

**EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN EDMODO TERHADAP  
MINAT DAN HASIL BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN SISTEM  
KOMPUTER JURUSAN TEKNIK KOMPUTER JARINGAN  
DI SMK NEGERI AL MUBARKEYA ACEH BESAR**

**SKRIPSI**

**Diajukan Oleh**

**MUHAJIR  
NIM. 140212091**

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Prodi Pendidikan Teknologi Informasi**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY  
DARUSSALAM, BANDA ACEH  
2019 M/1440 H**

**EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN EDMODO TERHADAP  
MINAT DAN HASIL BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN SISTEM  
KOMPUTER JURUSAN TEKNIK KOMPUTER JARINGAN  
DI SMK NEGERI AL MUBARKEYA ACEH BESAR**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)  
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh  
Sebagai Beban Studi Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Dalam Ilmu Pendidikan Teknologi Informasi

Oleh

**MUHAJIR**  
NIM. 140212091

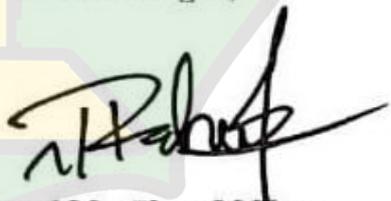
Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Prodi Pendidikan Teknologi Informasi

Disetujui Oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

  
Hazriyallah, S.Pd.I, M.Pd  
NIP. 197907012007101002

  
Rahmad Musfikar, M.Kom  
NIP.-

**EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN EDMODO TERHADAP  
MINAT DAN HASIL BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN SISTEM  
KOMPUTER JURUSAN TEKNIK KOMPUTER JARINGAN  
DI SMK NEGERI AL MUBARKEYA ACEH BESAR**

**SKRIPSI**

**Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus  
Serta Diterima Sebagai Salah Satu Behan Studi Program Sarjana (S-1)  
dalam Ilmu Pendidikan Teknologi Informasi**

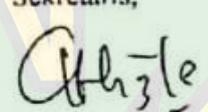
Pada Hari/Tanggal : Rabu, 26 Januari 2019 M  
20 Jumadil Awal 1440 H

**Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi**

Ketua,

  
Huda Fadhli, S.Pd.I, M.Pd  
NIP. 197907012007101002

Sekretaris,

  
Izzah Al-Fikry, M.Pd

Penguji I,

  
Rahmat Musfikar, M.Kom

Penguji II,

  
Mulkan Fadhli, ST.,MT

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry  
Darussalam Banda Aceh

  
Dr. Musliim Razali, S.H., M.Ag

NIP. 195903091989031001



## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhajir

Nim : 140212091

Prodi : Pendidikan Teknologi Informasi

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry

Judul Skripsi : Efektivitas Media Pembelajaran Edmodo Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Sistem Komputer Jurusan Teknik Komputer Jaringan Di SMK Negeri Al- Mubarkeya Aceh Besar

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan.
2. Tidak melakukan plagiat terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.

Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar persyaratan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya

Banda Aceh, 26 Januari 2019

Yang menyatakan,



**Muhajir**  
NIM : 140212091

## ABSTRAK

Nama : Muhajir  
NIM : 140212091  
Prodi : Pendidikan Teknologi Informasi  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry  
Judul Skripsi : Efektivitas Media Pembelajaran Edmodo Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Sistem Komputer Jurusan Teknik Komputer Jaringan Di SMK Negeri Al-Mubarkeya  
Tanggal Sidang : 26 Januari 2019  
Tebal Skripsi : 79 lembar  
Pembimbing I : Hazrullah, S.Pd.I, M.Pd.  
Pembimbing II : Rahmad Musfekar, M.Kom.  
Kata kunci : Media Pembelajaran Edmodo, Hasil dan Minat Belajar

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran Edmodo terhadap minat dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran sistem komputer jurusan teknik komputer jaringan di SMK Negeri Al- Mubarkeya. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan teknik eksperimen, desain yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan desain Pretest-Posttest Kelompok Tunggal, pada kelas eksperimen menerapkan media pembelajaran Edmodo ,dan kelas Kontrol tidak menerapkan media pembelajaran Edmodo, penelitian ini melakukan Pretest sebelum menggunakan media pembelajaran dan Posttest setelah menerapkan media pembelajaran Edmodo,menyatakan bahwa nilai rata-rata pre-test kelompok eksperimen yaitu 40,74 dan post-test sebanyak 80,31.Sedangkan hasil pre-test kelompok kontrol adalah 53,98 dan nilai post-test 67,65. Maka hasil belajar siswa (i) atau post-test siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan hasil post-test kelas kontrol. Adapun menurut perhitungan uji-t, juga menghasilkan nilai post-test rata-rata kelas kontrol yaitu 80,53 dan nilai rata-rata post-test kelas eksperimen adalah 67,68. Hal ini menunjukkan bahwa hasil nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hasil ini juga dibuktikan oleh hasil signifikasi dari hasil tes indenpendent sample test yaitu 0,044. Hasil signifikasi tersebut menunjukkan bahwa  $0.044 < 0,05$  atau  $t_{Hitung} < t_{Tabel}$  maka hipotesis diterima. Dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran Edmodo lebih efektif karena terdapat peningkatan minat dan hasil belajar.

Kata kunci: *Media Pembelajaran Edmodo, Hasil dan Minat Belajar*

## KATA PENGANTAR



Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir Skripsi yang berjudul **“Efektivitas Media Pembelajaran Edmodo Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sistem Komputer Jurusan Teknik Komputer Jaringan Di SMK Negeri Al Mubarakya Aceh Besar”**. Shalawat dan salam kita sampaikan kepada junjungan Nabi besar kita, Muhammad SAW, beserta keluarganya, para sahabat, dan orang-orang yang mengikuti-Nya dengan baik.

Dalam pelaksanaan dan penyusunan Tugas Akhir Proposal ini penulis banyak mendapat bimbingan dan bantuan yang bermanfaat dari berbagai pihak. Maka dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Hazrullah,S.Pd.I,M.Pd selaku pembimbing pertama dan bapak Rahmad Musfekar,M.Kom selaku pembimbing kedua sekaligus Validator instrumen maupun Validator ahli penelitian Kooperatif *Edmodo* yang memberikan saran/masukan perbaikan sehingga penelitian ini dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
2. Hendy Mizuardy,ST,M.Sc selaku dosen Penasehat Akademik yang selalu memberi motivasi.
3. Yusran,M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknologi Informasi beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya proposal ini.
4. Dr.Muslim Razali,SH, M.Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Universitas Negeri Ar-raniry yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi ini.
5. Ucapan terima kasih juga kepada orang tua yang selalu mendo'akan penulis, serta orang terdekat yang banyak membantu selama proses penulisan skripsi ini.
6. Ucapan terima kasih juga kepada teman-teman yang telah berjuang bersama dan saling memberi dukungan dalam proses pembelajaran dan penelitian.

7. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Proposal ini.

Penulis sebagai manusia biasa menyadari masih banyak kekurangan dan tidak terlepas dari kesalahan dalam menyusun Tugas Akhir Skripsi ini, oleh karena itu sumbang saran pemikiran dan kritikan dari pembaca sangatlah diharapkan demi untuk mendapatkan hasil yang lebih sempurna di masa mendatang. Dan semoga Allah SWT meridhai Tugas Akhir Skripsi ini serta memberikan manfaat bagi semua pihak.

