputi kemampuan mengembangkan pengetahuan dan keilmuan fisika serta kemampuan berkarya peserta didik sesuai dengan materi pembelajaran fisika.

b. Teori Hasil Belajar

Proses pembelajaran merupakan suatu proses belajar mengajar untuk melakukan perubahan tingkah laku yang terjadi pada diri peserta didik. pendukung proses pembelajaran, dalam pendidikan terdapat teori *Taksonomi Bloom*. *Taksonomi Bloom* adalah struktur pencapaian yang mengidentifikasi kemampuan peserta didik mulai dari tingkat yang

rendah hingga ke tingkat yang tinggi (Suprihatiningrum, 2014 : 41). Tujuan pendidikan dalam kerangka konsep, oleh Bloom dibagi menjadi tiga aspek kemampuan intelektual yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik.

Berdasarkan pemaparan di atas, Peneliti membatasi penelitian hanya pada ranah kognitif peserta didik pada mata pelajaran fisika, sehingga tujuan fisika dapat dikatakan tercapai oleh peserta didik apabila peserta didik dapat mencapai aspek kognitif yang meliputi kemampuan menerapkan, dan menganalisis. Peserta didik diharapkan mampu menerapkan konsep usaha dalam fisika. Selain itu, peserta didik juga dapat menganalisis persamaan-persamaan materi usaha sesuai dengan permasalahan yang diberikan.

Aspek kognitif mencakup perkembangan peserta didik dalam pemahaman, penerapan, analisis, sehingga peserta didik diharapkan dapat mengingat, memahami, menganalisis, menyimpulkan, dan menerapkan suatu materi yang telah dipelajari (Ar-Razaaq, 2018 : 30). Pada aspek kognitif ini, peneliti membatasi hanya sampai menganalisis yaitu C4. Peneliti membatasi hanya pada C4 karena pada kompetensi dasar sesuai materi yang akan diteliti hanya pada tahap analisis.

## **8. Materi Pokok Bahasan Usaha**

Usaha dalam fisika dilambangkan dengan *W* berasal dari Bahasa Inggris yaitu *work*, yang berarti kerja (Ishaq, 2007 : 86). Usaha merupakan suatu hasil

kali antara besarnya perpindahan dengan komponen gaya yang sejajar dengan perpindahan tersebut (Sutarno, 2013 : 37). Usaha digambarkan karena adanya gaya yang bekerja pada suatu benda, sehingga benda tersebut bergerak atau berpindah dengan jarak tertentu.

Usaha secara spesifiknya diartikan sebagai hal yang dilakukan pada sebuah benda oleh suatu gaya (Giancoli, 2014 : 173). Usaha merupakan suatu proses perubahan energi, di mana usaha dinyatakan sebagai hasil kali perpindahan dengan komponen gaya sesuai dengan arah perpindahannya (Artawan, 2014 : 66). Ketika benda didorong ada yang berpindah tempat dan ada pula yang tetap di tempatnya. Ketika kamu mendorong atau menarik suatu benda, berarti kamu telah memberikan gaya pada benda tersebut. Usaha sangat dipengaruhi oleh dorongan atau tarikan (gaya) (Young & Freedman, 2001 : 164).

Materi fisika, termasuk pokok bahasan usaha juga merupakan teori yang telah ada diungkapkan dalam Al-Qur'an. Sebagaimana Q.S Ar-Ra'd : 4 (Romlah, 2011 : 5) yang berbunyi :

وَفِي الْأَرْضِ قِطْعٌ مُتَجَوِّرَةٌ وَجَنَّتْ مِنْ أَعْنَابٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنَوَانٌ وَعَوْيُ رُ صِنَوَانٍ يُسْقَى بِمَاءٍ

وَاحِدٍ وَنُفْصِلُ بَعْضَهَا عَلَى بَعْضٍ فِي الْأَكْلِ ۗ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ

Artinya :

*“Dan di bumi terdapat bagian-bagian yang berdampingan, kebun-kebun anggur, tanaman-tanaman, pohon kurma yang bercabang, dan yang tidak bercabang; disirami dengan air yang sama, tetapi Kami lebihkan tanaman yang satu dari yang lainnya dalam hal rasanya. Sungguh, pada yang demikian itu terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang-orang yang mengerti.”*

Secara harfiah, diartikan sebagai berdekatan dalam dimensi tempat, sebagai wadah, daerah, wilayah, Negara, dan sebagainya. Memiliki potensi yang cukup baik sumber daya alamnya maupun sumber daya manusianya yang mengolah, mengembangkan, maupun meningkatkan. Potensi tersebut saling dipertukarkan pada sisi keunggulan komparatif maupun kompetitif. Dalam materi usaha, dapat bernilai positif, negatif, atau bahkan nol bergantung pada arah ataupun tempat suatu benda tersebut.

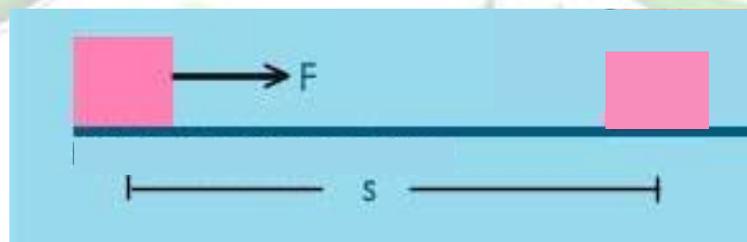
Berdasarkan tafsir fi zhilalil-Qur'an VII, pemandangan yang ada di muka bumi akan dilihat dan dilalui oleh seluruh makhluk hidup. Sangat bervariasi yang ada di muka bumi, semua ini merupakan bagian-bagian dari kesamaan-kesamaan benda yang ada. Banyak makhluk hidup yang hidup produktif dengan memanfaatkan yang ada di muka bumi, dan aada pula yang hanya berdiam diri. Semua ini merupakan sentuhan makro yang cukup rinci.

Sesuai dengan penafsiran pada paragraf sebelumnya mengenai surah Ar-Ra'd ayat 4, peneliti menyimpulkan bahwa sesuatu yang ada di muka bumi ini merupakan kehendak Allah SWT. Namun, tanpa adanya usaha dari kita

sebagai makhluk hidup tidak ada menjadikan suatu perubahan. Sebagaimana persamaan dalam materi usaha pada fisika, ketika gaya atau tindakan yang kita lakukan tidak mengalami suatu perubahan maka usaha kita akan bernilai nol. Berikut ini macam-macam dari usaha yaitu :

a. Usaha bernilai positif

Usaha dikatakan bernilai positif jika arah gaya yang diberikan searah dengan perpindahan suatu benda (Artawan, 2014 : 66). Usaha bernilai positif ditunjukkan pada gambar 2.1 berikut ini :



Sumber : Fisikajunior.com

**Gambar 2.1 Usaha Bernilai Positif**

$$\vec{W} = \vec{F} \cdot \Delta s \dots\dots\dots (2.1)$$

Keterangan :

$\vec{W}$  = Usaha (J) atau (Nm)

$\Delta s$  = Perpindahan (m)

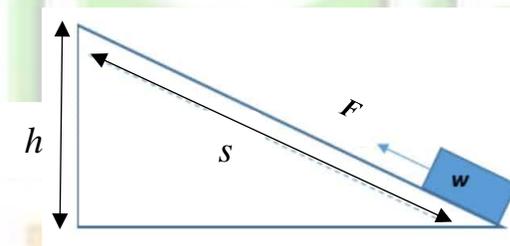
$\vec{F}$  = Gaya (N)

Gambar 2.1 termasuk dalam usaha yang bernilai positif, gaya yang bekerja pada  $\vec{F}$  kearah kanan yang bekerja pada sebuah benda. Gaya

tersebut mengakibatkan benda berpindah sejauh  $\Delta s$  ke arah kanan (Sutarno, 2013 : 38). Berdasarkan hal tersebut, gaya searah dengan arah perpindahan, maka usaha bernilai positif. Sedangkan, untuk persamaannya secara sistematis sesuai dengan gambar 2.1, dengan menyesuaikan banyak gaya dan arah gaya yang diberikan.

b. Usaha bernilai negatif

Usaha dikatakan bernilai negatif jika arah gaya yang diberikan berlawanan dengan perpindahan suatu benda (Giancoli, 2014 : 177). Usaha bernilai negatif ditunjukkan pada gambar 2.2 berikut :



Sumber : Brainly.com

**Gambar 2.2 Usaha Bernilai Negatif**

$$\vec{W} = (\vec{F} \cos \theta) \cdot \Delta s \dots\dots\dots (2.2)$$

Keterangan :

$\vec{W}$  = Usaha (J) atau (Nm)

$\Delta s$  = Perpindahan (m)

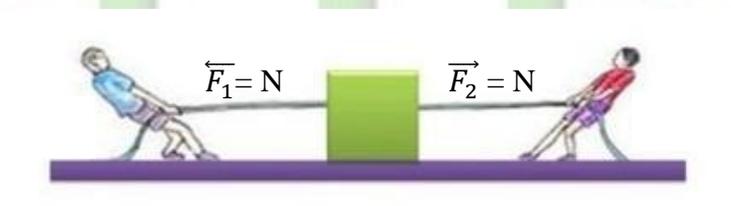
$\theta$  = Sudut ( $^{\circ}$ )

$\vec{F}$  = Gaya (N)

Gambar 2.2 termasuk dalam usaha yang bernilai negatif, gaya yang bekerja pada  $\vec{F}$  kearah kiri atau ke atas yang bekerja pada sebuah benda pada bidang miring. Gaya tersebut mengakibatkan benda berpindah sejauh  $\Delta s$  kearah kanan (Giancoli, 2014 : 178). Berdasarkan hal tersebut, gaya berlawanan dengan arah gaya gravitasi, maka usaha bernilai negatif. Sedangkan, untuk persamaannya secara sistematis sesuai dengan gambar 2.2, dengan menyesuaikan gaya dan arah gaya yang diberikan. Usaha bernilai negatif ini biasanya bekerja pada bidang miring, ketika seseorang mendorong suatu benda ke atas, maka benda cenderung akan turun karena berlawanan dengan gaya gravitasi bumi.

c. Usaha bernilai nol

Usaha dikatakan bernilai nol jika arah gaya yang diberikan tegak lurus dengan arah perpindahan suatu benda. Selain itu, usaha dapat dikatakan nol apabila benda yang diberi gaya tidak mengalami perpindahan (Ishaq, 2007 : 87). Usaha bernilai nol ditunjukkan pada gambar 2.3 berikut:



Sumber : Fisitama.com

**Gambar 2.3 Usaha Bernilai Nol**

$$\vec{W} = (\vec{F}_2 - \vec{F}_1) \cdot \Delta s \dots\dots\dots (2.3)$$

Keterangan :

$\vec{W}$  = Usaha (J) atau (Nm)

$\Delta s$  = Perpindahan (m)

$\vec{F}$  = Gaya (N)

Gambar 2.3 termasuk dalam usaha yang bernilai nol, dua gaya yang bekerja pada benda dengan arah berlawanan dan sama besar. Gaya tersebut mengakibatkan benda tidak berpindah (Ishaq, 2007 : 87). Selain hal tersebut, gaya tegak lurus dengan arah perpindahan, maka usaha bernilai nol. Usaha bernilai nol, misalnya ketika seorang anak menggondong tas ranselnya, dengan arah gaya ke atas namun perpindahan tetap ke kanan. Selain itu, usaha dikatakan bernilai nol ketika seseorang mendorong tembok. Seseorang yang memberikan gaya sebesar  $\vec{F}$  tembok tidak berpindah, sehingga usaha bernilai nol.

## B. Penelitian yang Relevan

Penelitian pertama yang relevan dengan penelitian ini adalah yang dilakukan oleh Najib, Ali & Nurhidayah tahun 2019, menyimpulkan bahwa penerapan media *edutainment* berpengaruh terhadap motivasi belajar matematika peserta didik. Berdasarkan penelitian tersebut, perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian

ini yaitu terletak pada subjek yang diteliti dan salah satu variabel terikatnya. Subjek pada penelitian ini yaitu peserta didik kelas X IPA di MA Darul Ulum Palangka Raya. Variabel yang diukur atau variabel terikatnya yaitu motivasi dan hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran.

Penelitian kedua yang relevan dengan penelitian ini adalah yang dilakukan oleh Febriyani, Suwono & Ibrohim tahun 2019, menyimpulkan bahwa model inkuiri terbimbing dipadu *edutainment* berpotensi dalam meningkatkan penguasaan konsep peserta didik. Saran yang dapat diajukan berdasarkan hasil dan pembahasan pada penelitian ini untuk melaksanakan pembelajaran adalah sebagai berikut. Pertama, pembelajaran model inkuiri terbimbing dipadu *edutainment* sebagai salah satu alternatif dalam meningkatkan penguasaan konsep namun guru atau peneliti harus dapat mengatur waktu dengan baik karena pelaksanaan *edutainment* membutuhkan waktu yang cukup lama. Kedua, instrumen pengukuran penguasaan konsep dapat menggunakan esai untuk hasilnya lebih baik, permainan mendidik perlu menggunakan media digital untuk mengetahui hasil penguasaan konsep peserta didik serta keterampilan berkarya yang diterapkan fokus untuk pengayaan dan evaluasi siswa dalam penguasaan konsep. Berdasarkan penelitian tersebut, perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian ini yaitu terletak pada subjeknya. Subjek penelitian ini berada di MA Darul Ulum Palangka Raya.