Banda Aceh, 26 Januari 2019  
Penulis,

Muhajir



## DAFTAR ISI

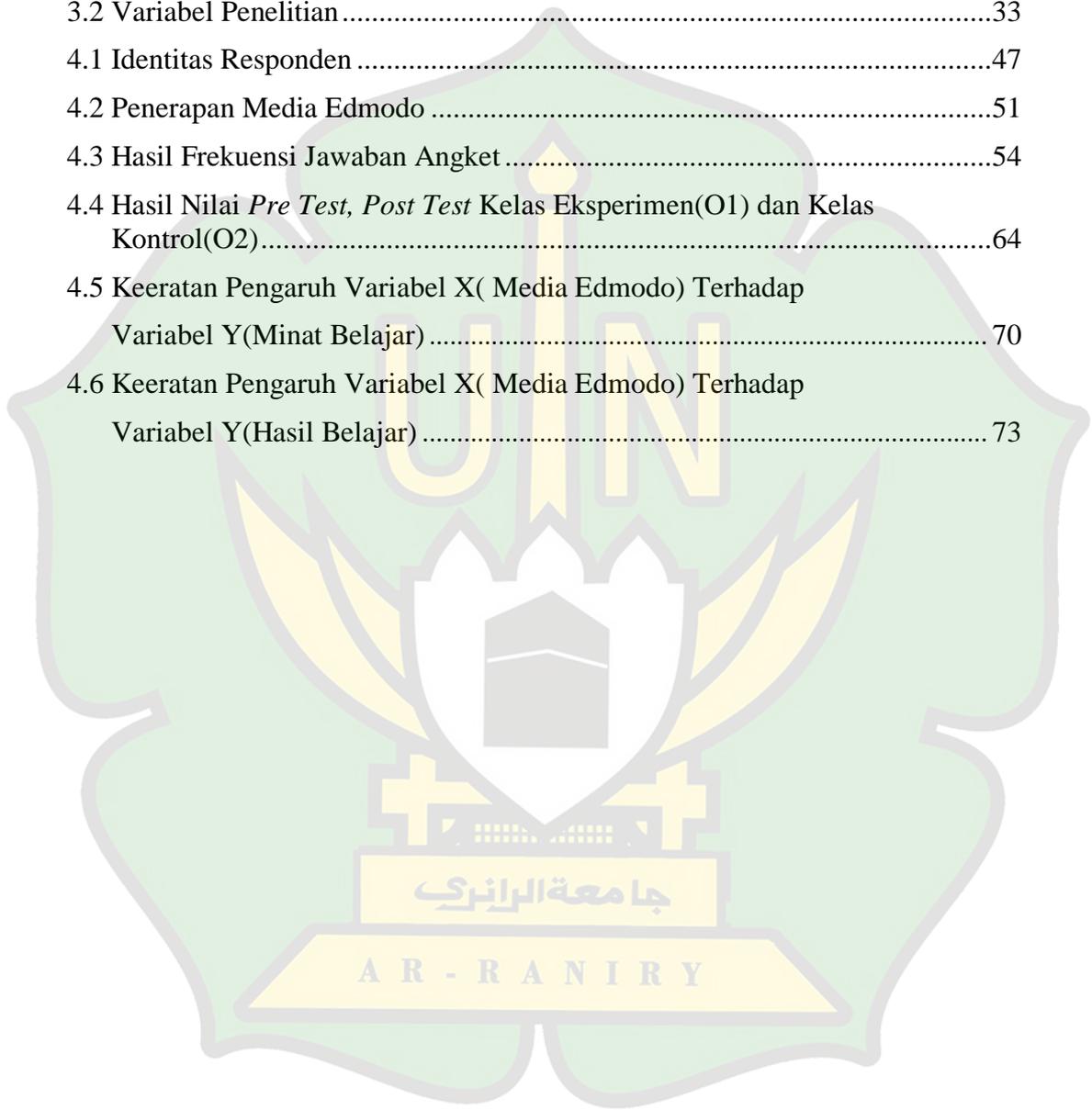
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I: PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Batasan masalah .....	7
<b>BAB II: TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
A. Media Pembelajaran .....	8
B. Media Edmodo .....	11
C. Aplikasi Lain Selain Edmodo .....	15
D. Minat Belajar.....	18
E. Hasil Belajar.....	21
F. Penelitian sebelumnya.....	25
<b>BAB III: METODE PENELITIAN.....</b>	<b>28</b>
A. Rancangan Penelitian .....	28
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	28
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	29
D. Tahapan penelitian .....	31
E. Variabel penelitian .....	33
F. Instrumen Penelitian.....	35
G. Teknik Analisis Data.....	40
<b>BAB IV: HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>47</b>
A. Deskripsi Objek Penelitian.....	47
B. Identitas Responden .....	47
C. Analisa Pre Test .....	48
D. Analisa Penerapan Metode Pembelajaran .....	50
E. Analisa Post Test.....	53
F. Analisa Angket.....	54
G. Uji Analisis Data .....	55
H. Pembahasan.....	64
<b>BAB V: KESIMPULAN .....</b>	<b>71</b>
A. Kesimpulan.....	71
B. Saran.....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>73</b>
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>BIODATA PENULIS</b>	

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Media Pembelajaran Selain Edmodo .....	16
2.2 Penelitian Sebelumnya .....	24
3.1 Rekapitulasi peserta didik Jurusan Teknik Komputer Jaringan di SMK Negeri Al Mubarkaya Aceh Besar semester ganjil tahun ajaran 2018/2019.....	29
3.2 Instrumen Penelitian.....	35
3.3 Kategori Nilai Hasil Belajar.....	41
4.1 Jumlah Responden .....	46
4.2 Identitas Respoden .....	46
4.3 Nilai Test Pre Test Hasil Belajar Siswa Pada Kelompok kontrol dan Kelompok eksperimen .....	48
4.4 Nilai Tes Post Test Hasil Belajar Siswa Pada Kelompok kontrol dan Kelompok eksperimen .....	52
4.5 Deskripsi Butir-Butir Soal Angket.....	53
4.6 Case Processing Summary .....	55
4.7 Uji Validitas Soal PreTest.....	55
4.8 Uji Validitas Soal PostTest .....	56
4.9 Uji Validitas Soal Angket .....	57
4.10 Hasil Realibilitas Soal PreTest.....	58
4.11 Hasil Realibilitas Soal PostTest .....	58
4.12 Hasil Realibilitas Angket .....	58
4.13 Uji Normalitas .....	59
4.14 Data Hasil Uji Homogenitas of Varians.....	60
4.15 Data Hasil Uji Independent Sample Test .....	62
4.16 Hasil Penilaian Siswa Terhadap Pengujian Media Pembelajaran.....	65
4.17 Data Hasil Uji Regresi T Tabel Minat Belajar.....	67
4.18 Data Hasil Uji Regresi F Tabel Minat Belajar .....	69
4.19 Data Hasil Uji Regresi T Tabel Hasil Belajar .....	71
4.20 Data Hasil Uji Regresi F Tabel Hasil Belajar .....	72

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.1 Rancangan Penelitian .....	32
3.2 Variabel Penelitian .....	33
4.1 Identitas Responden .....	47
4.2 Penerapan Media Edmodo .....	51
4.3 Hasil Frekuensi Jawaban Angket .....	54
4.4 Hasil Nilai <i>Pre Test</i> , <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen(O1) dan Kelas Kontrol(O2).....	64
4.5 Keeratan Pengaruh Variabel X( Media Edmodo) Terhadap Variabel Y(Minat Belajar) .....	70
4.6 Keeratan Pengaruh Variabel X( Media Edmodo) Terhadap Variabel Y(Hasil Belajar) .....	73



## DAFTAR LAMPIRAN

- LAMPIRAN 1 : Surat Keputusan Dekan Tentang Pembimbing Skripsi Mahasiswa Dari Dekan
- LAMPIRAN 2 : Surat Permohonan Izin Mengadakan Penelitian Dari Dinas Pendidikan Aceh
- LAMPIRAN 3 : Surat Permohonan Izin Mengadakan Penelitian Dari Dekan
- LAMPIRAN 4 : Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Dari Kepala SMK Negeri Al-Mubarkeya Aceh Besar
- LAMPIRAN 5 : Materi Ajar
- LAMPIRAN 6 : Hasil Respon Siswa (*Pre-Test*, *Post-Test* Dan Angket)
- LAMPIRAN 7 : Soal *Pre-Test*
- LAMPIRAN 8 : Soal *Post-Test*
- LAMPIRAN 9 : Kunci Jawaban *Pre-Test* dan *Post-Test*
- LAMPIRAN 10 : Hasil Pencarian Validasi Pada Latihan *Pre-Test*, *Post-Test* dan Angket
- LAMPIRAN 11 : Dokumentasi Penelitian
- LAMPIRAN 12 : Biodata Penulis

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah membawa perubahan di hampir semua aspek kehidupan manusia. Era globalisasi telah membawa dampak kemajuan kompleksitas teknologi komunikasi serta persaingan manusia di era globalisasi yang tidak mengenal batas, sehingga tuntutan akan kualitas sumber daya manusia yang mampu berperan dalam perkembangan teknologi dan komunikasi ini menjadi sebuah keharusan. Dalam QS. Ar Rahman' ayat 33, Allah berfirman:

يَمْعَشَرِ الْجِنَّ وَالْإِنْسِ إِنْ أَسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانْفُذُوا ۚ لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ ﴿٣٣﴾

Artinya: Hai jama'ah jin dan manusia, jika kamu sanggup menembus (melintasi) penjuru langit dan bumi, maka lintasilah, kamu tidak dapat menembusnya kecuali dengan kekuatan.

Dari ayat di atas sudah jelas baik makhluk Allah yang berupa jin ataupun manusia dalam kalam Allah menegaskan jika mereka dapat menembus langit dan bumi dengan teknologi, akan tetapi bagi Allah itu semua hanya sebatas kecuali tanpa seizin Allah karena tidak ada kekuatan yang mampu menyaingi kekuatan Allah.

Peningkatan kualitas sumber daya manusia merupakan kenyataan yang harus dilakukan secara terencana, terarah, aktif, efektif dan efisien dalam proses pendidikan, jika tidak ingin bangsa ini kalah bersaing dalam menjalani era globalisasi tersebut<sup>1</sup>. Pendidikan merupakan usaha manusia untuk meningkatkan ilmu pengetahuan baik secara formal maupun non formal dalam mencapai suatu kualitas hidup yang lebih baik. Tanpa adanya pendidikan, maka manusia akan mengalami kesulitan dalam mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Untuk mewujudkan pendidikan yang baik, dibutuhkan proses pembelajaran yang benar dalam setiap kegiatan pendidikan<sup>2</sup>. Proses pembelajaran mencakup dua aspek yaitu metode pembelajaran dan media pembelajaran. Kemajuan berfikir manusia sekarang ini telah menciptakan metode-metode dalam pembelajaran yang baru dan variatif mengikuti dengan kebutuhan yang ada di masyarakat dan menyesuaikan dengan lingkungan sekitar. Media pembelajaran juga telah mengalami perkembangan dari media yang konvensional menuju media digital berbasis internet atau *online*.<sup>3</sup>

Berdasarkan hasil Observasi peneliti di SMK Negeri Al Mubarkeya, kebanyakan peserta didik tidak fokus dan cenderung melakukan aktivitas lain pada saat proses pembelajaran berlangsung. Dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas, guru hanya menggunakan satu metode saja dalam

---

<sup>1</sup>Meinda Ratih Siwi Hapsari.2018. *Pengaruh Penerapan Media Edmodo Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Sejarah Kelas Xi Ips Sman 1 Srono*.Universitas Jember.Jember

<sup>2</sup>Ibid hal 24

<sup>3</sup>Suci Rahmadika.2014. Efektivitas Penerapan Media Jejaring Sosial Edmodo Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Diklat Sistem Komputer.Universitas Pendidikan Indonesia.Bandung

pembelajaran. Metode yang biasa digunakan dalam pembelajaran adalah *direct instruction* berupa ceramah. Metode ini mengakibatkan pembelajaran menjadi kurang efektif dan menarik bagi siswa.<sup>4</sup>

Selanjutnya peneliti juga wawancara salah satu guru yang mengajar di SMK Negeri Al Mubarkeya menyatakan bahwa dalam proses belajar mengajar masih menggunakan metode ceramah dan dari sekian banyak guru yang mengajar hanya 30% guru yang menggunakan media pembelajaran, karena kurangnya pengetahuan tentang penggunaan media-media pembelajaran yang berbasis E-learning.<sup>5</sup>

Dari hasil penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Suci Rahmadika bahwa peningkatan hasil belajar kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan peningkatan hasil belajar kelas kontrol pada ranah kognitif. Kelas eksperimen yaitu kelas yang telah menerapkan media pembelajaran edmodo sedangkan kelas kontrol yaitu kelas dimana sebelum diterapkan media pembelajaran Edmodo. Oleh karena itu, penggunaan Edmodo sebagai media pembelajaran efektif dalam meningkatkan hasil belajar.<sup>6</sup>

Kemudian hasil penelitian Ari Sudibjo Wasis bahwa penggunaan media pembelajaran pada mata pelajaran Sistem Komputer dengan e-learning berbasis Edmodo Blog Education pada materi pokok Alat Optik, sangat kuat untuk

---

<sup>4</sup> Observasi pada tanggal 19 Mei 2018

<sup>5</sup> Hasil wawancara dengan bapak Irfan,ST pada tanggal 23 Mei 2018

<sup>6</sup> Suci Rahmadika.2014. Efektivitas Penerapan Media Jejaring Sosial Edmodo Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Diklat Sistem Komputer.Universitas Pendidikan Indonesia.Bandung

digunakan dalam pembelajaran Sistem Komputer<sup>7</sup>. Penggunaan media pembelajaran Sistem Komputer dengan e-learning berbasis Edmodo Blog Education pada mata pelajaran pokok Alat Optik, membuat siswa memiliki minat yang tinggi untuk belajar Sistem Komputer, serta penggunaan media pembelajaran Sistem Komputer dengan e-learning berbasis Edmodo Blog Education pada mata pelajaran pokok Alat Optik dapat membantu siswa untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam aspek kognitif.<sup>8</sup>

Pelaksanakan pembelajaran yang efektif dan menarik menurut M. Asrofi, memerlukan model pembelajaran dengan bantuan media yang sesuai agar dapat mendukung kegiatan pembelajaran, sehingga siswa merasa senang dalam mengikuti pembelajaran dan dapat menerima ilmu yang disampaikan oleh guru.<sup>9</sup> Hal ini supaya SMK Negeri Al Mubarkeya dapat menghasilkan sumber daya manusia yang mampu bersaing dalam kompetisi global ini, untuk meningkatkan kemampuan siswa dapat dilakukan dengan mudah, yakni dengan memanfaatkan internet sebagai lahan untuk mengakses ilmu pengetahuan seluas-luasnya. Oleh karena itu perlu mencari model pembelajaran yang sesuai. Salah satu metode pembelajaran yang dianggap mampu mengatasi rendahnya pencapaian target minimal kompetensi siswa di SMK Negeri Al Mubarkeya adalah dengan menggunakan media pembelajaran berbasis Edmodo.

---

<sup>7</sup> Ari sudibjo. 2009. Penggunaan Media Pembelajaran Fisika Dengan E-Learning Berbasis Edmodo Blog Education Pada Materi Alat Optik Untuk Meningkatkan minat Dan Hasil Belajar Siswa Di Smp Negeri 4 Surabaya. Universitas Negeri surabaya.Surabaya

<sup>8</sup> Ibid hal 95

<sup>9</sup> M.Asrofi (2008) E-Learning Konsep dan Aplikasi. Yogyakarta: Andi Yogyakarta

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang reserch questionnya adakah pengaruh media pembelajaran Edmodo terhadap minat dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sistem Komputer Jurusan Teknik Komputer Jaringan di SMK Negeri Al Mubarkeya Aceh Besar. Yang dituangkan dalam bentuk skripsi dengan judul “Efektifitas Media Pembelajaran Edmodo Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sistem Komputer Jurusan Teknik Komputer Jaringan di SMK Negeri Al Mubarkeya Aceh Besar”.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan yang akan dikaji dapat dirumuskan sebagai berikut.

1. Apakah dengan penggunaan media pembelajaran Edmodo dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sistem Komputer Jurusan Teknik Komputer Jaringan di SMK Negeri Al Mubarkeya Aceh Besar?
2. Bagaimana pengaruh efektifitas media pembelajaran Edmodo terhadap minat belajar siswa pada mata pelajaran Sistem Komputer Jurusan Teknik Komputer Jaringan di SMK Negeri Al Mubarkeya Aceh Besar?

### **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui Apakah dengan penggunaan media pembelajaran Edmodo dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sistem Komputer Jurusan Teknik Komputer Jaringan di SMK Negeri Al Mubarkeya Aceh Besar.
2. Untuk mengetahui bagaimana pengaruh efektifitas media pembelajaran Edmodo terhadap minat belajar siswa pada mata pelajaran Sistem Komputer Jurusan Teknik Komputer Jaringan di SMK Negeri Al Mubarkeya Aceh Besar.

### **D. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi siswa, adanya penerapan model media pembelajaran Edmodo diharapkan dapat meningkatkan semangat, minat dan motivasi belajar siswa . Meningkatkan pembelajaran baik di kelas maupun diluar kelas, dimanapun dan kapanpun dengan efisien.
2. Bagi Guru, sebagai bahan informasi untuk lebih meningkatkan serta mengembangkan kemampuannya dalam menemukan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik.
3. Bagi sekolah, meningkatkan kualitas proses belajar mengajar di sekolah khususnya dalam pembelajaran Sistem Jaringan.

4. Penelitian Lanjutan, sebagai salah satu referensi untuk peneliti berikutnya, khususnya yang akan melakukan penelitian yang serupa pada sekolah yang berbeda.
5. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini diharapkan menjadi bahan awal bagi peneliti selanjutnya yang akan meneliti tentang hal yang sama.
6. Bagi peneliti dapat menambahkan pengetahuan mengenai efektivitas media pembelajaran Edmodo terhadap minat belajar siswa pada siswa Jurusan Teknik Komputer Jaringan di SMK Negeri Al Mubarkya Aceh Besar

#### **E. Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka penelitian :

1. Berfokus pada efektivitas media pembelajaran Edmodo terhadap minat belajar siswa pada siswa Jurusan Teknik Komputer Jaringan di SMK Negeri Al Mubarkya Aceh Besar.
2. Berfokus pada efektivitas media pembelajaran Edmodo terhadap hasil belajar siswa pada siswa Jurusan Teknik Komputer Jaringan di SMK Negeri Al Mubarkya Aceh Besar.
3. Dan efektifitas penggunaan edmodo pada siswa Jurusan Teknik Komputer Jaringan di SMK Negeri Al Mubarkya Aceh Besar.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Media Pembelajaran**

Para pakar pendidikan mempunyai pendapat masing-masing tentang pengertian media pembelajaran. Menurut Susilana media berasal dari kata latin yang artinya bentuk jamak dari kata “medium” dan secara harfiah mempunyai arti perantara atau pengantar.<sup>10</sup> Menurut Sundayana media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronik untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual dan verbal.<sup>11</sup> Menurut Yusuf Hadi media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat merangsang terjadinya proses belajar.<sup>12</sup> Jadi media merupakan suatu alat komunikasi yang digunakan dalam menyampaikan suatu informasi dari suatu sumber atau pengirim yang diteruskan kepada penerima, media biasa digunakan untuk menyampaikan informasi dalam pembelajaran dari pendidik ke peserta didik untuk mempermudah suatu pembelajaran.