Penelitian ketiga yang relevan dengan penelitian ini adalah yang dilakukan oleh Sofyan, Wasis & Ibrahim tahun 2017, juga menyimpulkan bahwa berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa perangkat

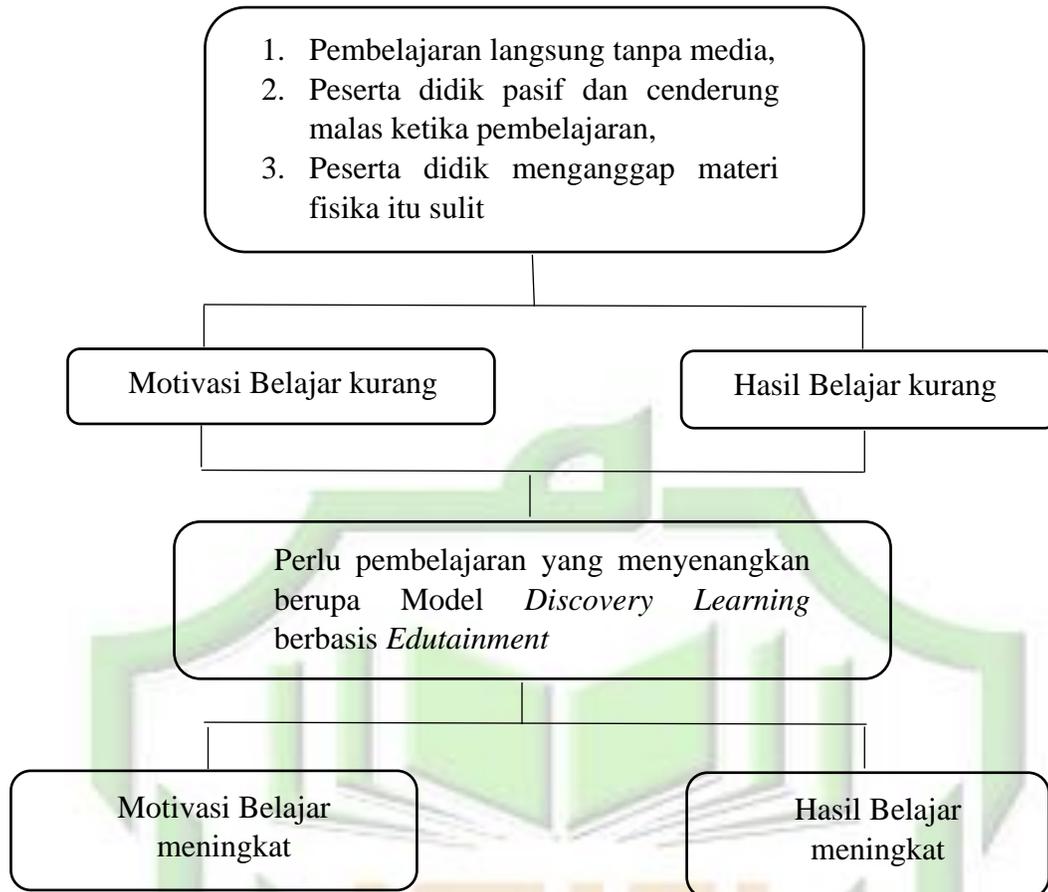
pembelajaran model PBM (Pembelajaran Berdasarkan Masalah) berbasis *edutainment* yang dikembangkan valid, praktis, dan efektif untuk melatih kreativitas peserta didik SMK jurusan otomotif. Pembelajaran *edutainment* ini dianggap sangat cocok untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Berdasarkan penelitian tersebut, perbedaan dari penelitian tersebut dengan penelitian ini yaitu terletak pada subjek, variabel yang diukur, dan materi, serta model pembelajaran yang digunakan. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan model *discovery learning* atau berbasis penemuan. Subjek penelitian ini berada di MA Darul Ulum Palangka Raya. Sedangkan variabel terikatnya yaitu motivasi dan hasil belajar peserta didik. Pada penelitian ini menerapkan pada materi usaha.

Penelitian keempat yang relevan dengan penelitian ini adalah yang dilakukan oleh Indah, Fadila & Syafe'i tahun 2019, bahwa respon peserta didik terhadap media pembelajaran *sparkol* berbantuan *edutainment* yaitu sangat menarik dan dikatakan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran, sehingga media pembelajaran *sparkol* berbantuan *edutainment* pada materi aritmatika sosial dapat digunakan sebagai bahan ajar dalam pembelajaran secara efektif. Berdasarkan penelitian tersebut, perbedaan antara penelitian tersebut dengan penelitian ini terletak pada subjek dan materinya. Penelitian ini menggunakan materi fisika yaitu pada pokok bahasan usaha.

### C. Kerangka Berfikir

Berdasarkan hasil observasi lapangan dalam pembelajaran khususnya pembelajaran fisika masih menggunakan pembelajaran langsung dan monoton. Peserta didik tidak ada yang berani bertanya ketika mengalami kesulitan dalam memahami atau mengerjakan soal-soal fisika, walaupun pendidik telah mempersilahkan untuk peserta didik agar bertanya ketika ada hal yang belum dipahami atau dimengerti. Pendidik yang pengampu mata pelajaran fisika di MA Darul Ulum Palangka Raya juga mengungkapkan bahwa hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran fisika pada semua materi dan terlebih untuk materi yang hitung-hitungan memang sangat rendah bahkan hampir semua peserta didik nilainya di bawah KKB (Kriteria Ketuntasan Belajar), diantaranya yaitu pada pokok bahasan usaha.

Rendahnya hasil belajar peserta didik merupakan salah satu bukti bahwa motivasi peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran, khususnya pada pembelajaran fisika sangat rendah. Hasil belajar rendah karena motivasi belajar peserta didik juga sangat rendah, hal ini berdasarkan hasil observasi yang dilakukan dalam kelas, saat proses pembelajaran berlangsung banyak peserta didik yang tidak memperhatikan penjelasan. Berikut bagan dari penelitian yang peneliti lakukan yaitu sebagai berikut:



**Gambar 2.4 Kerangka Berfikir**

Berdasarkan hasil studi lapangan di MA Darul Ulum Palangka Raya, dalam pembelajaran khususnya pembelajaran fisika masih menggunakan pembelajaran langsung dan monoton. Pendidik mengungkapkan bahwa peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan soal atau tugas fisika yang yang diberikan oleh pendidik jika soal atau tugas tersebut bersifat hitungan. Peserta didik tidak ada yang berani bertanya ketika mengalami kesulitan dalam memahami atau mengerjakan soal-soal fisika, walaupun pendidik telah mempersilahkan untuk peserta didik agar bertanya

ketika ada hal yang belum dipahami atau dimengerti. Rendahnya hasil belajar peserta didik merupakan salah satu bukti bahwa motivasi peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran, khususnya pada pembelajaran fisika sangat rendah. Hasil belajar rendah karena motivasi belajar peserta didik juga sangat rendah, hal ini berdasarkan hasil observasi yang dilakukan dalam kelas, saat proses pembelajaran berlangsung banyak peserta didik yang tidak memperhatikan penjelasan.

#### **D. Hipotesis Penelitian**

Adapun hipotesis dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. H1 : Ada pengaruh model *discovery learning* berbasis *edutainment* terhadap motivasi belajar peserta didik di kelas X IPA MA Darul Ulum Palangka Raya pada pokok bahasan usaha.  
H0 : Tidak ada pengaruh model *discovery learning* berbasis *edutainment* terhadap motivasi belajar peserta didik di kelas X IPA MA Darul Ulum Palangka Raya pada pokok bahasan usaha.
2. H1 : Ada pengaruh model *discovery learning* berbasis *edutainment* terhadap hasil belajar peserta didik di kelas X IPA MA Darul Ulum Palangka Raya pada pokok bahasan usaha.

H0 : Tidak ada pengaruh model *discovery learning* berbasis *edutainment* terhadap hasil belajar peserta didik di kelas X IPA MA Darul Ulum Palangka Raya pada pokok bahasan usaha.



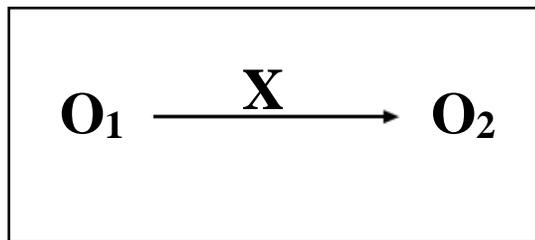
## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang muncul akibat adanya masalah, penelitian ini juga sering disebut penelitian *scientific*. Peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif karena peneliti ingin mengetahui pengaruh variabel terikat dengan variabel bebasnya dalam suatu populasi untuk membuktikan suatu hipotesis.

Desain penelitian yang digunakan peneliti yaitu menggunakan *Pre-Experimental Designs* tipe *One-Group Pretest-Posttest Design*. Desain penelitian adalah suatu sketsa atau prosedur suatu langkah-langkah yang digunakan dalam proses penelitian sebagai panduan. Penelitian ini diberikan *pretest* sebelum diberikan perlakuan. Tujuan penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design* adalah untuk mengetahui penggunaan model *discovery learning* berbasis *edutainment*. *One-Group Pretest-Posttest Design is observed at two time points, one before the treatment and one after the treatment* (Martelia dkk, 2013 : 157). *One-Group Pretest-Posttest Design* dapat digambarkan sebagai berikut :



**Gambar 3.1 Desain Penelitian**

Keterangan :

$O_1$  : Nilai *Pretest* (sebelum perlakuan)

$X$  : *Treatment* yang diberikan (Model *discovery learning* berbasis *edutainment*)

$O_2$  : Nilai *Posttest* (Setelah diberi perlakuan)

## **B. Wilayah dan Waktu Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka penelitian ini akan dilaksanakan di Madrasah Aliyah, yaitu MA Darul Ulum Palangka Raya pada kelas X IPA. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan April sampai Mei tahun 2021.

### C. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari suatu obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh seorang peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Khairani & Safitri, 2017 : 48). Populasi dari penelitian ini adalah seluruh peserta didik MA Darul Ulum Palangka Raya dengan populasi sasarannya adalah seluruh peserta didik kelas X IPA di sekolah yang sama.

**Tabel 3.1 Jumlah Peserta Didik dalam Penelitian**

No.	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1.	X IPA di MA Darul Ulum Palangka Raya	30

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Khairani & Safitri, 2017 : 48). Pengambilan sampel penelitian ini ditentukan dengan teknik *sampling jenuh*, yaitu teknik pengambilan sampel pada seluruh anggota populasi. Berdasarkan teknik sampling tersebut maka sampel penelitian ini adalah kelas X IPA. Kelas yang sebagai sampel dengan jumlah 30 peserta didik dalam 1 kelas.

### D. Variabel Penelitian

Berikut ini beberapa variabel penelitian yang perlu diperhatikan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Variabel bebas (independent variabel), yaitu variabel yang mempengaruhi timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2012: 61). Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas (independent variabel) yaitu model *discovery learning* berbasis *edutainment*.
2. Variabel terikat (dependent variabel), yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2012: 61). Pada penelitian ini yang menjadi variabel terikatnya yaitu motivasi dan hasil belajar peserta didik.
3. Variabel kontrol, yaitu variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan, sehingga hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat tidak dipengaruhi oleh faktor luar yang tidak diteliti (Sugiyono, 2012: 64). Pada penelitian ini yang termasuk variabel kontrol yaitu peneliti sebagai pengajar.

## **E. Tahap-tahap Penelitian**

### **1. Tahap Persiapan**

Tahap persiapan meliputi hal-hal sebagai berikut:

- a. Menetapkan tempat penelitian, yaitu di MA Darul Ulum Palangka Raya.
- b. Permohonan izin penelitian pada MA Darul Ulum Palangka Raya.
- c. Membuat instrumen yang akan digunakan dalam penelitian berupa angket motivasi belajar, soal tes hasil belajar, angket respon peserta didik, lembar observasi, dan pedoman wawancara.

- d. Melakukan validasi instrumen penelitian yang akan digunakan dalam penelitian meliputi angket motivasi belajar, soal tes hasil belajar, angket respon peserta didik, lembar observasi, dan pedoman wawancara kepada validator ahli instrumen.
- e. Melakukan uji coba instrumen soal tes hasil belajar kepada peserta didik kelas XI IPA di MA Darul Ulum Palangka Raya sebelum digunakan dalam penelitian.
- f. Menganalisis hasil uji coba instrumen soal tes hasil belajar dengan menggunakan uji validitas, reliabilitas, taraf kesukaran, dan daya pembeda.

## 2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Tahap pelaksanaan penelitian meliputi hal-hal sebagai berikut:

- a. Sampel yang terpilih diberi *pretest* sebelum peneliti menerapkan model *discovery learning* berbasis *edutainment*.
- b. Sampel yang terpilih diajarkan materi pokok usaha dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment*.
- c. Sampel yang terpilih diberikan angket motivasi belajar untuk mengetahui pengaruh model *discovery learning* berbasis *edutainment* terhadap motivasi belajar.

- d. Sampel yang terpilih diberikan soal tes hasil belajar untuk mengetahui pengaruh model *discovery learning* berbasis *edutainment* terhadap hasil belajar.
- e. Sampel yang terpilih diberikan angket respon untuk mengetahui penerapan model *discovery learning* berbasis *edutainment* pada pokok bahasan usaha.
- f. Sampel yang terpilih diobservasi oleh observer saat proses pembelajaran untuk mengetahui proses penerapan model *discovery learning* berbasis *edutainment* pada pokok bahasan usaha.

#### **F. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Menyebar angket pada peserta didik kelas X IPA di sekolah yang diteliti, tujuannya untuk mengetahui motivasi belajar dan respon peserta didik dalam pembelajaran fisika dengan menerapkan model *discovery learning* berbasis *edutainment*. Angket adalah salah satu teknik pengumpulan data dengan memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan secara tertulis dengan jawaban terbatas (Supriadi, 2014 : 98). Sebelum digunakan, angket ini dilakukan validasi terlebih dahulu oleh validator agar lebih layak untuk dijadikan instrumen. Kisi- kisi instrumen angket dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 3.2 Kisi- Kisi Instrumen Angket Motivasi Belajar**

<b>Indikator</b>	<b>Deskripsi</b>
Berkeinginan untuk bisa memahami materi fisika	a. Mengikuti pembelajaran fisika di kelas b. Yakin akan bermanfaat ilmu yang dipelajari c. Yakin dapat memahami materi fisika
Adanya keinginan untuk belajar	a. Disiplin, b. Semangat dalam belajar c. Bertanggung jawab dengan tugas yang diberikan d. Bertanya jika tidak dipahami

Sumber : Uno, 2013 : 23

2. Tes tertulis pada peserta didik kelas X IPA di sekolah yang akan dan setelah dilakukan penelitian, tujuannya untuk mengetahui pemahaman peserta didik khususnya pada materi pokok bahasan usaha. Sebelum digunakan tes tertulis kognitif ini dilakukan validasi kepada validator dan setelah dikatakan layak, maka dilakukan uji coba soal terlebih dahulu untuk mengetahui validitas, reabilitas, uji daya beda, serta tingkat kesukaran pada soal tes (Sugiyono, 2012 : 107). Kisi- kisi soal instrumen uji coba tes tertulis dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 3.3 Kisi- Kisi Instrumen Tes Tertulis**

<b>No.</b>	<b>Materi</b>	<b>Indikator Pencapaian Kompetensi</b>	<b>Klasifikasi</b>
1.	Usaha	Menjelaskan pengertian usaha (kerja)	C2

No.	Materi	Indikator Pencapaian Kompetensi	Klasifikasi
		Memperagakan konsep usaha (kerja) dalam kehidupan sehari-hari	C3
		Menganalisis persamaan dari usaha	C4

3. Observasi di kelas, tujuannya untuk mengetahui bagaimana proses pembelajaran fisika berlangsung. Observasi adalah salah satu teknik dengan menggunakan indra untuk melakukan pengamatan langsung terhadap peserta didik dengan memperhatikan tingkah lakunya. Observasi digunakan ketika penelitian berkenaan mengenai perilaku seseorang, proses kerja, gejala alam, dan atau responden tidak terlalu besar atau banyak (Bagja & Yuliana, 2020 : 203). Observasi yang dilakukan merupakan observasi mengenai proses penerapan model *discovery learning* berbasis *edutainment* pada pokok bahasan usaha di kelas X IPA MA Darul Ulum Palangka Raya, meliputi :

**Tabel 3.4 Kriteria Observasi**

No.	Kriteria Observasi
1.	Peserta didik menjawab salam dan memberi tahu kabar keadaannya melalui timeline website e-learning MADU
2.	Peserta didik mengisi absensi melalui website e-learning MADU
3.	Peserta didik login pada <i>room zoom</i> yang telah disediakan oleh guru
4.	Peserta didik mengaktifkan video dan audionya pada <i>room meet</i> untuk menandakan ia siap mengikuti pembelajaran
5.	Peserta didik menyimak tayangan video melalui <i>room zoom</i>

No.	Kriteria Observasi
6.	Peserta didik menjawab pertanyaan berkaitan dengan materi hari ini
7.	Peserta didik menyimak tujuan pembelajaran hari ini
8.	Peserta didik mengamati video yang ditayangkan pada <i>room zoom</i>
9.	Peserta didik antusias dalam memperagakan kembali yang ada pada video sebelumnya
10.	Peserta didik mengidentifikasi isi dari video yang telah diamati dan diperagakan
11.	Peserta didik antusias dalam mencari informasi yang relevan atau sesuai antara materi hari ini dengan isi dari video sebelumnya
12.	Peserta didik semangat dalam menyampaikan pendapatnya
13.	Peserta didik dapat menjawab pertanyaan sesuai dengan pemahamannya mengenai materi hari ini

Adaptasi : Adriyani (2012 : 146)

4. Wawancara dengan guru mata pelajaran fisika dan peserta didik kelas X IPA sebelum dan setelah dilakukannya penelitian, tujuannya untuk mengetahui masalah apa saja yang terdapat pada sekolah yang akan diteliti dan apa saja yang menjadi kesulitan peserta didik dalam mempelajari fisika serta motivasi peserta didik ketika belajar fisika untuk memperkuat jawaban dari angket yang dibagikan. Wawancara digunakan ketika peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk mengetahui permasalahan yang dapat diteliti. Wawancara juga dilakukan setelah penelitian untuk mengetahui hasil setelah dilakukannya pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis

*edutainment* (Sugiyono, 2012 : 194). *Interview* atau wawancara adalah salah satu teknik untuk mendapatkan data dengan mengadakan hubungan langsung bertemu muka dengan guru mata pelajaran fisika dan peserta didik kelas X IPA.

**Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Wawancara**

No.	Narasumber	Indikator
1.	Guru Mata Pelajaran Fisika MA Darul Ulum Palangka Raya	a. Identitas Diri b. Pertanyaan Penelitian
2.	Peserta Didik kelas X IPA MA Darul Ulum Palangka Raya	1) Pra-penelitian 2) Setelah penelitian

Adaptasi : Nurhayati (2014 : 261)

## G. Teknik Analisis Data

### 1. Teknik Keabsahan Data

Data yang diperoleh dapat dikatakan absah ketika instrumen atau alat pengumpulan data benar-benar valid dan dapat digunakan untuk memperoleh data penelitian. Teknik keabsahan instrumen ini dibagi menjadi dua tahap, yaitu:

#### a. Validasi oleh Ahli

Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini, sebelumnya akan divalidasi oleh ahli. Instrumen dapat digunakan dalam pengambilan data penelitian ketika instrumen telah divalidasi dan dikatakan layak untuk

dijadikan instrumen (Akbar, 2013 : 76). Validasi dilakukan kepada validator instrumen evaluasi sebanyak 2 orang oleh dosen di perguruan tinggi yang telah menyelesaikan pendidikan minimal S-2. Lembar instrumen evaluasi sebelum digunakan dilakukan penilaian terlebih dahulu oleh 1 validator oleh dosen di perguruan tinggi yang telah menyelesaikan pendidikan minimal S-2.

## b. Validasi Lapangan

Instrumen yang telah diuji coba ditentukan kualitasnya dari segi validitas, realibilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal.

### 1) Validitas

Mengetahui validitas instrumen yang telah diuji coba yang dilakukan di kelas X MA Darul Ulum Palangka Raya dengan responden berjumlah 30 peserta didik. Berikut ini persamaan dari validasi instrumen :

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n \sum x_i^2 - (\sum x)^2\} - \{n \sum y_i^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  : Koefesien korelasi antara variabel X dan variabel Y

X : Skor item

$Y$  : Skor total

$N$  : Jumlah siswa

Penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS *versi* 18.0, pada menu *analyze, correlate*, kemudian *bivariate*. Setelah melalui perhitungan di atas, selanjutnya dilakukan penafsiran besarnya harga validitas butir soal atau pernyataan valid atau tidak validnya dengan didasarkan pada kriteria koefisiensi korelasi *product moment* pada tabel di bawah ini.

**Tabel 3.6 Koefisien Korelasi *Product Moment***

Angket Korelasi	Makna
0,00 – 0,20	Sangat Rendah
0,21-0,40	Korelasi Rendah
0,41-0,60	Korelasi Cukup
0,61-0,80	Korelasi Tinggi
0,81-1,00	Korelasi Sangat Tinggi

Sumber : Arikunto, Suhardjono & Supardi (2012 :228)

Pada penelitian ini butir soal atau pernyataan dikatakan valid apabila  $r_{xy} > r_{tabel}$  (5%) dan soal dikatakan tidak valid apabila  $r_{xy} < r_{tabel}$  (5%). Berdasarkan hasil perhitungan (Lampiran 2.3 Hal 165), dapat disimpulkan dengan membandingkan  $r_{tabel}$  dengan jumlah peserta didik yang menjawab adalah 13 responden, adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.7 Rekapitulasi Hasil Validitas dari Uji Coba Soal**

No.	Hasil Uji Coba	No. Soal	Keterangan
1.	Valid : 10 Soal	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, dan 11	Lanjut uji reliabilitas
2.	Tidak Valid : 2 Soal	4 dan 12	dibuang

## 2) Reliabilitas

Salah satu syarat suatu instrumen penelitian dikatakan baik yaitu harus reliabel. Penelitian yang reliabel merupakan penelitian yang terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda. Reliabilitas suatu instrumen dapat diketahui dengan menggunakan rumus :

$$r_i = \frac{K}{(K-1)} \frac{\{1 - \sum S_t^2\}}{S_t^2}$$

Dimana

$$\sum S_t^2 = \frac{\sum x_t^2}{n} - \frac{(\sum x_t)^2}{n^2} \quad \text{dan} \quad S_t^2 = \frac{JK_i}{n} - \frac{JK_s}{n^2}$$

Keterangan :

$K$  : Mean kuadrat

$\sum S_t^2$  : Mean kuadrat kesalahan

$S_t^2$  : Varians total

$JK_i$  : Jumlah kuadrat seluruh skor item

$JK_s$  : Jumlah kuadrat subjek

Penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS *versi* 18.0, pada menu *analyze, scale*, kemudian *reliability analysis*. Setelah diketahui hasil dari perhitungan di atas, selanjutnya dikonsultasikan dengan  $r_{tabel}$  *product moment*, sehingga diketahui signifikan tidaknya korelasi tersebut. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka korelasi tersebut signifikan dan reliabel.

**Tabel 3.8 Kriteria Reliabilitas Instrumen**

Reliabilitas	Kriteria
$0 \leq r_i < 0,2$	Sangat Rendah
$0,2 \geq r_i < 0,39$	Rendah
$0,39 \geq r_i < 0,59$	Cukup
$0,59 \geq r_i < 0,79$	Tinggi
$0,79 \geq r_i < 1,00$	Sangat Tinggi

Sumber : Sugiyono (2017 : 231)

Remmers menyatakan bahwa koefisien reliabilitas  $\geq 0,5$  dapat digunakan untuk tujuan penelitian. Berikut ini rekapitulasi hasil analisis reliabilitas dengan menggunakan aplikasi SPSS 18.0 dari uji coba soal yang akan digunakan untuk penelitian (Lampiran 2.3 Hal. 169):

**Tabel 3.9 Rekapitulasi Hasil Reliabilitas dari Uji Coba Soal**

No.	Hasil Uji Coba	No. Soal	Keterangan
1.	Reliabel : 10 Soal	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, dan 11	Sangat Tinggi
2.	Tidak Reliabel : 0 Soal	-	-

Hasil analisis dari reliabilitas soal diperoleh *cronbach's alpha* sebesar 0,847 berdasarkan tabel kriteria reliabilitas instrumen 0,847 tergolong sangat tinggi reliabilitas soalnya. Semua soal yang reliabel dapat dilanjutkan untuk uji taraf kesukaran.

### 3) Taraf kesukaran

Taraf kesukaran adalah kemampuan tes tersebut dalam menjangkau banyaknya subjek peserta tes yang dapat mengerjakan dengan benar. Berikut ini persamaan yang digunakan dalam mengukur taraf kesukaran suatu soal yaitu:

$$P = \frac{\sum x}{S_m N}$$

Keterangan :

$P$  : proporsi menjawab benar atau tingkat kesukaran

$\sum x$  : banyaknya peserta tes yang menjawab benar

$S_m$  : skor maksimum

$N$  : jumlah peserta tes

Penelitian ini menggunakan aplikasi ms. excel 2013. Taraf kesukaran dapat dibedakan menjadi tiga tingkatan atau kategori, seperti pada tabel di bawah ini.

**Tabel 3.10 Kategori Tingkat Kesukaran**

Nilai P	Kategori
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

Sumber : Supriadi (2014 : 152)

Berikut ini hasil analisis taraf kesukaran (Lampiran 2.3 hal. 169) dengan rekapitulasi dari uji coba soal yang akan digunakan untuk penelitian:

**Tabel 3.11 Rekapitulasi Hasil Tingkat Kesukaran pada Uji Coba Soal**

No.	Hasil Uji Coba	No. Soal	Keterangan
1.	Sukar : 2 Soal	1, dan 10	Lanjut Uji Daya Pembeda
2.	Sedang : 8 Soal	2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, dan 11	
3.	Mudah : 0 Soal	-	-

Berdasarkan hasil analisis taraf kesukaran pada tabel 3.14, diperoleh hasil bahwa soal uji coba memiliki kategori taraf kesukaran 2 soal kategori Sukar, dan 8 soal kategori sedang.

#### 4) Daya beda

Daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi dengan peserta didik yang memiliki kemampuan rendah. Berikut ini persamaan yang digunakan yaitu :

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan :

$D$  : daya pembeda butir soal

$B_A$  : banyaknya kelompok atas yang menjawab betul

$J_A$  : banyaknya subjek kelompok atas

$B_B$  : banyaknya kelompok bawah yang menjawab betul

$J_B$  : banyaknya subjek kelompok bawah

Penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS *versi* 18.0, pada menu *analyze, correlate*, kemudian *bivariate*. Setelah diketahui hasil dari perhitungan di atas, selanjutnya diklasifikasikan berdasarkan tabel 3.12 daya pembeda di bawah ini.

**Tabel 3.12 Klasifikasi Daya Pembeda**

<b>Rentang</b>	<b>Kategori</b>
0,00 – 0,20	Jelek
0,21 – 0,40	Cukup
0,41 – 0,70	Baik
0,71 – 1,00	Baik Sekali

Sumber : Arikunto, Suhardjono & Supardi (2012 :231)

Berdasarkan hasil perhitungan (lampiran 2.3 hal 170), dapat disimpulkan dengan menganalisis hasil perhitungan dengan kategori yang ada, adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.13 Rekapitulasi Hasil Daya Beda dari Uji Coba Soal**

<b>No.</b>	<b>Hasil Uji Coba</b>	<b>No. Soal</b>	<b>Keterangan</b>
1.	Jelek : 1 Soal	3	Diperbaiki dan dipakai
2.	Cukup : 2 Soal	2 dan 5	Dipakai
3.	Baik : 3 Soal	7, 8, dan 10	Dipakai
4.	Baik Sekali : 4 Soal	1, 6, 9, dan 11	1, 6, 9 dibuang, 11 dipakai

## 2. Teknik Pengolahan Nilai

Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka untuk mengolah data, peneliti menggunakan teknik berikut ini :

### a. Motivasi Belajar

Mengukur motivasi belajar peserta didik dapat menggunakan penyebaran angket motivasi belajar peserta didik. Angket motivasi belajar peserta didik dalam penelitian ini menggunakan 4 opsi, yaitu; SS (Sangat Setuju), S (Setuju), TS (Tidak Setuju), dan STS (Sangat Tidak Setuju). Kriteria motivasi belajar peserta didik yang digunakan untuk mendeskripsikan kategori skor penelitian dengan menyesuaikan skor maksimal pada angket motivasi yang digunakan, dapat dilihat pada tabel 3.14 di bawah ini :

$$Interval = \frac{Skormaksimal - skor\ min\ imal}{Jumlahkategori}$$

**Tabel 3.14 Kategori Skor Motivasi Belajar Peserta Didik**

Skor	Kategori
0 – 15	Rendah
16 – 31	Sedang
32 – 47	Tinggi
48 – 63	Sangat Tinggi

Adaptasi : Arikunto, Suhardjono & Supardi (2012 :221)

## b. Hasil Belajar

Analisis hasil belajar peserta didik menggunakan penilaian sebagai berikut :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor Maksimum tiap butir}} \times 100$$

Nilai akhirnya merupakan nilai yang berasal dari penjumlahan semua nilai yang diperoleh dari seluruh soal (Bagja & Yuliana, 2020 : 212). Skor perolehan yaitu skor yang diperoleh oleh peserta didik setiap butir soalnya. Skor maksimum tiap butir adalah skor ideal dari setiap butir soal.