Berbagai manfaat pembelajaran telah dibahas oleh banyak ahli. Menurut Jihat dan Haris adalah suatu proses yang terdiri dari kombinasi dua aspek, yaitu belajar dan mengajar.<sup>13</sup> Maksudnya adalah suatu proses komunikasi antara

---

<sup>10</sup> Meinda Ratih Siwi Hapsari.2018. Pengaruh Penerapan Media Edmodo Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Sejarah Kelas Xi Ips Sman 1 Srono. Universitas Jember.Jawa Timur.

<sup>11</sup>Ibid hal 8.

<sup>12</sup> Muhammad Rohman dan Sofan Amri, Strategi dan Desain Pengembangan Sistem Pembelajaran Jakarta: Prestasi Pusta Karya, 2013, h. 156.

<sup>13</sup> Meinda Ratih Siwi Hapsari.2018. Pengaruh Penerapan Media Edmodo Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Sejarah Kelas Xi Ips Sman 1 Srono. Universitas Jember.Jawa Timur, hal 9.

Pendidik dan peserta didik dalam suatu ruang belajar. Dalam hal ini pendidik merupakan pemeran utama dalam sebuah pembelajaran. Menurut Wardoyo pembelajaran merupakan proses komunikasi untuk mencapai sebuah tujuan pembelajaran. Dalam prosesnya pembelajaran melibatkan pendidik dan peserta didik sehingga dalam proses belajar mengajar terdapat timbal balik antara pendidik dan peserta didik untuk mencapai sebuah tujuan pembelajaran.<sup>5</sup> Dalam QS. Al Isra' ayat 84, menjelaskan:

قُلْ كُلُّ يَعْمَلُ عَلَىٰ شَاكِلَتِهِ ۗ فَرَبُّكُمْ أَعْلَمُ بِمَنْ هُوَ أَهْدَىٰ سَبِيلًا ﴿٨٤﴾

Artinya: Katakanlah “Tiap-tiap orang berbuat menurut keadaannya masing-masing”. Maka Tuhanmu lebih mengetahui siapa yang lebih benar jalannya.

Ayat diatas mengatakan bahwa setiap orang yang melakukan suatu perbuatan, mereka akan melakukan sesuai keadaannya (termasuk di dalamnya keadaan alam sekitarnya) masing-masing. Hal ini menjelaskan bahwa dalam melakukan suatu perbuatan memerlukan media agar hal yang dimaksud dapat tercapai.

Saat ini media pembelajaran keberadaannya sebagai alat bantu belajar antara guru dan peserta didik yang bertujuan sebagai sistem pengiriman informasi dan penerima informasi harus komunikatif, khususnya untuk obyek secara

---

<sup>5</sup> Nopriyanto, Penerapan Model pembelajaran Advance Organizer Untuk Meningkatkan Sikap Positif Siswa Dalam Pelajaran Matematika (Skripsi-UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta, 2010), h. 1.

visualisasi.<sup>6</sup> Dalam memahami peranan media dalam suatu proses pembelajaran maka kita tidak bisa lagi menganggap bahwa media tersebut hanya sebatas alat bantu semata yang boleh diabaikan manakala media tersebut tidak tersedia. Tetapi media pembelajaran ini akan memberikan kontribusi yang sangat besar bagi tercapainya kompetensi/tujuan pembelajaran yang diharapkan semestinya lebih banyak menonjolkan aspek visualnya<sup>7</sup>. Dalam hal ini media mempunyai masing-masing keistimewaan sesuai karakteristik siswa. Pemilihan media yang sesuai dengan karakteristik siswa akan lebih membantu keberhasilan pengajar dalam pembelajaran. Secara rinci fungsi media memungkinkan siswa menyaksikan obyek yang ada tetapi sulit untuk dilihat dengan kasat mata melalui perantaraan gambar, potret, slide, dan sejenisnya mengakibatkan siswa memperoleh gambaran yang nyata.<sup>8</sup>

Menurut Kemp & Dayton media pembelajaran telah lama disadari banyak keuntungan bagi penggunaan media pembelajaran itu sendiri, penerimaan serta pengintegrasian ke dalam program-program pengajaran berjalan sedikit lambat.<sup>9</sup> Mereka mengemukakan beberapa hasil penelitian yang menunjukkan dampak positif dari penggunaan media sebagai bagian integral pembelajaran di kelas atau sebagai cara utama pembelajaran langsung.<sup>10</sup> Berdasarkan grafik

---

<sup>6</sup> Nurul Hikmah Anwar.2017. Efektivitas Media Pembelajaran Edmodo Terhadap Minat Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Fisika Kelas Xi Ipa Sman 1 Tanete Rilau.Universitas Alauddin,Makassar.

<sup>7</sup> Meinda Ratih Siwi Hapsari.2018. Pengaruh Penerapan Media Edmodo Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Sejarah Kelas Xi Ips Sman 1 Srono. Universitas Jember.Jawa Timur.

<sup>8</sup> Arsyad, Azhar. (2002). Media Pengajaran. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

<sup>9</sup> Nurul Hikmah Anwar.2017. Efektivitas Media Pembelajaran Edmodo Terhadap Minat Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Fisika Kelas Xi Ipa Sman 1 Tanete Rilau.Universitas Alauddin,Makassar

<sup>10</sup> Ibid hal 34

penelitian yang dilakukan oleh Kemp & Dayton ada tiga macam cara penyampaian dalam penyampaian informasi, yaitu secara auditory, visual, dan audiovisual. Jika diperhatikan penelitian tersebut maka dapat ditarik kesimpulan bahwa informasi atau pengetahuan yang diterima secara auditory (melalui indera pendengaran) saja adalah yang paling sedikit tertinggal atau mengendap dalam ingatan seseorang.

## **B. Media Edmodo**

### **1. Pengertian Edmodo**

Menurut Balasubramanian & Jaykumar Edmodo adalah suatu pembelajaran berbasis jejaring sosial yang aman dan gratis dalam memudahkan guru untuk membuat dan mengelola kelas virtual sehingga siswa dapat terhubung dengan teman sekelas dan guru kapan saja dan dimana saja<sup>11</sup>. Edmodo pertama sekali dikembangkan oleh Nicolas Borg and Jeff O'Hara sebagai platform pembelajaran untuk berkolaborasi dan terhubung antara siswa dan guru dalam berbagi konten pendidikan, mengelola proyek atau tugas dan menangani pemberitahuan setiap aktivitas<sup>12</sup>. Dalam hal ini penggunaan Edmodo dapat membantu guru dalam proses pembelajaran sehingga bisa saling terhubung antara siswa dan guru dimana pun.

Edmodo merupakan sebuah platform berbasis web yang menyediakan cara yang aman dan mudah dalam kelas untuk berhubungan, berkolaborasi, berbagi konten, mengakses tugas / pekerjaan, nilai, dan pemberitahuan / pengumuman

---

<sup>11</sup> Muhhamad Azyes Herlambank.2015. *Hubungan Penggunaan Media Pembelajaran Edmodo Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Simulasi Digital Di Smk Negeri 1 Gombong*.UNY.Yogyakarta.

<sup>12</sup> Ibid hal 23.

sekolah. Edmodo sendiri dikembangkan berdasarkan prinsip – prinsip dalam pengelolaan kelas berbasis kelompok dan media sosial<sup>13</sup>. Edmodo merupakan jejaring sosial untuk pembelajaran berbasis Learning Management System (LMS). Menurut Redman dan Trapani Edmodo adalah portal informasi yang menyajikan dengan cara yang menarik dan memotivasi, yang pada gilirannya menjadi lingkungan yang terkendali cocok untuk tutor teman sebaya<sup>14</sup>. Menurutnya edmodo mempunyai tampilan yang cocok dalam memotivasi siswa dalam belajar. Edmodo memberi fasilitas bagi pendidik dan peserta didik, selain itu merupakan tempat yang aman untuk berkomunikasi, berkolaborasi, berbagi konten dan aplikasi pembelajaran, pekerjaan rumah (PR) bagi peserta didik, diskusi, ulangan secara online, nilai dan tugas-tugas yang lain. Edmodo dapat diakses menggunakan PC/komputer atau handphone dan dapat digunakan di mana saja asalkan terjangkau dengan koneksi internet.<sup>15</sup>

Edmodo adalah platform pembelajaran gratis dan aman yang bisa di akses oleh siapapun. Website ini hampir sama dengan Facebook, akan tetapi jauh lebih pribadi dan aman untuk lingkungan belajar. Penelitian ini bertujuan untuk melihat bagaimana seorang guru dapat menggunakan Edmodo untuk mengatur dan menjalankan secara online komunitas kelas bagi murid-muridnya untuk bekerja secara online bersamaan dengan kelas fisik mereka, dan untuk melaksanakan

---

<sup>13</sup> Parjanto, Ridi Ferdiana.2015. *Analisis Minat Penggunaan E-Learning Pada Guru Dan Peserta Didik Sma Negeri 1 Depok Sleman*. Universitas Gadjah Mad, Yogyakarta, 55281, ISBN: 978-602-1180-21-1. h. 23.