## c. Respon Peserta Didik

Menganalisis respon peserta didik terhadap penggunaan model *discovery learning* berbasis *edutainment* dapat menggunakan penyebaran angket respon peserta didik. Angket respon peserta didik menggunakan 2 opsi jawaban, yaitu; ya dan tidak. Kriteria respon peserta didik, dapat dianalisis menggunakan persersamaan presentase. Berikut ini persamaan yang digunakan yaitu:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

$P$  : Presentase

$n$  : Jumlah Skor yang diperoleh

$N$  : Jumlah Skor Maksimum

Setelah dilakukan perhitungan presentase, selanjutnya angket respon peserta didik dikategorikan sesuai dengan tabel 3.15 sebagai berikut:

**Tabel 3.15 Kategori Respon Peserta Didik**

No.	Presentase	Kategori
1.	$20\% \leq x \leq 40\%$	Sangat Kurang Baik
2.	$40\% < x \leq 60\%$	Kurang Baik
3.	$60\% < x \leq 80\%$	Baik
4.	$80\% < x \leq 100\%$	Sangat Baik

Adaptasi : Akbar (2013)

#### d. Hasil Observasi

Skala kategori penilaian hasil observasi proses pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* sesuai dengan tabel 3.16, yaitu:

**Tabel 3.16 Kategori penilaian hasil observasi**

Penilaian	Kategori
3,50 – 4,00	Sangat Baik/Sangat Efektif
2,50 – 3,49	Baik/Efektif
1,50 – 2,49	Cukup baik/cukup efektif
1,00 – 1,49	Kurang baik/kurang efektif
0,00 – 0,99	Tidak baik/tidak efektif

Sumber : Arikunto, Suhardjono & Supardi (2012 :243)

e. ***Gain dan N-Gain***

*Gain* merupakan nilai selisih antara nilai *pretest* dan *posttest*. *Gain* yang diperoleh digunakan untuk mengetahui selisih nilai sebelum dan setelah diberikan perlakuan (Sundayana, 2014 : 150). Persamaan yang digunakan untuk menentukan nilai *gain* yaitu :

$$Gain = \text{Nilai Posttest} - \text{Nilai Pretest}$$

*N-Gain* digunakan untuk mengetahui peningkatan setelah dilakukannya perlakuan terhadap sampel yang diteliti. *N-Gain* dihitung dengan menggunakan persamaan sebagai berikut (Sundayana, 2014 : 151):

$$N - Gain = \frac{S_{Post} - S_{Pre}}{S_{Max} - S_{Pre}}$$

Keterangan :

$S_{Post}$  : Skor *Posttest*

$S_{Pre}$  : Skor *Pretest*

$S_{Max}$  : Skor Maksimal

**Tabel 3.17 Kategori *N-Gain* Menurut Hake**

Nilai <i>N-Gain</i>	Kategori
$0,7 < g \leq 1$	Tinggi
$0,3 < g \leq 0,7$	Sedang
$0 < g \leq 0,3$	Rendah

Nilai <i>N-Gain</i>	Kategori
$g = 0$	Tidak Terjadi Peningkatan

Sumber : Sundayana (2014 : 151)

### 3. Teknik Analisis Hipotesis

Teknik analisis hipotesis yang dapat digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan uji sampel berpasangan. Sebelum dilakukan uji hipotesis terlebih dahulu harus dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu.

#### a. Uji Persyaratan Analisis

Uji prasyarat analisis yaitu dengan menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas diperlukan sebelum dilakukan uji hipotesis. Uji prasyarat dilakukan dengan menggunakan persamaan statistik sebagai berikut :

##### 1) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data yang dimiliki masing-masing variabel penelitian berdistribusi normal atau tidak. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini, menggunakan statistik parametris karena data yang akan diuji berbentuk ratio. Hal tersebut penting karena bila data setiap variabel tidak normal, maka pengujian hipotesis tidak bisa menggunakan statistik parametrik (Sugiyono, 2012:173). Pelaksanaan uji normalitas dapat menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*, dengan kriteria yang berlaku yaitu apabila hasil

signifikansi  $> 0,05$  yang berarti residual berdistribusi normal. Penelitian ini, dalam menghitung uji normalitas menggunakan aplikasi *SPSS v18.0 for Windows*.

$$KD = 1,36 \frac{\sqrt{n_1 + n_2}}{n_1 n_2}$$

Keterangan :

$KD$  : Jumlah *Kolmogorov-Smirnov* yang dicari

$n_1$  : Jumlah sampel yang diperoleh

$n_2$  : Jumlah sampel yang diharapkan

## 2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menguji sama atau tidaknya dua varian. Uji homogenitas yang digunakan adalah uji homogenitas varian dua buah perubah bebas, dengan persamaan yaitu (Sugiyono, 2012 : 278):

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

dengan

$$S^2 = \frac{N \sum fx^2 - (\sum fx)^2}{N(N - 1)}$$

Ketentuan:

- a) Apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka varian yang berarti varian kedua data bersifat homogen.
- b) Apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka varian kedua data bersifat tidak homogen.

Uji Homogenitas dalam penelitian ini dilakukan dengan *SPSS v18.0 for Windows* dengan menggunakan uji *levene test*. Jika berdasarkan nilai signifikansinya maka:

- a) Apabila nilai sig.  $< 0,05$ , maka varian yang berarti varian kedua data bersifat tidak homogen.
- b) Apabila nilai sig.  $> 0,05$ , maka varian kedua data bersifat homogen.

#### **b. Uji hipotesis**

Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji t, yaitu *paired sample t-test* pada taraf signifikan 5%. *Paired sample t-test* merupakan uji beda antara dua sampel yang saling berpasangan dan berhubungan (Sugiyono, 2012 : 285). *Paired sample t-test* untuk menguji hipotesis motivasi belajar dan tes hasil belajar peserta didik. Uji hipotesis ini digunakan untuk mengetahui mengenai pengaruh penerapan model *discovery learning* berbasis *edutainment* terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik. Ketika nilai sig.  $< 0,005$  maka dapat diambil kesimpulan  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima (Arikunto, Suhadjono & Supardi,

2012 :152). Adapun persamaan dari uji t yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} - 2r\left(\frac{S_1}{\sqrt{n_1}}\right)\left(\frac{S_2}{\sqrt{n_2}}\right)}}$$

Keterangan :

$\bar{X}_1$  : Rata-rata sebelum perlakuan

$\bar{X}_2$  : Rata-rata setelah perlakuan

$n_1$  : Banyak peserta didik saat *pretest*

$n_2$  : Banyak peserta didik saat *posttest*

$S_1$  : Varian total dari *pretest*

$S_2$  : Varian total dari *posttest*

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Data Awal Penelitian**

Peneliti melakukan penelitian sebanyak empat kali diantaranya yaitu satu kali melakukan *pretest*, dua kali melakukan pembelajaran dengan menerapkan model *discovery learning* berbasis *edutainment*, dan satu kali melakukan *posttest*. Sebelum melakukan penelitian, instrumen yang akan digunakan untuk penelitian divalidasi oleh validator instrumen sebanyak dua orang. Hasil validasi tersebut kemudian dianalisis secara deskriptif dengan menelaah hasil penilaian terhadap instrumen yang akan digunakan untuk penelitian. Adapun instrumen yang digunakan yaitu meliputi angket motivasi, soal tes hasil belajar, angket respon, lembar observasi, dan pedoman wawancara.

Soal tes hasil belajar yang telah divalidasi kemudian dilakukan uji coba pada peserta didik yang telah melewati materi tersebut. Soal tes hasil belajar diuji cobakan pada peserta didik kelas XI di MA Darul Ulum Palangka Raya dengan jumlah 13 peserta didik. Setelah dilakukan uji coba soal tes hasil belajar didapatkan hasil 2 soal tidak valid dan 10 soal valid. Namun, yang digunakan soal tes hasil belajar dalam penelitian sebanyak 7 butir soal yang mewakili masing-masing IPK. Penelitian ini diawali dengan *pretest* yang dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 21 April 2021, pertemuan I dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 28 April 2021, pertemuan II pada hari Rabu tanggal 05 Mei 2021, dan *posttest* dilaksanakan pada

pada hari Rabu tanggal 10 Mei 2021. Penelitian ini dilakukan di MA Darul Ulum Palangka Raya, sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu kelas X-IPA dengan jumlah peserta didik sebanyak 30 orang.

## B. Hasil Penelitian

### 1. Motivasi Belajar Peserta Didik

Motivasi belajar peserta didik diukur dengan menggunakan angket motivasi belajar. Angket motivasi belajar peserta didik yang digunakan berbentuk pernyataan dengan jumlah pernyataan sebanyak 15 butir. Angket motivasi ini telah divalidasi oleh dua validator. Motivasi belajar dilakukan dengan membandingkan sebelum dan setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* pada pokok bahasan usaha. Analisa data motivasi belajar peserta didik menggunakan *Microsoft Excel 2013* dan program *SPSS v18.0 for Windows*. Data yang didapat terlihat pada tabel 4.1 sebagai berikut :

**Tabel 4.1 Nilai *Pretest*, *Posttest*, *Gain*, dan *N-Gain* Motivasi Belajar Peserta Didik**

No.	Siswa	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Gain</i>	<i>N-Gain</i>	Kategori
1.	A	31	52	21	0,72	Tinggi
2.	B	28	46	18	0,56	Sedang
3.	C	26	48	22	0,65	Sedang
4.	D	31	49	18	0,62	Sedang
5.	E	24	49	25	0,69	Sedang
6.	F	29	52	23	0,74	Tinggi
7.	G	30	47	17	0,57	Sedang
8.	H	29	50	21	0,68	Sedang
9.	I	28	55	27	0,84	Tinggi

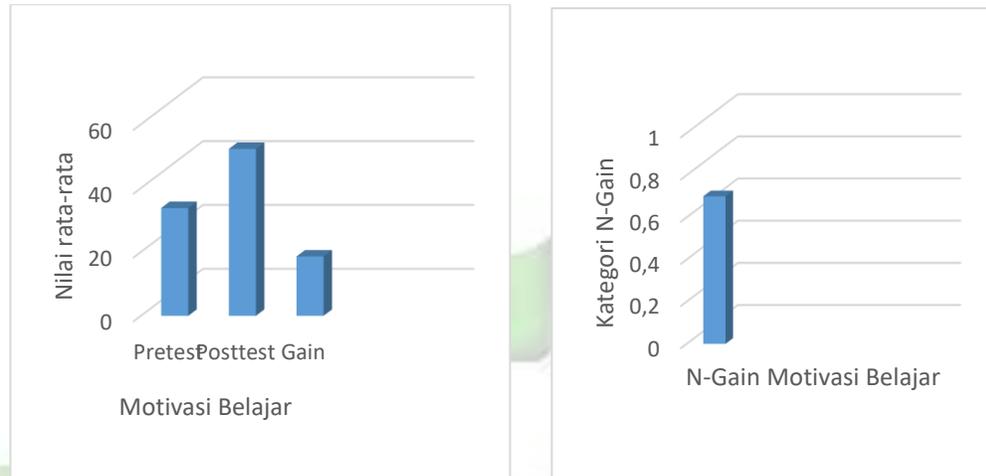
No.	Siswa	Pretest	Posttest	Gain	N-Gain	Kategori
10.	J	29	52	23	0,74	Tinggi
11.	K	29	51	22	0,71	Tinggi
12.	L	30	57	27	0,9	Tinggi
13.	M	19	51	32	0,78	Tinggi
14.	N	29	60	31	1	Tinggi
15.	O	30	52	22	0,73	Tinggi
16.	P	30	53	23	0,77	Tinggi
17.	Q	43	45	3	0,18	Rendah
18.	R	42	47	5	0,28	Rendah
19.	S	37	52	15	0,65	Sedang
20.	T	49	55	6	0,55	Sedang
21.	U	49	58	9	0,82	Tinggi
22.	V	39	47	8	0,38	Sedang
23.	W	43	58	15	0,88	Tinggi
24.	X	46	60	14	1	Tinggi
25.	Y	47	60	13	1	Tinggi
26.	Z	31	54	23	0,79	Tinggi

Tabel 4.1 memperlihatkan sebanyak 2 peserta didik mengalami peningkatan motivasi dengan kategori rendah, 9 peserta didik mengalami peningkatan motivasi dengan kategori sedang, dan 15 peserta didik mengalami peningkatan motivasi dengan kategori tinggi. Data hasil penelitian motivasi belajar peserta didik pada tabel 4.1 jika dirata-ratakan maka akan diperoleh nilai rata-rata *pretest*, *posttest*, *gain*, dan *n-gain* mengenai motivasi belajar peserta didik yang dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut ini :

**Tabel 4.2 Nilai Rata-rata *Pretest*, *Posttest*, *Gain*, dan *N-Gain* Motivasi Belajar Peserta Didik**

Data	N	Rata-Rata			
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Gain</i>	<i>N-Gain</i>
Motivasi Belajar	26	33,77	52,31	18,58	0,70

Nilai rata-rata *pretest*, *posttest*, *gain*, dan *n-gain* motivasi belajar peserta didik pada tabel 4.2 disajikan dalam gambar 4.1 (a) dan 4.1 (b) berikut ini :

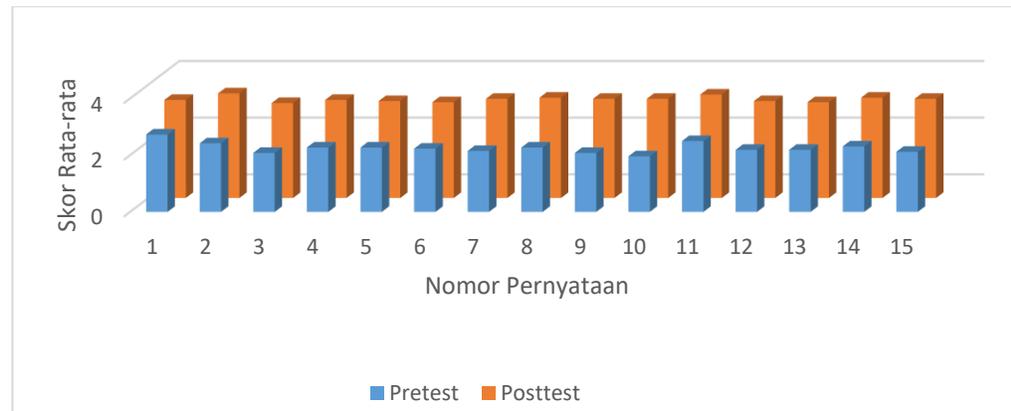


**Gambar 4.1 (a) Nilai Rata-Rata *Pretest*, *Posttest*, dan *Gain* Motivasi Belajar Peserta Didik**

**Gambar 4.1 (b) Nilai Rata-Rata *N-Gain* Motivasi Belajar Peserta Didik**

Tabel 4.2, gambar 4.1 (a) dan 4.1 (b) menunjukkan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* motivasi belajar peserta didik berturut-turut sebesar 33,77 dan 52,31. Nilai rata-rata *gain* dari motivasi belajar peserta didik diperoleh sebesar 18,58. *N-gain* menunjukkan peningkatan motivasi belajar peserta didik. nilai rata-rata *n-gain* dari motivasi belajar peserta didik sebesar 0,70 dengan kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan motivasi belajar peserta didik sebelum dan setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* pada pokok bahasan usaha.

Hasil analisa data *pretest* dan *posttest* motivasi belajar peserta didik pada setiap nomor pernyataan disajikan dalam gambar 4.2 di bawah ini :



**Gambar 4.2 Nilai Rata-Rata *Pretest* dan *Posttest* Motivasi Belajar Peserta Didik pada tiap butir pernyataan**

Gambar 4.2 menunjukkan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* motivasi belajar peserta didik pada setiap butir pernyataan. Motivasi belajar peserta didik terlihat mengalami peningkatan pada setiap butir pernyataan setelah menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* pada pokok bahasan usaha.

Nilai rata-rata pernyataan nomor 1, 14, dan 15 menunjukkan indikator kedua yaitu adanya keinginan untuk belajar yang ditunjukkan dengan sikap disiplin. Nilai rata-rata pernyataan nomor 2, 3, dan 12 menunjukkan indikator mengenai berkeinginan untuk bisa memahami materi fisika dengan mengikuti pembelajaran fisika di kelas. Nilai rata-rata pada pernyataan nomor 4, 7, dan 10 menunjukkan adanya keinginan untuk belajar dengan semangat dalam belajar.

Nilai rata-rata pada pernyataan nomor 5 dan 13 menunjukkan sikap bertanggung jawab dengan tugas yang diberikan pada indikator adanya keinginan untuk belajar. Nilai rata-rata pada pernyataan nomor 6 menunjukkan indikator berkeinginan untuk bisa memahami materi fisika karena yakin ilmu fisika bermanfaat. Nilai rata-rata pada pernyataan nomor 8 dan 11 dengan menunjukkan keberanian peserta didik untuk bertanya jika ada materi yang belum dipahami masuk kategori indikator berkeinginan untuk belajar. Nilai rata-rata pada pernyataan nomor 9 dengan menunjukkan rasa yakin untuk dapat memahami materi fisika.

## 2. Hasil Belajar Peserta Didik

Hasil belajar peserta didik diukur dengan menggunakan soal tes hasil belajar pada aspek kognitif. Soal tes hasil belajar peserta didik yang digunakan berbentuk esai dengan jumlah soal sebanyak 7 butir. Soal tes hasil belajar ini telah divalidasi oleh dua validator dan dilakukan uji coba soal serta melalui uji keabsahan data. Hasil belajar dilakukan dengan membandingkan sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* pada pokok bahasan usaha. Analisa data hasil belajar peserta didik menggunakan *Microsoft Excel 2013* dan program *SPSS v18.0 for Windows*. Data yang didapat terlihat pada tabel 4.3 sebagai berikut :

**Tabel 4.3 Nilai *Pretest*, *Posttest*, *Gain*, dan *N-Gain* Hasil Belajar Peserta Didik**

No.	Siswa	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Gain</i>	<i>N-Gain</i>	Kategori
1.	A	25	85	60	0,8	Tinggi
2.	B	20	70	50	0,63	Sedang
3.	C	45	88	43	0,78	Tinggi
4.	D	19	74	55	0,68	Sedang
5.	E	42	68	26	0,45	Sedang
6.	F	11	94	83	0,93	Tinggi
7.	G	17	86	69	0,83	Tinggi
8.	H	31	88	57	0,83	Tinggi
9.	I	18	86	68	0,83	Tinggi
10.	J	17	71	54	0,65	Sedang
11.	K	42	72	30	0,52	Sedang
12.	L	55	70	15	0,33	Sedang
13.	M	42	63	21	0,36	Sedang
14.	N	27	84	57	0,78	Tinggi
15.	O	59	74	15	0,37	Sedang
16.	P	35	78	43	0,66	Sedang
17.	Q	25	67	42	0,56	Sedang
18.	R	47	59	12	0,23	Rendah
19.	S	0	87	87	0,87	Tinggi
20.	T	56	79	23	0,52	Sedang
21.	U	36	73	37	0,58	Sedang
22.	V	17	52	35	0,42	Sedang
23.	W	32	64	32	0,47	Sedang
24.	X	30	66	36	0,51	Sedang
25.	Y	53	91	38	0,81	Tinggi
26.	Z	25	85	60	0,8	Tinggi

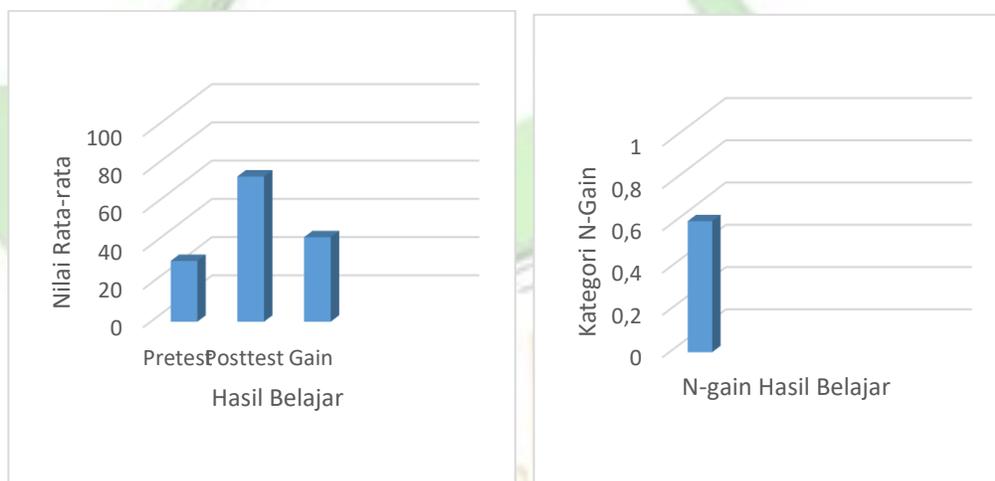
Tabel 4.3 memperlihatkan sebanyak 1 peserta didik mengalami peningkatan hasil belajar dengan kategori rendah, 15 peserta didik mengalami peningkatan hasil belajar dengan kategori sedang, dan 10 peserta didik mengalami peningkatan hasil belajar dengan kategori tinggi. Data hasil penelitian tes hasil belajar peserta didik pada tabel 4.3 jika dirata-ratakan maka

akan diperoleh nilai rata-rata *pretest*, *posttest*, *gain*, dan *n-gain* mengenai hasil belajar peserta didik yang dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut ini :

**Tabel 4.4 Nilai Rata-rata *Pretest*, *Posttest*, *Gain*, dan *N-Gain* Hasil Belajar Peserta Didik**

Data	N	Rata-Rata			
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Gain</i>	<i>N-Gain</i>
Hasil Belajar	26	31,77	75,92	44,15	0,62

Nilai rata-rata *pretest*, *posttest*, *gain*, dan *n-gain* hasil belajar peserta didik pada tabel 4.4 disajikan dalam gambar 4.3 (a) dan 4.3 (b) berikut ini :



**Gambar 4.3 (a) Nilai Rata-Rata *Pretest*, *Posttest*, dan *Gain* Motivasi Belajar Peserta Didik**

**Gambar 4.3 (b) Nilai Rata-Rata *N-Gain* Motivasi Belajar Peserta Didik**

Tabel 4.4, gambar 4.3 (a) dan 4.3 (b) menunjukkan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* hasil belajar peserta didik berturut-turut sebesar 31,77 dan 75,92. Nilai rata-rata *gain* dari hasil belajar peserta didik diperoleh sebesar 44,15. *N-gain* menunjukkan peningkatan motivasi belajar peserta didik. nilai rata-rata *n-gain* dari motivasi belajar peserta didik sebesar 0,62 dengan kategori sedang.

Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) diberikan perlakuan dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* pada pokok bahasan usaha.

Nilai rata-rata butir soal nomor 1 dan 2 menunjukkan indikator (C2) yaitu peserta didik mampu menjelaskan pengertian usaha (kerja). Nilai rata-rata butir soal nomor 3 dan 5 menunjukkan indikator (C4) yaitu peserta didik mampu menganalisis persamaan dari usaha (kerja). Nilai rata-rata butir soal nomor 4, 6 dan 7 menunjukkan indikator (C3) yaitu peserta didik mampu memperagakan konsep usaha (kerja) dalam kehidupan sehari-hari.

### 3. Respon Peserta Didik

Respon diukur dengan menggunakan angket respon peserta didik. Angket respon peserta didik yang digunakan berbentuk pernyataan dengan jumlah pernyataan sebanyak 10 butir. Angket respon ini telah divalidasi oleh dua validator. Respon peserta didik diberikan setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* pada pokok bahasan usaha. Analisa data respon peserta didik menggunakan *Microsoft Excel 2013* dan program *SPSS v18.0 for Windows*. Data yang didapat terlihat pada tabel 4.5 sebagai berikut :

**Tabel 4.5 Presentase Respon Peserta Didik**

No.	Siswa	Presentase	Kategori
1.	A	100%	Sangat Baik
2.	B	90%	Sangat Baik
3.	C	95%	Sangat Baik

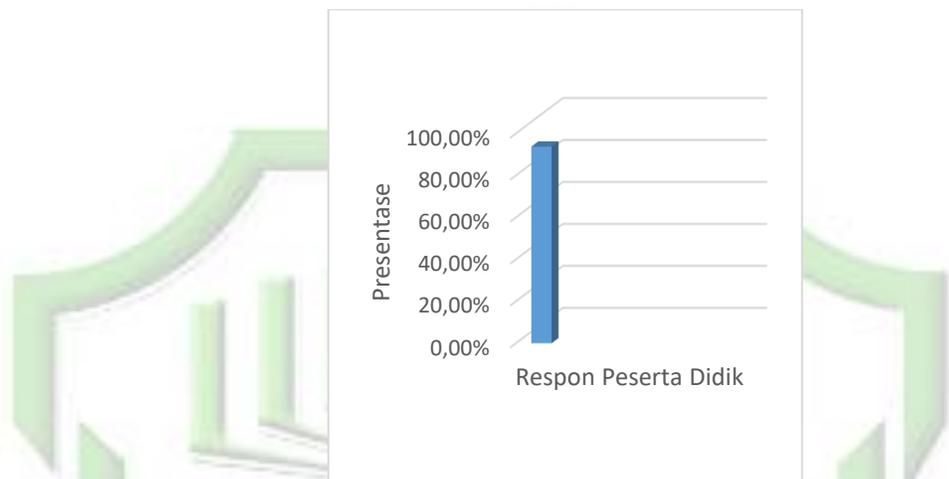
No.	Siswa	Presentase	Kategori
4.	D	95%	Sangat Baik
5.	E	95%	Sangat Baik
6.	F	100%	Sangat Baik
7.	G	100%	Sangat Baik
8.	H	90%	Sangat Baik
9.	I	95%	Sangat Baik
10.	J	95%	Sangat Baik
11.	K	100%	Sangat Baik
12.	L	80%	Baik
13.	M	100%	Sangat Baik
14.	N	100%	Sangat Baik
15.	O	100%	Sangat Baik
16.	P	100%	Sangat Baik
17.	Q	85%	Sangat Baik
18.	R	90%	Sangat Baik
19.	S	100%	Sangat Baik
20.	T	90%	Sangat Baik
21.	U	95%	Sangat Baik
22.	V	85%	Sangat Baik
23.	W	90%	Sangat Baik
24.	X	100%	Sangat Baik
25.	Y	85%	Sangat Baik
26.	Z	85%	Sangat Baik

Tabel 4.5 memperlihatkan sebanyak 1 peserta didik memberi respon terhadap pembelajaran dengan menggunakan model *discovery* berbasis *edutainment* dengan kategori baik. Sebanyak 25 peserta didik memberi respon terhadap pembelajaran dengan menggunakan model *discovery* berbasis *edutainment* dengan kategori sangat baik. Data hasil penelitian respon peserta didik pada tabel 4.5 jika dirata-ratakan maka akan diperoleh nilai rata-rata mengenai respon peserta didik yang dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut ini :

**Tabel 4.6 Nilai Rata-rata Presentase Respon Peserta Didik**

<b>Data</b>	<b>N</b>	<b>Rata-Rata</b>
Respon Peserta Didik	26	93,73%

Nilai rata-rata presentase dari repon peserta didik pada tabel 4.6 disajikan dalam gambar 4.4 berikut ini :

**Gambar 4.4 Nilai Rata-Rata presentase Respon Peserta Didik**

Tabel 4.6 dan gambar 4.4 menunjukkan nilai rata-rata presentase respon peserta didik sebesar 93,73% dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa respon peserta didik sangat baik terhadap pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* pada pokok bahasan usaha. Hasil analisa data presentase respon peserta didik pada setiap nomor pernyataan disajikan dalam gambar 4.5 di bawah ini :



**Gambar 4.5 Nilai Rata-Rata Presentase Respon Peserta Didik pada tiap butir pernyataan**

Gambar 4.5 menunjukkan nilai rata-rata presentase respon peserta didik pada setiap butir pernyataan. Respon peserta didik terlihat memberi respon dengan kategori baik dan sangat baik pada setiap butir pernyataan terhadap pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* pada pokok bahasan usaha.