<sup>14</sup> *ibid.* h. 24

<sup>15</sup> Parjanto, Ridi Ferdiana.2015. *Analisis Minat Penggunaan E-Learning Pada Guru Dan Peserta Didik Sma Negeri 1 Depok Sleman*. Universitas Gadjah Mad, Yogyakarta, 55281, ISBN: 978-602-1180-21-1. h. 19.

sebuah lokakarya tentang Edmodo untuk guru lainnya. Penelitian ini juga menunjukkan guru, siswa dan Persepsi guru lainnya terhadap penggunaan Edmodo.<sup>16</sup>

Tujuan penggunaan media edmodo dalam pembelajaran dapat dijelaskan sebagai berikut:<sup>17</sup>

- a. Meningkatkan kualitas pembelajaran siswa.
- b. Mengubah budaya mengajar guru.
- c. Mengubah belajar siswa yang pasif kepada budaya belajar aktif, sehingga terbentuk belajar mandiri.
- d. Memperluas kesempatan belajar bagi siswa.
- e. Mengembangkan dan memperluas produk dan layanan baru.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa media pembelajaran edmodo membantu guru untuk memperkuat rencana pelajaran. Guru dapat memberikan aktifitas tambahan sehingga siswa lebih aktif dalam belajar dengan memberikan semua konten digital dalam satu tempat yang sesuai karakteristik siswa itu sendiri.

## 2. Fitur Edmodo

Edmodo memiliki beberapa fitur untuk pembelajaran. Fitur-fitur tersebut diantaranya:<sup>18</sup>

<sup>16</sup>Chada Kongchan. (2013) How Edmodo and Google Docs can change traditional classrooms, The European Conference on Language Learning 2013, Brighton, United Kingdom.

<sup>17</sup>Sanaky, H. (2013). Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif. Yogyakarta: Kaukaban Dipantara.(2013)

<sup>18</sup>Fitri Trisnawati.2015. *Keefektifan Penggunaan Media Edmodo Sebagai Penunjang Pembelajaran Mata Pelajaran Tik Smp Negeri 25 Semarang. UNS.Semarang*

a. Assignment

Fitur assignment ini digunakan oleh guru dalam memberikan penugasan kepada siswa secara online. Pada fitur ini juga dilengkapi dengan waktu deadline dan fitur attach file sehingga siswa dapat mengirimkan tugas dalam bentuk file secara langsung kepada guru.

b. File and Links

Fitur ini berfungsi untuk mengirimkan pesan dengan melampirkan file dan link pada grup kelas yang telah di buat oleh guru.

c. Quiz

Fitur ini berfungsi untuk memberikan evaluasi secara online baik berupa pilihan ganda, isian singkat, maupun soal uraian. Fitur quiz ini hanya dapat dibuat oleh guru, sedangkan siswa hanya mengerjakannya saja.

d. Polling

Fitur polling ini digunakan oleh guru untuk mengetahui tanggapan siswa mengenai hal tertentu yang berkenaan dengan pelajaran.

e. Gradebook

Fitur gradebook ini digunakan sebagai catatan nilai siswa. Pemberian nilai pada fitur ini dapat dilakukan oleh guru dan dapat diisi secara manual atau secara otomatis.

f. Library

Fitur ini berfungsi sebagai tempat penyimpanan berbagai sumber pembelajaran dengan konten yang beragam. Dengan fitur library ini , guru dapat

mengunggah bahan ajar, materi, presentasi, sumber referensi, gambar, video, audio dan konten digital lainnya.

g. Award Badges

Fitur ini digunakan oleh guru untuk memberikan suatu penghargaan baik kepada siswa maupun kelompok.

h. Parents Codes

Fitur ini berfungsi untuk memberikan kesempatan kepada orangtua/wali masing-masing siswa untuk dapat bergabung dalam memantau aktivitas belajar dan prestasi putra-putrinya.

### C. Aplikasi lain selain Edmodo

Pada saat ini telah banyak guru yang memanfaatkan system pembelajaran online di sekolah. Banyak pula sistem pembelajaran online yang ditawarkan dan bisa dipilih, seperti yang saat ini sedang populer selain Edmodo. Antara lain :

#### 1. MOODLE

Moodle menurut Deni Darmawan merupakan CMS (Course Management System) / LMS berbasis open source (di bawah lisensi GNU Public License) yang diberikan secara gratis sebagai perangkat lunak<sup>19</sup>. Media pembelajaran berbasis moodle adalah paket perangkat lunak yang berfungsi untuk kegiatan belajar berbasis internet dan website<sup>20</sup>. Jadi bisa ditarik kesimpulan bahwa Moodle adalah perangkat lunak berbentuk CMS/LMS yang bersifat open source yang

<sup>19</sup> Septian nugroho. 2014. Teknologi Pendidikan. Semarang. Hal 69

<sup>20</sup> Tiara .2015. Pengembangan Media E-Learning Berbasis Moodle Pada Kompetensi Dasar Jurnal Khusus Untuk Siswa Kelas Xii Ips Semester Gasal Di Sma Negeri 4 Jember. Universitas Sebelas Maret Surakarta

dapat di-copy atau download, dan dimodifikasi untuk membuat sebuah kursus/pembelajaran yang berbasis internet.

## 2. SCHOODOLOGY

Menurut Aminoto dan Pathoni Schoology adalah website yang memadukan antara E-learning dan jejaring sosial<sup>21</sup>. Konsep Schoology hampir sama dengan Edmodo, namun Schoology mempunyai banyak kelebihan dibandingkan Edmodo salah satunya yaitu tidak memerlukan hosting dan pengelolaan media pembelajaran itu sendiri.<sup>22</sup> Jadi bisa langsung bisa di pakai tanpa harus mengelolanya terlebih dahulu.

Kelebihan dan kelemahan media pembelajaran Edmodo, Moodle, dan Schoology.<sup>23</sup>

Tabel 2.1 Media pembelajaran Selain Edmodo

Media pembelajaran	Kelebihan	Kelemahaan
Edmodo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mudah diakses</li> <li>2. Fitur yang lengkap untuk sebuah proses pembelajaran jarak jauh</li> <li>3. Mudah diaplikasikan pada berbagai kalangan pendidikan</li> <li>4. Tidak harus menginstall aplikasi khusus</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem yang tidak dapat disesuaikan dengan kebutuhan</li> <li>2. Hanya khusus untuk pendidikan</li> </ol>

<sup>21</sup> Aminoto, Tugiyo dan Pathoni, Hairul. 2014. Penerapan Media E-Learning Berbasis Schoology untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Materi Usaha dan Energi di Kelas XI SMA N 10 Kota Jambi. Jurnal Pendidikan Fisika. Jambi: Universitas Jambi.

<sup>22</sup> Aminoto, Tugiyo dan Pathoni, Hairul. 2014. Penerapan Media E-Learning Berbasis Schoology untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Materi Usaha dan Energi di Kelas XI SMA N 10 Kota Jambi. Jurnal Pendidikan Fisika. Jambi: Universitas Jambi. hal 21

<sup>23</sup> Agus Efendi.2017. E-Learning Berbasis Schoology Dan Edmodo: Ditinjau Dari Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Smk. Volume 2, Nomor 1

Media pembelajaran	Kelebihan	Kelemahaan
Moodle	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem jaringan dan keamanannya dapat disetting sendiri</li> <li>2. Ruang akses yang dapat dibatasi sesuai dengan jaringan yang dibuat</li> <li>3. Fitur yang lengkap untuk sebuah proses pembelajaran jarak jauh</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membutuhkan pemahaman lebih tentang sistem</li> <li>2. Perlunya tenaga ahli untuk membangun sistem e-learning</li> <li>3. Harus menginstall aplikasi khusus<sup>24</sup></li> </ol>
Schoology	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tersedia fasilitas Attendance/absensi, yang digunakan untuk mengecek kehadiran peserta didik, dan juga fasilitas Analytc untuk melihat semua aktivitas peserta didik pada setiap course, assignment, discussion dan aktivitas lain yang kita siapkan untuk peserta didik.</li> <li>2. Schoology juga bisa diakses melalui mobile device, dengan menginstall Schoology Apps, yang bisa anda download dan gunakan secara gratis.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tampilan home yang kurang interaktif sehingga pengguna pertama kali mengakses akan sedikit kesulitan untuk mengenali fitur-fitur yang ada di Schoology.</li> <li>2. Pengaturan bahasa yang kurang variatif, belum mendukung Bahasa Indonesia.</li> <li>3. Kurangnya fasilitas untuk siswa, jika dibandingkan dengan fasilitas-fasilitas untuk Guru ataupun Pengajar.</li> </ol>

Dalam hal ini peneliti memilih menggunakan Edmodo, karena edmodo lebih mudah digunakan, selain itu edmodo mudah diakses, Fitur yang lengkap untuk sebuah proses pembelajaran jarak jauh, kemudian mudah diaplikasikan pada berbagai kalangan pendidikan tidak harus menginstall aplikasi khusus Edmodo lebih berfokus untuk pendidikan, dan bahasanya sudah bisa disesuaikan dengan keadaan dibanding media pembelajaran yang lain.