#### 4. Proses Pembelajaran

Proses pembelajaran diukur dengan menggunakan lembar observasi yang diisi oleh observer. Lembar observasi yang digunakan berbentuk pernyataan dengan jumlah pernyataan sebanyak 13 butir dengan menyesuaikan langkah-langkah dalam RPP. Lembar observasi ini telah divalidasi oleh dua validator. Lembar observasi diisi saat proses pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* pada pokok bahasan usaha berlangsung. Analisa data lembar observasi menggunakan *Microsoft Excel 2013* dan program *SPSS v18.0 for Windows*. Data yang didapat terlihat pada tabel 4.7 sebagai berikut :

**Tabel 4.7 Nilai Rata-Rata Hasil Observasi Proses Pembelajaran Setiap Pertemuan**

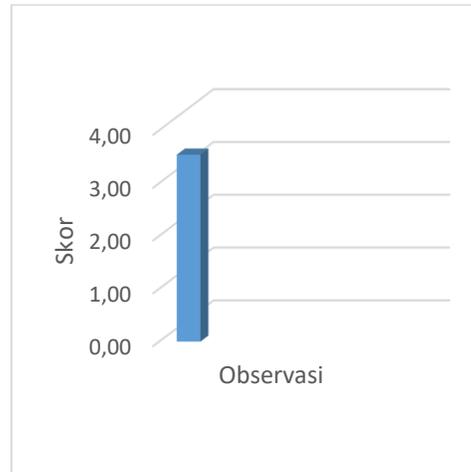
No.	Observer	Pertemuan ke-I	Pertemuan ke-II	Rerata Kedua Pertemuan	Kategori
1.	O1	3,38	3,62	3,5	Sangat Efektif
2.	O2	3,85	3,92	3,89	Sangat Efektif
3.	O3	3,69	3,92	3,81	Sangat Efektif
4.	O4	3,54	3,77	3,66	Sangat Efektif
5.	O5	3,23	3,46	3,35	Sangat Efektif
6.	O6	2,85	3,15	3,0	Efektif

Tabel 4.7 memperlihatkan sebanyak 1 observer memberi nilai observasi saat pembelajaran dengan menggunakan model *discovery* berbasis *edutainment* dengan kategori efektif. Sebanyak 5 observer memberi nilai observasi saat pembelajaran dengan menggunakan model *discovery* berbasis *edutainment* dengan kategori sangat efektif. Data hasil penelitian lembar observasi pada tabel 4.7 jika dirata-ratakan maka akan diperoleh nilai rata-rata mengenai hasil observasi yang dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut ini :

**Tabel 4.8 Nilai Rata-rata Observasi Proses Pembelajaran**

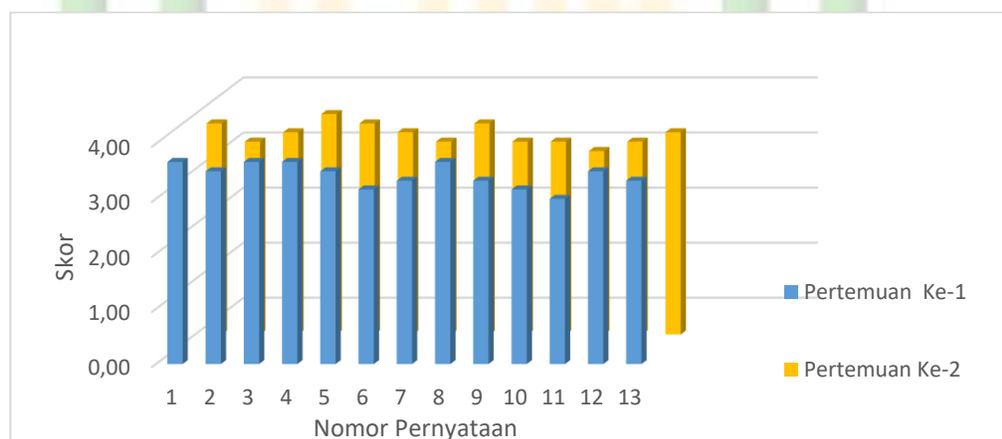
Data	N	Rata-Rata
Observasi Proses Pembelajaran	26	3,54

Nilai rata-rata dari observasi proses pembelajaran pada tabel 4.8 disajikan dalam gambar 4.6 berikut ini :



**Gambar 4.6 Nilai Rata-Rata Hasil Observasi Proses Pembelajaran**

Tabel 4.8 dan gambar 4.6 menunjukkan nilai rata-rata hasil observasi mengenai proses pembelajaran sebesar 3,54 dengan kategori sangat efektif. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* pada pokok bahasan usaha sangat efektif dilakukan. Hasil analisa data observasi pada setiap nomor pernyataan disajikan dalam gambar 4.7 di bawah ini :



**Gambar 4.7 Nilai Rata-Rata Hasil Observasi pada tiap butir pernyataan**

Gambar 4.7 menunjukkan nilai rata-rata hasil observasi pada setiap butir pernyataan pada lembar observasi. Observasi proses pembelajaran terlihat bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* masuk dalam kategori efektif dan sangat efektif pada setiap butir pernyataannya.

## 5. Uji Prasyarat Analisis

### a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas menggunakan rumus uji *Kolmogorov-smirnov* yang dibantu dengan aplikasi program *SPSS v18.0 for Windows*. Kriteria pengujian yang digunakan yaitu ketika nilai signifikansi  $> 0,05$ , maka data berdistribusi normal. Ketika nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka data tidak berdistribusi normal. Hasil uji normalitas data untuk motivasi dan hasil belajar dapat dilihat pada tabel 4.9 di bawah ini :

**Tabel 4.9 Data Hasil Uji Normalitas Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik**

Data	Variabel	Sig*	Keterangan
Motivasi Belajar	<i>Pretest</i>	0,000	Tidak Normal
	<i>Posttest</i>	0,186	Normal
Hasil Belajar	<i>Pretest</i>	0,200	Normal
	<i>Posttest</i>	0,103	Normal

\*Level Signifikansi 0,05

Tabel 4.9 menunjukkan hasil uji normalitas motivasi belajar peserta didik pada *pretest* bahwa nilai yang diperoleh  $< 0,05$  yang berarti berdistribusi tidak normal. Hasil uji normalitas motivasi belajar peserta didik pada *posttest* bahwa nilai yang diperoleh  $> 0,05$  yang berarti

berdistribusi normal. Uji normalitas hasil belajar peserta didik pada *pretest* dan *posttest* bahwa nilai yang diperoleh  $> 0,05$  yang berarti berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan *levene tes (tes of homogeneity of variances)*. Kriteria dalam pengujian ini yaitu, ketika nilai signifikansi  $> 0,05$ , maka data homogen. Ketika nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka data tidak homogen. Hasil uji homogenitas data untuk motivasi dan hasil belajar dapat dilihat pada tabel 4.10 di bawah ini :

**Tabel 4.10 Data Hasil Uji Homogenitas Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik**

Data	Variabel	Sig*	Keterangan
Motivasi Belajar	<i>Pretest</i>	0,001	Tidak Homogen
	<i>Posttest</i>		
Hasil Belajar	<i>Pretest</i>	0,098	Homogen
	<i>Posttest</i>		

Tabel 4.10 menunjukkan hasil uji homogenitas motivasi belajar peserta didik pada *pretest* dan *posttest* bahwa nilai yang diperoleh  $< 0,05$  yang berarti tidak homogen. Uji homogenitas hasil belajar peserta didik pada *pretest* dan *posttest* bahwa nilai yang diperoleh  $> 0,05$  yang berarti homogen.

## 6. Uji Hipotesis

Uji hipotesis pengaruh model *discovery learning* berbasis *edutainment* terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik menggunakan uji *paired*

*sampel t-test*. Uji hipotesis menggunakan aplikasi *SPSS v18.0 for Windows*, data *pretest* dan *posttest* diuji menggunakan uji prasyarat analisis terlebih dahulu. Jika salah satu data baik *pretest* ataupun *posttest* tidak berdistribusi normal ataupun homogen, maka uji tersebut diganti dengan uji *nonparametrik* atau uji *Wilcoxon*. Uji hipotesis untuk pengaruh model *discovery learning* berbasis *edutainment* terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel 4.11 di bawah ini :

**Tabel 4.11 Hasil Uji Hipotesis Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik**

Data	Prasyarat analisis	keputusan	Sig*	keterangan
Motivasi Belajar	Tidak Normal, Normal dan Tidak Homogen	<i>Wilcoxon</i>	0,000	Terdapat pengaruh yang signifikan
Hasil Belajar	Normal. Normal dan Homogen	<i>Paired sampel t-test</i>	0,000	Terdapat pengaruh yang signifikan

\*Level Signifikansi 0,05

### C. Pembahasan

Pembelajaran yang diterapkan merupakan pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* yang diterapkan selama dua kali pertemuan dengan alokasi waktu  $2 \times 45$  menit setiap kali pertemuan. Jumlah keseluruhan peserta didik ada 30 orang. Namun, yang mengikuti pembelajaran berjumlah 26 orang, akibat terkendala jaringan.

Pada pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* yang bertindak sebagai guru adalah peneliti sendiri. Pembelajaran

dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* mengharapkan peserta didik termotivasi dalam belajar fisika. Guru membimbing peserta didik melalui pertanyaan ataupun pernyataan yang mengarahkan pada jawaban. Setelah pertemuan ke-2, peserta didik diberikan tugas secara individu untuk dikerjakan di rumah.

### 1. Peningkatan Motivasi Belajar Peserta Didik

Tabel 4.2 menunjukkan nilai rata-rata *n-gain* motivasi belajar peserta didik sebesar 0,70 dengan kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan motivasi belajar peserta didik sebelum dan setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment*. Hal ini dikarenakan peserta didik belajar dengan nuansa hiburan agar pembelajaran lebih menyenangkan. Proses pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* melibatkan peserta didik dalam proses pembelajarannya untuk memotivasi peserta didik mempelajari fisika. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Najib, Ali, & Nurhidayah (2019) *konstruktivis-novick* dengan media *edutainment* berpengaruh terhadap motivasi belajar peserta didik.

Penggunaan model *discovery learning* berbasis *edutainment* belum mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik secara optimal. Hal ini dikarenakan, peserta didik terbiasa dengan menerima pembelajaran secara langsung dan disampaikan secara keseluruhan. Peserta didik hanya

mengerjakan sesuai dengan arahan yang diberikan guru pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Hasil analisis per indikator bahwa pada nilai rata-rata pernyataan nomor 1, 14, dan 15 menunjukkan indikator kedua memperoleh nilai rata-rata *posttest* secara berturut-turut sebesar 3,46, 3,54, dan 3,5. Nilai rata-rata pernyataan nomor 2, 3, dan 12 menunjukkan indikator mengenai berkeinginan untuk bisa memahami materi fisika memperoleh nilai rata-rata *posttest* secara berturut-turut sebesar 3,69, 3,35, dan 3,42. Nilai rata-rata pada pernyataan nomor 4, 7, dan 10 memperoleh nilai rata-rata *posttest* secara berturut-turut sebesar 3,46, 3,5, dan 3,5. Nilai rata-rata pada pernyataan nomor 5 dan 13 memperoleh nilai rata-rata *posttest* secara berturut-turut sebesar 3,42 dan 3,38. Nilai rata-rata pada pernyataan nomor 6 memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,38. Nilai rata-rata pada pernyataan nomor 8 dan 11 memperoleh nilai rata-rata *posttest* secara berturut-turut sebesar 3,54 dan 3,65. Nilai rata-rata pada pernyataan nomor 9 memperoleh nilai rata-rata *posttest* sebesar 3,5.

Setelah mengikuti pembelajaran tersebut, peserta didik berani untuk bertanya, dan memiliki keinginan untuk belajar fisika. Berdasarkan hasil angket motivasi belajar, peserta didik yang mendapat kategori sangat tinggi berjumlah 21 orang dengan rincian 16 perempuan dan 5 laki-laki. Kategori tinggi pada angket motivasi diperoleh 5 orang dengan rincian 2 perempuan dan 3 laki-laki. Peserta didik yang mendapat skor motivasi tinggi dan sangat tinggi juga membuktikannya dengan nilai tes hasil belajar yang diperoleh. Rata-rata nilai

*posttest* motivasi belajar diperoleh sebesar 52,31 dari skor maksimal 60, sedangkan rata-rata nilai *posttest* hasil belajar peserta didik sebesar 75,92 dari skor maksimal 100. Rata-rata nilai *posttest* yang diperoleh telah melebihi nilai KKB (Kriteria Ketuntasan Belajar) yang ditetapkan oleh sekolah. Berdasarkan teori menurut Cleopatra (2015 : 174), motivasi terdiri dari tiga elemen yaitu perubahan proses pembelajarannya, perasaan yang dihadapinya, dan karena adanya tujuan. Elemen pertama, beberapa peserta didik sesuai dengan kriteria ini, berdasarkan hasil wawancara peserta didik menerangkan bahwa sebelumnya peserta didik hanya belajar secara mandiri menggunakan modul dari sekolah. Pembelajaran seperti ini sebelumnya belum pernah diterapkan, sehingga peserta didik merasa senang dengan proses pembelajarannya.

Elemen kedua, mengenai emosi atau perasaan setiap peserta didik saat belajar fisika. Berdasarkan hasil wawancara peserta didik merasa senang ketika pembelajaran fisika diterapkan seperti ini. Peserta didik mengikuti pembelajaran fisika dengan semangat hingga selesai jam pelajaran, selain itu juga memudahkan dalam memahami materi. Elemen ketiga, karena adanya tujuan tertentu. Berdasarkan jawaban peserta didik mengenai pernyataan angket no. 6 dan 10, peserta didik mengakui bahwa materi fisika akan bermanfaat dikemudian hari. Materi fisika secara langsung ataupun tidak selalu ada hubungannya dengan berbagai macam cita-cita dari setiap individu peserta didik.

Ketika peserta didik merasa pembelajaran yang dilakukan menyenangkan maka dengan sendirinya peserta didik akan bersemangat dan antusias untuk belajar. Peserta didik yang memiliki motivasi tinggi dalam mengikuti pembelajaran tanpa adanya paksaan dan rasa tertekan akan lebih mudah untuk belajar. Hal tersebut sesuai dengan yang diungkapkan oleh Mudjiono & Dimiyati (2013 : 80), yaitu motivasi belajar merupakan kekuatan mental yang mendorong terjadinya belajar.

Peserta didik yang mempunyai motivasi tinggi akan mempunyai energi yang banyak untuk melaksanakan kegiatan belajar. Berdasarkan hal tersebut, sesuai dengan Siregar, Elevin & Nara (2014 : 51) yang menyatakan dua peran motivasi dalam belajar yaitu ; (1) Sebagai daya penggerak psikis, dalam diri peserta didik yang menimbulkan kegiatan belajar, menjamin kelangsungan belajar demi mencapai satu tujuan, dan (2) dapat memberikan gairah, semangat dan rasa senang dalam belajar.

Tabel 4.11 uji hipotesis untuk mengetahui pengaruh model *discovery learning* berbasis *edutainment* terhadap motivasi belajar peserta didik. pada data motivasi belajar peserta didik diuji dengan *Wilcoxon* didapat ada pengaruh yang signifikan karena nilai signifikan  $< 0,05$  sehingga terdapat pengaruh penggunaan model *discovery learning* berbasis *edutainment* terhadap motivasi belajar peserta didik.

Hal ini sesuai dengan teori yang diungkapkan oleh Arikunto, Suhadjono & Supardi (2012 :152), ketika nilai sig.  $< 0,005$  maka dapat diambil

kesimpulan  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini salah satunya dipengaruhi oleh metode yang memberikan nuansa hiburan tanpa adanya tekanan. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Najib, Ali, & Nurhidayah (2019) *konstruktivis-novick* dengan media *edutainment* berpengaruh terhadap motivasi belajar peserta didik.

## 2. Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik

Tabel 4.4 menunjukkan nilai rata-rata *n-gain* hasil belajar peserta didik sebesar 0,62 dengan kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) diberikan perlakuan dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment*. Hal ini dikarenakan peserta didik belajar menemukan konsep dengan cara yang menyenangkan. Peserta didik dapat membangun pengetahuannya sendiri mengenai konsep-konsep yang dipelajari. Proses pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* melibatkan peserta didik dalam proses pembelajarannya untuk memahami konsep secara mandiri. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Febriyani, Suwono, & Ibrohim (2019) inkuiri terbimbing dipadu dengan *edutainment* berpotensi dalam meningkatkan penguasaan konsep peserta didik.

Penggunaan model *discovery learning* berbasis *edutainment* belum mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik secara optimal. Hal ini

dikarenakan, peserta didik masih terbiasa dengan pembelajaran secara langsung. Peserta didik hanya mengerjakan sesuai dengan arahan yang diberikan guru pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Hasil analisis per indikator bahwa pada indikator C2 (pemahaman) yaitu peserta didik mampu menjelaskan konsep usaha diperoleh nilai rata-rata paling tinggi pada butir soal nomor 1 dan 2 berturut-turut adalah 8,81 dan 8,54. Pada indikator C3 (menerapkan) yaitu peserta didik mampu menerapkan konsep usaha (kerja) dalam kehidupan sehari-hari diperoleh nilai rata-rata paling tinggi pada butir soal nomor 4, 6 dan 7 berturut-turut adalah 8,27, 13,58 dan 14,23. Pada indikator C4 (menganalisis) yaitu peserta didik mampu menganalisis persamaan dari usaha (kerja) diperoleh nilai rata-rata paling tinggi pada butir soal nomor 3 dan 5 berturut-turut adalah 10,81 dan 11,69.

Indikator yang dinilai dalam penelitian ini termasuk dalam teori hasil belajar pada aspek kognitif yaitu menjelaskan, menerapkan, dan menganalisis. Sejalan dengan pendapat Ar-Razaq (2018) peserta didik diharapkan dapat mengingat, memahami, menganalisis, menyimpulkan, dan menerapkan suatu materi yang dipelajari. Hasil belajar peserta didik dipengaruhi dengan beberapa hal, diantaranya yaitu cara pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran. Ketika pendidik menyampaikan materi dengan suasana yang menyenangkan maka peserta didik mudah dalam menerima materi yang diajarkan. Sebaliknya, ketika peserta didik merasa tertekan, maka semudah apapun materi yang disampaikan tidak akan dipahami oleh peserta didik. Hal ini sesuai dengan

ungkapan Ar-Razaaq (2018 : 28), yaitu hasil belajar dapat ditinjau dari dua pandangan yang berbeda, yaitu dari sisi peserta didik dan pendidik.

Ketika peserta didik memiliki motivasi untuk belajar, maka hasil belajar yang diperoleh dapat maksimal. Sesuai dengan pendapat Cleopatra (2015 : 172), motivasi masuk dalam bagian dari suatu keadaan yang menyebabkan seseorang bertindak dengan cara yang baik dan jelas untuk memenuhi tujuan tertentu. Berdasarkan hasil *posttest* diperoleh jumlah peserta didik yang menjawab dengan benar dan tepat pada aspek 1 sebanyak 15 orang yang terdiri atas 10 perempuan dan 5 laki-laki. Pada aspek pertama memiliki 1 buah soal, peserta didik diminta untuk dapat mendeskripsikan atau menjelaskan mengenai konsep usaha.

Aspek kedua, diperoleh hasil *posttest* dengan jumlah peserta didik yang menjawab dengan benar dan tepat sebanyak 13 orang yang terdiri atas 10 perempuan dan 3 laki-laki. Jumlah soal pada aspek kedua hanya satu soal yaitu mengenai klasifikasi macam-macam usaha dalam fisika. Peserta didik ada yang kesulitan mengklasifikasikan usaha berdasarkan arah geraknya. Pada aspek ketiga, terdapat tiga buah soal mengenai konsep usaha dalam kehidupan sehari-hari. Jumlah menjawab dengan benar dan tepat pada ketiga nomor ini yaitu 28 orang dengan kategori 19 perempuan dan 9 laki-laki. Aspek keempat, mempelajari mengenai analisis persamaan dengan jumlah soal 2 butir. Pada aspek keempat ini diperoleh jumlah peserta didik yang menjawab dengan benar dan tepat yaitu 8 orang dengan rincian 2 perempuan dan 6 laki-laki.

Berdasarkan rincian setiap aspek di atas, pada aspek keempat hanya 8 dari 26 peserta didik yang menjawab dengan benar dan tepat. Pada aspek keempat ini mengenai analisis dalam persamaan yang ada. Peserta didik banyak yang memahami secara teori saja, mengenai hitungan masih banyak peserta didik yang perlu dijelaskan secara rinci lagi agar dapat memahaminya dengan baik. Hal ini terjadi, diantaranya karena terbatasnya waktu dalam penelitian ini, sehingga hanya sebagian peserta didik yang memahami materi dalam setiap aspeknya.

Hasil ketuntasan belajar individu setelah dilakukannya pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* diperoleh presentase sebesar 75,92%, dan diperoleh hasil ketuntasan belajar klasikal sebesar 80,77% (perhitungan dapat dilihat pada lampiran 2.5 hal 177). Hasil belajar peserta didik yang mencapai KKB (Ketuntasan Kriteria Belajar) setelah (*posttest*) dilakukannya pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* sebanyak 21 dari 26 orang. Peserta didik yang belum mencapai KKB (Ketuntasan Kriteria Belajar) berjumlah 5 orang, walaupun belum mencapai KKB (Ketuntasan Kriteria Belajar), 5 orang ini tetap mengalami peningkatan hasil belajar setelah dilakukannya pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment*.

Tabel 4.11 uji hipotesis untuk mengetahui pengaruh model *discovery learning* berbasis *edutainment* terhadap hasil belajar peserta didik. pada data

tes hasil belajar peserta didik diuji dengan *paired sampel t-test* didapat ada pengaruh yang signifikan karena nilai signifikan  $< 0,05$  sehingga terdapat pengaruh penggunaan model *discovery learning* berbasis *edutainment* terhadap hasil belajar peserta didik.

Hal ini sesuai dengan teori yang diungkapkan oleh Arikunto, Suhadjono & Supardi (2012 :152), ketika nilai sig.  $< 0,005$  maka dapat diambil kesimpulan  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini salah satunya dipengaruhi informasi kompleks yang diberikan kepada peserta didik dimudahkan oleh metode dan memberi nuansa hiburan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Febriyani, Suwono, & Ibrohim (2019) inkuiri terbimbing dipadu dengan *edutainment* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.

### 3. Respon Peserta Didik

Tabel 4.6 menunjukkan nilai rata-rata presentase respon peserta didik sebesar 93,73% dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa respon peserta pada pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* memiliki respon sangat baik. Hal ini dikarenakan peserta didik belajar dengan nuansa hiburan agar pembelajaran lebih menyenangkan. Proses pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* melibatkan peserta didik dalam proses pembelajarannya agar respon peserta didik baik terhadap pembelajaran fisika.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Indah, Fadila, & Syafe'i (2019) media *sparkol* berbantuan *edutainment* memiliki respon yang sangat baik dari peserta didik.

Setiap butir pernyataan, yang mendapat presentase tertinggi yaitu pada pernyataan nomor 3 dan 5. Pernyataan ketiga yaitu “pembelajaran fisika dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* sangat berguna bagi saya untuk mempelajari materi fisika” diperoleh presentase 86,43%. Pernyataan kelima berbunyi “saya termotivasi mempelajari fisika, ketika pembelajarannya menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment*” dengan presentase 86,43%. Berdasarkan kedua pernyataan di atas, jelas bahwa peserta didik termotivasi ketika pembelajarannya seperti ini. Peserta didik merasa dengan pembelajaran seperti ini membantunya untuk mempelajari materi fisika.

Peserta didik yang memilih opsi jawaban “tidak”, setelah dilakukan wawancara, peserta didik memberi alasan karena selama pandemi peserta didik belajar secara online yang selalu menggunakan kuota. Jika pembelajaran dengan menggunakan zoom dilakukan setiap pembelajaran maka peserta didik merasa terbebani dengan harus menyediakan kuota internet. Kendala peserta didik saat pembelajaran online yaitu harus menyediakan kuota internet untuk tetap dapat mengikuti pembelajaran. Namun, jika pembelajaran dengan menerapkan model *discovery learning* berbasis *edutainment* diterapkan secara offline, maka peserta didik akan setuju.

Berdasarkan hasil wawancara, beberapa peserta didik yang memilih opsi jawaban “Iya” pada pernyataan positif menyatakan bahwa pembelajaran fisika dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* memudahkan dalam memahami materi dan menjadi asyik belajarnya. Jawaban lain dari hasil wawancara mengatakan bahwa dengan pembelajaran seperti ini menjadikan kita bisa lebih saling kenal dengan teman kelas dan dapat bertanya secara langsung kepada guru ketika ada materi yang kurang dipahami. Beberapa peserta didik merasa terbantu dalam memahami materi dengan pembelajaran seperti ini.

Respon dari peserta didik mengenai pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* walaupun telah mencapai kategori sangat baik, namun belum mencapai respon yang maksimal yaitu 100%. Berdasarkan hasil wawancara, peserta didik belum pernah belajar seperti ini, sehingga beberapa peserta didik perlu beradaptasi dengan pembelajaran yang baru. Waktu yang tersedia terbatas, sehingga peserta didik timbul rasa takut, ketika belum dapat memahami materi secara maksimal ketika guru mengajukan pertanyaan. Hal ini sesuai dengan kekurangan dari model *discovery learning*, menurut Bagja (2020 : 93), yang mengungkapkan bahwa model *discovery learning* membutuhkan waktu yang lama untuk membantu peserta didik menemukan teori untuk pemecahan masalah lainnya.

#### 4. Proses Pembelajaran

Tabel 4.8 menunjukkan nilai rata-rata hasil observasi saat proses pembelajaran sebesar 3,54 dengan kategori sangat efektif. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment* sangat efektif untuk diterapkan dalam pembelajaran fisika. Hal ini dikarenakan peserta didik belajar dengan nuansa hiburan agar pembelajaran lebih menyenangkan. Proses pembelajaran seperti ini akan menjadikan peserta didik termotivasi dalam belajar dan mudah dalam memahami materi. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Ardianti, Pratiwi, & Kanzunudin (2017) belajar dengan bernuansa hiburan diharapkan dapat melakukan pembelajaran tanpa tekanan, dan memberikan rasa nyaman sehingga menumbuhkan motivasi peserta didik.

*Edutainment* diterapkan dengan menggunakan video pembelajaran yang memanfaatkan teknologi yang ada. Hal ini sesuai konsep *edutainment* menurut Svencer (2013 : 32) yang menyatakan bahwa pembelajaran dengan menerapkan metode *edutainment* dapat dengan memanfaatkan teknologi, video musik, dan atau panggilan konferensi untuk pembelajaran di kelas. Penelitian ini menggunakan video musik dengan mengadaptasi lagu yang berjudul “bismillahi ba’dana”. Alasan menggunakan lagu bernuansa islami tersebut karena tempat atau lokasi penelitian berada di semi pesantren yaitu di Madrasah tingkat Aliyah.

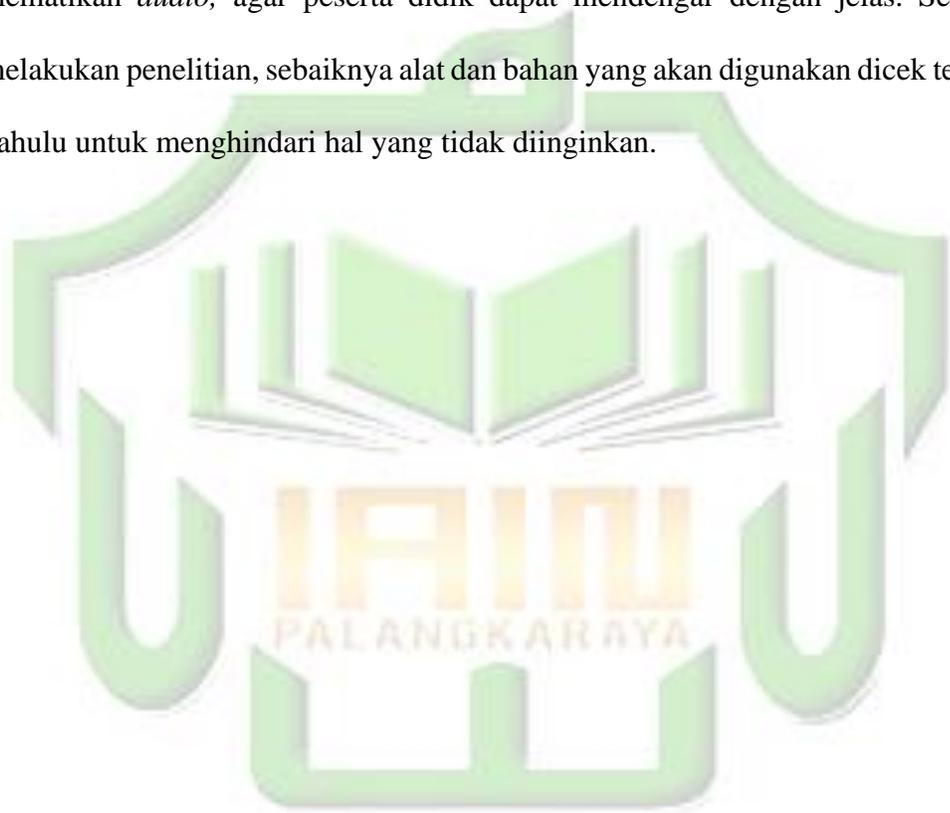
Setelah diterapkan model *discovery learning* berbasis *edutainment* selama dua kali pertemuan. Pertemuan pertama, diperoleh rata-rata 3,423 dengan kategori baik atau efektif. Pertemuan kedua, diperoleh rata-rata sebesar 3,64 dengan kategori sangat baik atau sangat efektif. Skor terendah diperoleh pada pertemuan pertama pada pernyataan nomor 8 dengan 11. Mengenai mengamati video dan mencari informasi yang relevan. Skor rendah karena peserta didik belum terbiasa mencari informasi secara mandiri. Sehingga pada pertemuan pertama peserta didik masih menyesuaikan proses pembelajarannya.

#### **D. Kelemahan dan Hambatan Penelitian**

Penelitian ini diterapkan di satu kelas pada kelas X MA Darul Ulum Palangka Raya untuk mengetahui pengaruh model *discovery learning* berbasis *edutainment* terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik, respon peserta didik terhadap pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment*, dan proses pembelajaran saat menggunakan model *discovery learning* berbasis *edutainment*. Adapun kelemahan dalam penelitian ini yaitu pembelajaran dilakukan secara *online* sehingga terbatasnya waktu pembelajaran yang ada. Penelitian ini menyesuaikan dengan waktu pembelajaran fisika yang ada di sekolah untuk setiap kali pertemuannya.