<sup>24</sup> Tiara .2015. Pengembangan Media E-Learning Berbasis Moodle Pada Kompetensi Dasar Jurnal Khusus Untuk Siswa Kelas Xii Ips Semester Gasal Di Sma Negeri 4 Jember. Universitas Sebelas Maret Surakarta

#### **D. Minat Belajar**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia minat adalah kecenderungan hati pada suatu hal. Minat seorang peserta didik dengan peserta didik yang lainnya tidak selalu sama. Minat berkaitan dengan rasa senang dan tidak senang terhadap sesuatu.<sup>25</sup> Sudjato dan Ali juga berpendapat bahwa minat adalah pemusatan perhatian yang terlahir secara tidak sengaja tergantung dari bakat dan kemauan.<sup>26</sup> Berdasarkan pengertian di atas bisa kita simpulkan bahwa minat merupakan kecenderungan seseorang dalam memusatkan perhatian pada suatu hal tergantung dari rasa senang, bakat dan keinginan. Minat peserta didik akan semakin tinggi apabila mengalami langsung apa yang dipelajari.

##### **1. Pengertian Minat Belajar**

Keberhasilan proses kegiatan belajar mengajar dapat dilihat dari seluruh faktor yang saling berhubungan antara guru dan murid. Mulai dari perilaku guru dalam mengajar sampai dengan tingkah laku siswa sebagai timbal balik dari hasil sebuah pembelajaran. Tingkah laku siswa ketika mengikuti proses pembelajaran mengindikasikan akan ketertarikan siswa tersebut terhadap pelajaran atau justru sebaliknya ia tidak tertarik dengan pelajaran yang sedang berlangsung. Ketertarikan siswa ini merupakan salah satu tanda minat. Selanjutnya beberapa pengertian minat adalah:

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia minat berarti kecenderungan hati yang tinggi terhadap sesuatu. Minat merupakan sifat yang relatif menetap pada diri seseorang. Minat besar sekali pengaruhnya terhadap kegiatan seseorang,

---

<sup>25</sup> Irwanto, Psikologi Umum., (Jakarta: PT. Prenhallindo, 2002).

<sup>26</sup> Ibid hal. 340

sebab dengan minat ia akan melakukan sesuatu yang diminatinya. Sebaliknya, tanpa minat seseorang tidak mungkin melakukan sesuatu.<sup>27</sup>

Minat merupakan bentuk sikap ketertarikan atau sepenuhnya terlibat dalam suatu kegiatan karena menyadari pentingnya atau bernilainya kegiatan tersebut.”Definisi secara sederhana lainnya diberikan oleh Muhibbin Syah yang mendefinisikan bahwa “ Minat (interest) berarti kecenderungan atau kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu.”<sup>28</sup>

Dari beberapa pendapat di atas yang dikemukakan oleh para ahli, dapat kita simpulkan bahwa minat belajar adalah perhatian, rasa suka dan rasa ketertarikan seseorang dalam hal ini siswa terhadap belajar yang ditunjukkan dengan adanya partisipasi, keinginan siswa untuk belajar dengan baik dan perhatian siswa dalam materi pelajaran secara aktif dan serius.

## 2. Fungsi Minat Dalam Belajar

Minat merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi usaha yang dilakukan oleh seseorang.<sup>29</sup> Minat yang kuat akan menimbulkan usaha yang gigih, serius, dan tidak mudah putus asa dalam menghadapi tantangan. Jika seorang siswa memiliki rasa ingin belajar yang kuat, ia akan cepat mengerti dan mengingatnya.<sup>30</sup>

Minat mempunyai pengaruh yang besar dalam belajar karena bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa, maka siswa tersebut tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, sebab tidak ada daya tarik bagi siswa.

<sup>27</sup> Departemen pendidikan Nasional, Kamus Besar Bahasa Indonesia, Edisi IV, (Cet. II; Jakarta: Victori Inti Cipta, 2002), h 323.

<sup>28</sup> Wasty Soemanto, Psikologi pendidikan, (Jakarta: Rineka Cipta, 1990), h 8

<sup>29</sup> Ngalim Purwanto, Psikologi Pendidikan. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2007)

<sup>30</sup> Ngalim Purwanto, Psikologi Pendidikan. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2007)

Fungsi minat dalam belajar lebih besar sebagai *motivating force* yaitu kekuatan yang bisa mendorong siswa untuk belajar.<sup>31</sup> Siswa yang berminat kepada pelajaran akan tampak terdorong terus untuk tekun belajar, berbeda dengan siswa yang sikapnya hanya menerima pelajaran. Mereka hanya tergerak untuk mau belajar tetapi sulit untuk terus tekun karena tidak ada pendorongnya. Oleh sebab itu untuk memperoleh hasil yang baik dalam belajar seorang siswa harus mempunyai minat terhadap pelajaran sehingga akan mendorong ia untuk terus belajar.<sup>32</sup>

### 3. Indikator Minat Belajar

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, indikator dikatakan bahwa alat pemantau (sesuatu) yang dapat memberikan petunjuk/keterangan. Hubungannya dengan minat siswa, maka indikator adalah sebagai alat pemantau yang dapat memberikan petunjuk ke arah minat. Ada beberapa indikator siswa yang memiliki minat belajar yang tinggi, hal ini dapat dikenali melalui proses belajar di kelas maupun di rumah.<sup>33</sup>

Minat adalah rasa suka yang lebih dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu di luar diri.<sup>34</sup> Suatu minat dapat diekspresikan melalui suatu pernyataan yang menunjukkan bahwa siswa lebih menyukai suatu hal daripada hal lainnya. Siswa yang memiliki minat terhadap

---

<sup>31</sup>Slameto, Belajar dan factor-faktor yang Mempengaruhinya, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010),h 54

<sup>32</sup> Ibid hal.54

<sup>33</sup>Irwanto, Psikologi Umum., (Jakarta: PT. Prenhallindo, 2002), h 354

<sup>34</sup>Slameto, Belajar dan factor-faktor yang Mempengaruhinya, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010),h 54

subjek tertentu cenderung untuk memberikan perhatian yang lebih besar terhadap subjek tertentu.<sup>35</sup>

Berdasarkan definisi tersebut, maka dapat disimpulkan indikator minat belajar yaitu rasa suka/senang dalam aktivitas belajar, rasa ketertarikan untuk belajar, adanya kesadaran untuk belajar tanpa disuruh, berpartisipasi dalam aktivitas belajar, memberikan perhatian yang besar dalam belajar.

### **E. Hasil Belajar**

Proses belajar merupakan suatu perubahan yang dilakukan setiap orang dalam memperoleh suatu perubahan baik itu tingkah laku dan maupun sikapnya secara keseluruhan pada diri sendiri, dan juga sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya. Perubahan yang terjadi pada diri seseorang banyak sekali yaitu berupa sifat ataupun jenisnya dikarenakan setiap perubahan dalam diri seseorang merupakan suatu perubahan dalam arti belajar.<sup>36</sup>

Menurut Sudjana hasil belajar merupakan kemampuan – kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.<sup>37</sup> Horward Kingsley juga berpendapat hasil belajar dapat berupa pengetahuan teoritis, keterampilan dan sikap. Pengetahuan teoritis dapat diukur dengan menggunakan teknik tes. Keterampilan dapat diukur dengan menggunakan tes perbuatan. Adapun

---

<sup>35</sup> Slameto, Belajar dan factor-faktor yang Mempengaruhinya, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010),h 54

<sup>36</sup> sri umi rahayu,dkk,(2014). *Pengaruh media laboratorium virtual dalam pembelajaran larutan penyangga terhadap hasil belajar siswa kelas xi ipa sman 8 muaro jambi.*

<sup>37</sup>Nana Sudjana, dasar-dasar Proses Belajar Mengajar (Bandung: sinar baru Algensido offset, 2013).

perubahan sikap dan pertumbuhan anak dalam psikologi hanya dapat diukur dengan teknik nontes, misalnya observasi, wawancara, skala sikap, dan lain-lain.<sup>38</sup> Sedangkan menurut Gagne dalam hasil belajar terbagi menjadi lima kategori, yaitu informasi verbal, keterampilan intelektual, strategi kognitif, sikap, dan keterampilan motoris.<sup>39</sup> Benyamin Bloom menyatakan bahwa dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional, yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah, yakni kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotoris. ketiga ranah tersebut menjadi objek penilaian hasil belajar.<sup>40</sup> Di antara ketiga ranah itu, ranah kognitiflah yang paling banyak dinilai oleh para guru di sekolah karena berkaitan dengan kemampuan para siswa dalam menguasai isi bahan pengajaran. Dari beberapa pendapat tersebut bisa diambil kesimpulan bahwa hasil belajar merupakan sesuatu hal yang didapatkan siswa baik itu pengalaman maupun perubahan pada tingkah laku siswa itu sendiri.

Keberhasilan suatu pengajaran itu dapat dilihat dari hasil yang didapatkan. Asumsi dasar ialah proses pengajaran yang optimal memungkinkan hasil belajar yang optimal pula. Ada korelasi antara proses pengajaran dengan hasil pengajaran yang dicapai. Makin besar usaha untuk menciptakan kondisi proses pengajaran makin tinggi pula hasil atau produk dari pengajaran itu.<sup>41</sup>

---

<sup>38</sup> Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran* (cet. 2: Jakarta : PT Remaja Rosdakarya, 2012), h.181

<sup>39</sup> Nana Sudjana, *dasar-dasar Proses Belajar Mengajar* (Bandung: sinar baru Algensido offset, 2013), h, 21.

<sup>40</sup> Ibid, h, 22-23.

<sup>41</sup> Nana Sudjana, *dasar-dasar Proses Belajar Mengajar* (Bandung: sinar baru Algensido offset, 2013), h, 24.

Hal ini banyak menarik perhatian para ahli untuk diteliti, seberapa jauh kontribusi atau sumbangan yang diberikan oleh faktor tersebut terhadap hasil belajar siswa. Adanya pengaruh dalam diri siswa, merupakan hal yang logis dan wajar, sebab akibat perbuatan belajar adalah perubahan tingkah laku individu yang diniati dan disadarinya.<sup>42</sup>

Aspek kognitif adalah aspek yang berkaitan dengan kemampuan berpikir. Menurut teori yang dikemukakan oleh Benjamin S. Bloom et.al. bahwa segala upaya yang menyangkut aktivitas otak adalah termasuk dalam ranah kognitif. Hasil belajar kognitif adalah hasil belajar yang melibatkan kognisi meliputi kegiatan sejak dari penerimaan stimulus eksterna oleh sensori, penyimpanan dan pengolahan dalam otak menjadi informasi hingga pemanggilan kembali informasi ketika diperlukan untuk menyelesaikan masalah.<sup>43</sup>

Hasil belajar dapat berupa pengetahuan teoritis, keterampilan dan sikap. Pengetahuan teoritis dapat diukur dengan menggunakan teknik tes. Keterampilan dapat diukur dengan menggunakan tes perbuatan. Adapun perubahan sikap dan pertumbuhan anak dalam psikologi hanya dapat diukur dengan teknik nontes, misalnya observasi, wawancara, skala sikap, dan lain-lain.<sup>44</sup> Berdasarkan penjabaran oleh peneliti-peneliti sebelumnya hasil belajar adalah hasil yang dicapai secara keseluruhan setelah dilakukan aktifitas belajar yang telah diamati.

---

<sup>42</sup> Sitti Mania, Pengantar Evaluasi Pengajaran (cet. I: Makassar : Alauddin Universty Press,2012)

<sup>43</sup> Ibid hal.20

<sup>44</sup> Zainal Arifin, Evaluasi Pembelajaran (cet. 2: Jakarta : PT Remaja Rosdakarya, 2012), h.181.

## F. Penelitian Sebelumnya

Tabel 2.2 Penelitian Sebelumnya

NO.	Penulis	Judul	Hasil	Metode	Kelebihan	Kekurangan	Sumber
1.	Fitri Trisnawati (2015)	Keefektifan Penggunaan Media Edmodo Sebagai Penunjang Pembelajaran Mata Pelajaran TIK SMP Negeri 25 Semarang	Setelah menggunakan media penunjang edmodo hasil belajar siswa lebih meningkat dan siswa dapat mengerjakan tugas secara fleksibel dan efisien, sehingga nilai siswa mencapai diatas rata-rata KKM. Hanya dengan menggunakan smartphone ataupun laptop mengerjakan tugas dapat dilakukan kapan pun dan dimanapun.	Penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen	Melampirkan tinjauan pustaka yang lengkap	Hanya mengukur keefektifitas edmodo pada hasil hasil belajar siswa	[ <sup>45</sup> ]
2.	Muhhamad Azyes Herlambank (2015)	Hubungan Penggunaan Media Pembelajaran Edmodo Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Simulasi Digital di SMK Negeri 1	Tidak ada hubungan antara penggunaan media pembelajaran edmodo dengan hasil belajar siswa kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Komputer Jaringan pada pelajaran simulasi digital tahun Ajaran 2014/2015. Hal ini ditunjukkan dengan hasil uji korelasi yang diperoleh nilai r hitung sebesar 0,016 lebih kecil	Metode korelasi deskriptif dan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan Spss	menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek atau subjek yang diteliti secara	Penelitian ini hanya berdasarkan pendapat siswa saja, belum ditunjang dari pendapat lain	[ <sup>46</sup> ]

<sup>54</sup> Fitri Trisnawati.2015. *Keefektifan Penggunaan Media Edmodo Sebagai Penunjang Pembelajaran Mata Pelajaran Tik Smp Negeri 25 Semarang*. Universitas Negeri Semarang

<sup>55</sup> Muhhamad Azyes Herlambank .2015. *hubungan penggunaan media pembelajaran edmodo dengan hasil belajar siswa pada pelajaran simulasi digital di smk negeri 1 gombang*. Universitas Negeri Yogyakarta

NO.	Penulis	Judul	Hasil	Metode	Kelebihan	Kekurangan	Sumber
		Gombong	<p>dari r tabel sebesar 0,189 dan nilai signifikansi p) sebesar 0,897 lebih besar dari nilai signifikansi yang ditetapkan sebesar 0,05. Namun, berdasarkan hasil uji korelasi yang dilakukan secara terpisah pada masing-masing indikator bahwasannya ada korelasi antara indikator motivasi penggunaan media pembelajaran edmodo dengan hasil belajar yang ditunjukkan dengan nilai r hitung sebesar 0,234 dan nilai signifikansi (p) sebesar 0,016. Hal tersebut, berarti bahwa motivasi menjadi faktor pendukung dalam penggunaan media pembelajaran edmodo dan kurang optimalnya penggunaan media edmodo yang disebabkan oleh kurangnya fasilitas untuk mengakses edmodo dan kurangnya variasi aktivitas pada edmodo menjadi faktor penghambat.</p>		<p>tepat yang berkaitan dengan keadaan dan kejadian sekarang</p>	<p>yang lebih mendalam yaitu guru</p>	

NO.	Penulis	Judul	Hasil	Metode	Kelebihan	Kekurangan	Sumber
3.	Parjanto, Ridi Ferdiana (2015)	Analisis Minat Penggunaan E-Learning Pada Guru dan Peserta Didik SMA Negeri 1 Depok Sleman	Guru dan peserta didik lebih menyukai pemanfaatan e-learning berbasis jejaring sosial khususnya edmodo.	memberikan pertanyaan kepada guru dan peserta didik terkait jenis media e-learning	mengambil sample guru sebanyak 20 responden dan Untuk peserta didik sebanyak 190 responden	Cuma untuk kelas XI	[ <sup>47</sup> ]

Dari referensi diatas yang menjadi perbedaan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian saya adalah penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Fitri Trisnawati, Muhamad Azyes Herlambank, dan Parjanto, Ridi Ferdiana hanya meneliti dua variabel saja sedangkan penelitian ini memiliki tiga variabel yaitu efektivitas media pembelajaran edmodo, minat dan hasil belajar. Dalam hal ini penelitian di atas bisa menjadi referensi bagi peneliti untuk mengembangkan penelitian dalam melihat efektivitas media pembelajaran Edmodo terhadap minat dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran fisika jurusan Tkj di SMK Negeri Al Mubarkeya Aceh Besar.

---

<sup>56</sup> Parjanto, Ridi Ferdiana. 2015. Analisis Minat Penggunaan E-Learning Pada Guru Dan Peserta Didik SMA Negeri 1 Depok Sleman. Fakultas Teknik, universitas Gadjah Mada

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian merupakan langkah-langkah atau proses yang akan dilakukan saat penelitian. Rancangan penelitian juga meliputi proses perencanaan yang akan dilakukan saat penelitian.<sup>57</sup> Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen. Desain yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan desain *Pretest-Posttest Kelompok Tunggal (The One Group Pratest Posttest)*, dimana kelompok pertama mendapatkan perlakuan, dan kelompok kedua tidak mendapat perlakuan. Kedua kelompok ini berfungsi sebagai kelompok pembandingan atau pengontrol. Kelompok perlakuan ini peneliti menerapkan sebuah media pembelajaran berbasis *E-learning* edmodo saat proses pembelajaran. Sedangkan pada kelompok yang tidak ada perlakuan proses pembelajaran nya secara biasa yaitu menggunakan metode konvensional.