Kendala-kendala yang ditemui saat penelitian diantaranya, ada beberapa peserta didik yang kurang fokus karena gangguan dari suara teman yang lain. Beberapa peserta didik mengeluh dengan kuota internet karena pembelajaran

dilakukan secara *online* via *zoom*. Kesulitan ketika akan melakukan *share screen* akibat terbatasnya kemampuan peneliti. Pada penelitian selanjutnya, sebaiknya dilakukan secara *offline*, agar peserta didik yang tidak memiliki kuota internet tetap dapat mengikuti pembelajaran. Saat peneliti mengulas atau menjelaskan kembali materi pada pembelajaran *online*, sebaiknya peserta didik ditegaskan untuk mematikan *audio*, agar peserta didik dapat mendengar dengan jelas. Sebelum melakukan penelitian, sebaiknya alat dan bahan yang akan digunakan dicek terlebih dahulu untuk menghindari hal yang tidak diinginkan.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

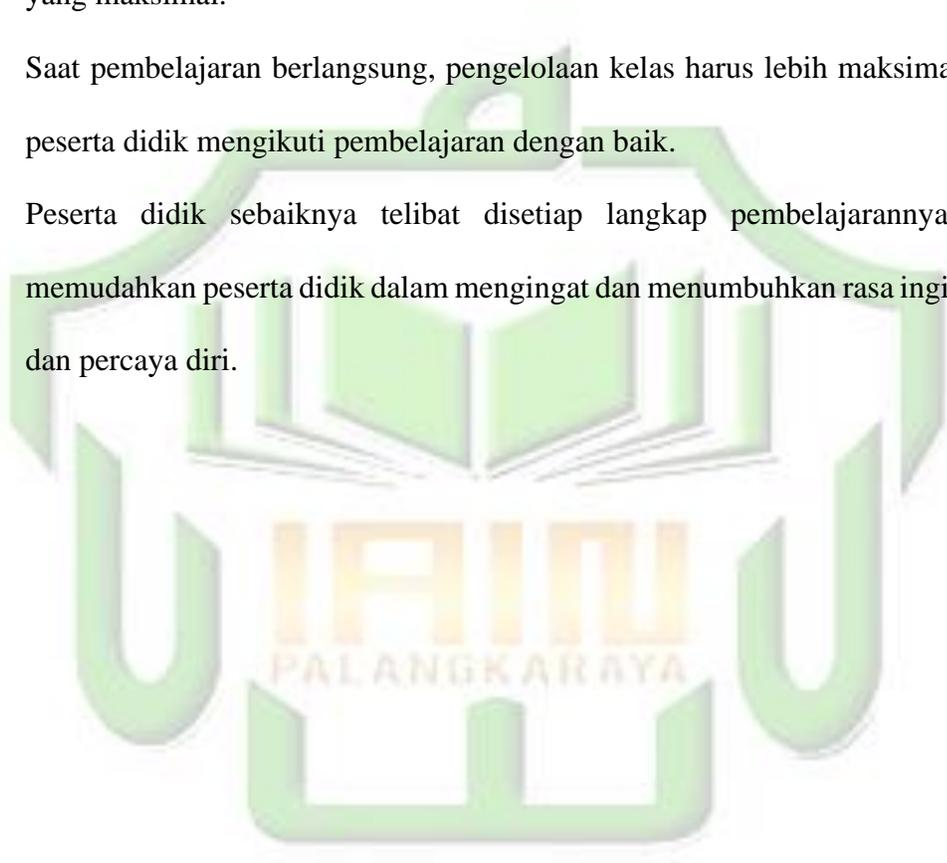
#### A. Kesimpulan

1. Ada pengaruh model *discovery learning* berbasis *edutainment* terhadap motivasi belajar peserta didik pada pokok bahasan usaha di MA Darul Ulum Palangka Raya.
2. Ada pengaruh model *discovery learning* berbasis *edutainment* terhadap hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan usaha di MA Darul Ulum Palangka Raya.
3. Respon peserta didik terhadap model *discovery learning* berbasis *edutainment* pada pokok bahasan usaha di kelas X IPA MA Darul Ulum Palangka Raya memperoleh respon yang sangat baik.
4. Penerapan model *discovery learning* berbasis *edutainment* pada proses pembelajarannya menyenangkan dan melibatkan peserta didik disetiap langkah pembelajarannya sehingga menjadikan peserta didik termotivasi untuk belajar dan memudahkan peserta didik dalam memahami materi. Pembelajaran dengan menggunakan *discovery learning* berbasis *edutainment* sangat efektif.

## **B. Saran**

Setelah diperoleh kesimpulan, maka ada beberapa saran dari peneliti yaitu:

1. Bagi peserta didik hendaknya lebih bersemangat saat proses pembelajaran berlangsung, agar dapat memahami materi dengan mudah dan mendapat hasil yang maksimal.
2. Saat pembelajaran berlangsung, pengelolaan kelas harus lebih maksimal agar peserta didik mengikuti pembelajaran dengan baik.
3. Peserta didik sebaiknya terlibat di setiap langkah pembelajarannya agar memudahkan peserta didik dalam mengingat dan menumbuhkan rasa ingin tahu dan percaya diri.



## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, M., Sesunan, F., & Ertikanto, C. 2017. *Pengaruh Implementasi Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Macromedia Flash terhadap Hasil Belajar pada Materi Hukum Newton Tentang Gravitasi*. Bojonegoro: FKIP Universitas Lampung.
- Akbar, S. 2013. *Instrumen perangkat pembelajaran*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Al-Jalalain. *Tafsir al-Jalalain, dicetak dalam Tasir al-Shawy*, Dar Ihya al-Kutub al-Arabiyah, Indonesia, Juz. II, Hal. 267, n.d.
- Andriyani, E. A. 2012. Upaya Peningkatan Keterampilan Menulis Cerpen dengan Menggunakan Teknik Mind Mapping Siswa Kelas X SMA Negeri Kretek Kabupaten Bantul. *Skripsi*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Ardianti, S. D., Pratiwi, I. A., & Kanzunudin, M. 2017. *Implementasi Project Based Learning (PjBL) Berpendekatan Science Edutainment Terhadap Kreativitas Peserta Didik*. *Refleksi Edukatika*,7(2).
- Arikunto, Suhardjono, & Supardi. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- Ar-Razaaq, D. G. 2018. *Pengembangan Media Audio Visual Fisika Materi Fluida Dinamis untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Aspek Kognitif Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 5 Yogyakarta*. *Skripsi*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Artawan, P. 2014. *Fisika Dasar*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Astuti, B. 2008. *Mengenal Perkembangan Siswa Madrasah Aliyah*. Bandung : Kegiatan Pelatihan Bimbingan dan Konseling.
- Azmi, Z. 2018. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar dan Aktivitas Belajar IPA Biologi Melalui Metode Pembelajaran Science Edutainment di Kelas XI IPA MA NW Kembang Kerang Lombok Timur Tahun 2018/2019*. *Skripsi*.

- Bagja, S. W., & Yuliana, D. 2020. *Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan 1*. Jurnal Rontal Keilmuan Pkn, 5(1).
- Bertacchini, F., Bilotta, E., Pantano, P. & Tavernise, A.. 2012. *Motivating the learning of science topics in secondary school: A constructivist edutainment setting for studying Chaos*. Computers & Education 59.
- Cintia, N. I., Kristin, F. & Anugraheni, I. 2018. Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Siswa. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 32(1).
- Cleopatra, M. 2015. *Pengaruh Gaya Hidup dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar Matematika*, 5(2).
- Darmadi. 2017. *Pengembangan model dan metode pembelajaran dalam dinamika belajar siswa*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Febriyani, S., Suwono, H., & Ibrohim. 2019. Potensi Model Inkuiri Terbimbing Dipadu Edutainment terhadap Penguasaan Konsep Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan*, 4(12).
- Fitri, M. & Derlina. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Suhu dan Kalor. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika*, 3(2).
- Giancoli, D. C. 2014. *Fisika Edisi Ketujuh Jilid 1*. Surabaya : Erlangga.
- Indah, R. A. P., Fadila, A., & Syafe'i, I. 2019. Pengembangan Media Pembelajaran Sparkol Berbantuan Edutainment Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII SMP/MTS. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2(1).
- Ishaq, M. 2007. *Fisika Dasar Edisi 2*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Jasmainsi, Festiyed, & Djamas, D. 2018. The development of PBL-based science module to improve students'creative thinking skill in MTsN Subang anak. *Proceeding Icesst*.
- Karami, M.A., & Inman, D. J. 2012. Powering Pacemakes from Heartbeat Vibrotions using Linier and Nonlinier Energy Harvesters. *Applied Physics Letters*, 100(042901).

- Khairani, I., & Safitri, R. 2017. Penerapan Metode Pembelajaran Problem Solving untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Usaha dan Energi di MAN Rukoh Banda Aceh. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 5(2).
- Kristin, F. 2016. Analisis model pembelajaran discovery learning dalam meningkatkan hasil belajar siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*, 2(1).
- Kurnia, A. M., Bagus & Yustika, G. P. 2019. Motivasi Belajar Dalam Perspektif Qs. Alra'd: 11 Menurut Kitab Tafsir Al-Jalalain Karya Imam Jalaluddin Al-Mahalli Dan Imam Jalaluddin Al-Suyuti. *SUHUF*, 31(2).
- Lefudin. 2017. *Belajar & Pembelajaran*. Yogyakarta : Deepublish.
- Maharani, Y. B., & Hardini, I. T. A. 2017. Penerapan model pembelajaran discovery learning berbantuan benda konkret untuk meningkatkan hasil belajar IPA. *Jurnal Mitra Pendidikan*, 1(5).
- Martelia, R. C., Nelson, J. R., Morgan, R. L., & Martelia, N. E. M. 2013. *Understanding and Interpreting Educational Research*. New York : The Guilford Press.
- Mudjiono & Dimiyati . 2013. *Belajar & Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Najib, A., Ali, M. P., & Nurhidayah. 2019. *Penerapan Pembelajaran Konstruktivis-Novick dengan Media Edutainment terhadap Motivasi dan Pemahaman Konsep Siswa*, 8(2).
- Nurhayati, A. 2014. Analisis Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran IPS untuk Mengembangkan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Skripsi*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Nurmala, D. A., Tripalupi, L. E., & Suharsono, N. 2014. Pengaruh Motivasi Belajar dan Aktivitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Akuntansi. Singaraja : Universitas Pendidikan Ganesha. *Jurnal*, Vol. 4(1).
- Octavia, S. A. 2012. *Motivasi Belajar dalam Perkembangan Remaja*. Yogyakarta : Deepublish.
- Pianda, D., & Darmawan, J. 2018. *Best Practice: Karya Guru Inovatif yang Inspiratif (Menarik Perhatian Peserta Didik)*. Sukabumi: CV. Jejak.

- Putri, G. E., & Festiyed. 2019. Analisis karakteristik peserta didik dalam pembelajaran fisika untuk pengembangan buku digital (e-book) fisika SMA berbasis model discovery learning. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 5(2).
- Rahman, A. M., Mutiani, & Putra, M. A. H. 2019. Pengaruh Kompetensi Pedagogik Dosen terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa Pendidikan IPS. *Jurnal Pendidikan, Komunikasi dan Pemikiran Hukum Islam*, Vol. 10 (2).
- Rijal, S. & Bachtiar, S. 2015. Hubungan antara Sikap, Kemandirian Belajar, dan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Jurnal BIOEDUKATIKA*, 3(2).
- Romlah. 2011. *Ayat-ayat Al-Qur'an dan Fisika*. Bandar Lampung : Harakindo Publishing.
- Salsabila, R. Y., Prastowo, S. H. B. & Effendi, M. 2019. *Implementasi Model Pembelajaran Discovery Learning pada Materi Elastisitas dan Hukum Hooke terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa SMA*, 4(1).
- Santoso, T. D. 2018. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Kompetensi Pemeliharaan/ Servis Engine dan Komponen Komponennya Melalui Metode Pembelajaran Edutainment pada Siswa Tingkat X SMK Negeri 4 Kendal*, 2(1).
- Sasmita, M. A., & Purnamasari, N. L. 2020. Perbandingan Metode Pembelajaran Edutainment Dan Metode Pembelajaran Konvensional Terhadap Prestasi Siswa Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik) Di Sma Negeri 1 Kalidawir. *Jurnal Of Education And Information Communication Technology*, 2(1).
- Setiawan, A. 2018. *Belajar dan Pembelajaran*. Ponorogo : Uwais Inspirasi Indonesia.
- Sharon, P. R., & Key, K. 2010. *21st Century Knowledge and Skills in Educator Preparation*. Washington DC : Pearson Foundation.
- Shinta, S., Fatmawati, S., & Nasir, M. 2020. Komparasi Model Problem Based Learning Dan Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Kemampuan Awal. *Kappa Journal*, 4(1).
- Siregar, E., & Nara, H. 2014. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor : Ghalia Indonesia.
- Sofyan, M. A., Wasis, & Ibrahim, M. 2017. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berdasarkan Masalah Berbasis Edutainment untuk Melatihkan Kreativitas Siswa SMK Jurusan Otomotif pada Materi Fluida Statis*, 7(1).

- Subekti, Y., & Ariswan, A. 2016. *Pembelajaran Fisika dengan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif dan Keterampilan Proses Sains*. Jurnal Inovasi Pendidikan IPA, 2 (2).
- Sudibyo, E., Jatmiko, B., & Widodo, W. 2016. Pengembangan Instrumen Motivasi Belajar Fisika : Angket. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, Vol. 1 (1).
- Sugihartono. 2007. *Teori Motivasi & Minat Belajar*. Jakarta : PT Bumi aksara.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sundayana, R. 2014. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Supriadi, Gito. 2014. Modul Metodologi Penelitian. IAIN Palangka Raya.
- Suprihatiningrum, J. 2014. *Strategi Pembelajaran*. Jogjakarta : Ar-Ruzz Media.
- Sutarno. 2013. *Fisika untuk Universitas*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Svencer, S. S. 2013. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : rajawali press.
- Tafsir fi zhilalil-Qur'an VII. Penafsiran Qur'an Surah Ar-Ra'd. Gema Insani.
- Teguh , W. 2012. *Peningkatan Kemandirian Belajar PKN Melalui Model Problem Solving Menggunakan Metode Diskusi pada Siswa Kelas V Sd Negeri Rejowinangun III Kotagede Yogyakarta*. S1 thesis, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Uno, B. H. 2013. *Teori Motivasi & Pengukurannya*. Jakarta : PT Bumi aksara.
- Vitriana & Defi, I. R. 2020. Physical Factors in Age-Related Physical Performance Decline in Older Adults at Lembaga Lansia Indonesia, West Java Branch. *Majalah Kedokteran Bandung*, 52(3).
- Young, H. D., & Freedman, R. A. 2001. *Fisika Universitas Edisi Kesepuluh Jilid 1*. Bandung : Erlangga.
- Yuliani, H. 2017. Pembelajaran Fisika Menggunakan Media Animasi Marcromedia Flash-Mx dan Gambar untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pendidikan Fisika. *Jurnal Mahasiswa. Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika AL-Firuni*, 6(1).