#### B. Tempat dan Waktu Penelitian

##### 1. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di SMK Negeri Al Mubarkya Aceh Besar pada siswa kelas X Teknik Komputer Jaringan 1 dan X Teknik Komputer Jaringan 2 semester ganjil tahun ajaran 2018/2019.

---

<sup>57</sup> Sugiyono. Metode Penelitian Pendidikan. 2009. Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta

## 2. Waktu Penelitian

Hari/Tanggal: 10 Oktober 2018 – 1 November 2018

Jam: 08.00 Wib – 11.00 Wib

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>59</sup> Populasi yang digunakan pada penelitian ini merupakan siswa SMK Mubarkeya yaitu seluruh siswa Jurusan Teknik Komputer Jaringan di SMK Negeri Al Mubarkeya Aceh Besar yang terdiri dari 6 kelas yaitu kelas X 2 kelas, kelas XI 2 kelas, kelas XII 2 kelas yang jumlah keseluruhannya 178 siswa.

Tabel .3.1 Rekapitulasi peserta didik Jurusan Teknik Komputer Jaringan di SMK Negeri Al Mubarkeya Aceh Besar semester ganjil tahun ajaran 2018/2019

NO	Kelas	Jumlah
1	X TEKNIK KOMPUTER JARINGAN 1	17 orang
2	X TEKNIK KOMPUTER JARINGAN 2	19 orang
3	XI TEKNIK KOMPUTER JARINGAN 1	20 orang
4	XI TEKNIK KOMPUTER JARINGAN 2	23 orang
5	XII TEKNIK KOMPUTER JARINGAN 1	27 orang

<sup>59</sup> Sugiyono. Metode Penelitian Pendidikan. 2009. Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta

NO	Kelas	Jumlah
6	XII TEKNIK KOMPUTER JARINGAN 2	25 orang
<b>Total</b>		<b>131 ang</b>

## 2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi yang mempunyai ciri-ciri tertentu untuk diteliti.<sup>60</sup> Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling. Purposive sampling adalah teknik pengambilan sampel dengan berdasarkan tujuan alasan ilmiah, dimana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan cara menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian. Teknik pengambilan sampel ini digunakan apabila harus mempertimbangkan bahwa sampel tersebut harus dari populasi tertentu, berdasarkan karakteristik yang telah diketahui peneliti. Karena tujuan penelitian harus dicapai dari kegiatan penelitian tersebut dan apabila tidak diambil mengakibatkan gagalnya penelitian.<sup>61</sup>

Setelah dilakukan pengamatan ke SMK Negeri Al-Mubarkeya, peneliti memilih teknik purposive sampling dengan kelas X sebagai sampelnya. Dalam hal ini dikarenakan kelas X belum memiliki tuntutan praktek lapangan dan sudah memiliki fasilitas belajar yaitu laptop atau komputer, sedangkan kelas XI, XII memiliki tuntutan PKL (Praktek Kerja Lapangan) atau UN (ujian nasional) dan sedang mengikuti kejuaraan O2SN yang mengakibatkan kurang efektif dalam

<sup>60</sup> Riduwan. 2010. Pengantar Statistika. Bandung: Alfabeta

<sup>61</sup> Arikunto, S., 2009. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Edisi Revisi 6. Jakarta : Rineka Cipta.

melakukan penelitian dan sampel yang terpilih berdasarkan permasalahan diatas adalah berjumlah 36 orang siswa.

#### **D. Tahapan Penelitian**

Tahapan penelitian merupakan langkah-langkah atau proses yang akan dilakukan saat penelitian. Rancangan penelitian juga meliputi proses perencanaan yang akan dilakukan saat penelitian Berikut adalah langkah-langkah rancangan pada penelitian ini:

1. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan adalah peneliti menganalisis kebutuhan apa saja yang dibutuhkan pada saat melakukan penelitian atau observasi awal.

2. Pembagian latihan (*pre-test*)

Langkah selajutnya untuk pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan latihan, latihan soal pertama atau *pre-test* diberikan kepada siswa kelas kontrol dan kelas ekperimen sebelum perlakuan media pembelajaran Edmodo diterapkan dan non Edmodo diterapkan (metode Direct Interaction).

3. Penerapan media pembelajaran berbasis Edmodo dan non Edmodo (metode Direct Interaction)

Setelah dibagi soal *pre-test* peneliti akan menerapkan media pembelajaran Edmodo pada kelas Ekperimen saat siswa belajar dan metode belajar Direct Interaction( metode ceramah) pada kelas Kontrol.

#### 4. Pembagian latihan soal (*post-test*)

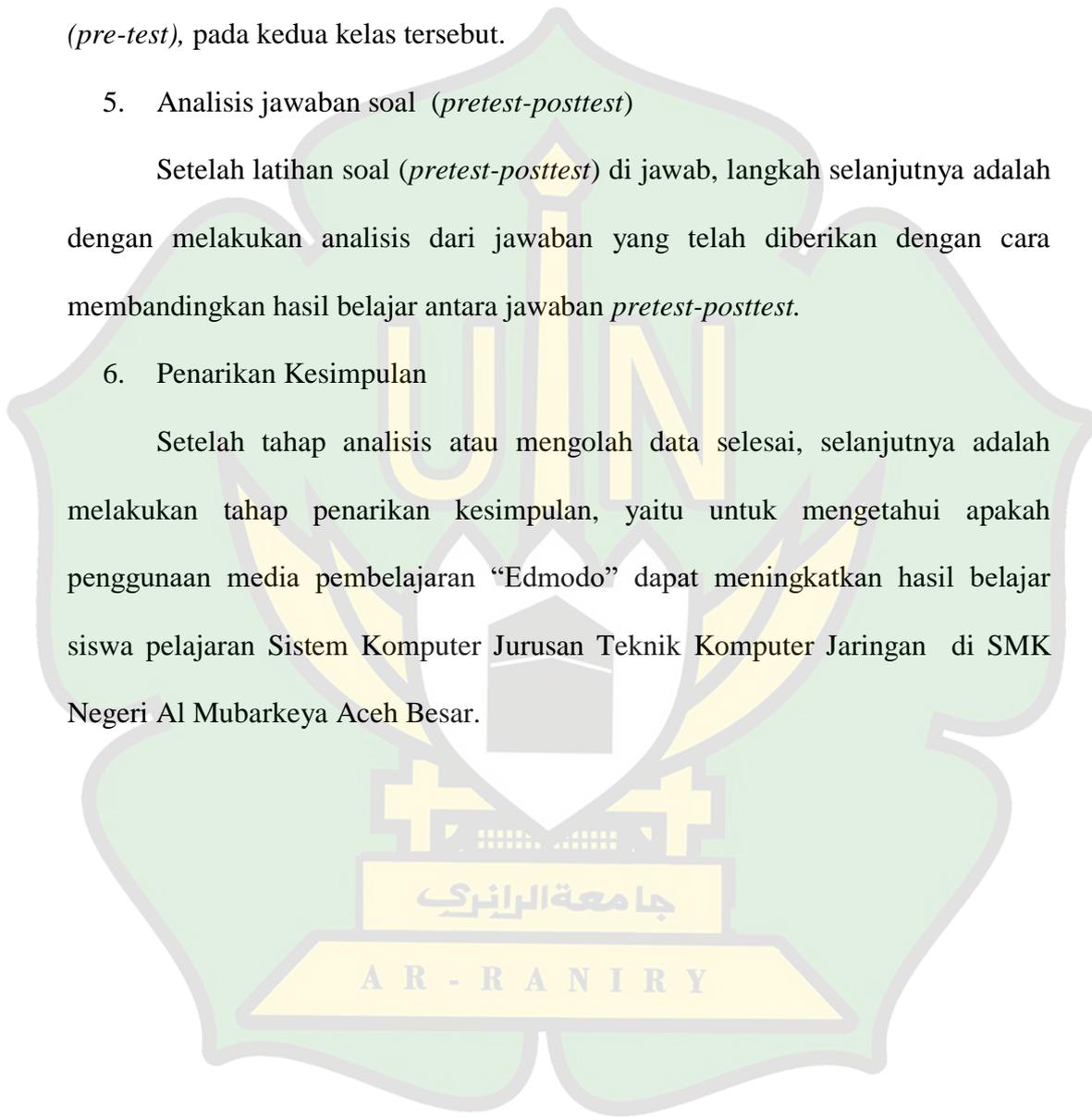
Setelah media pembelajaran selesai ditampilkan, maka siswa akan diberikan latihan soal (*post-test*) dengan tipe soal yang sama dengan latihan soal (*pre-test*), pada kedua kelas tersebut.

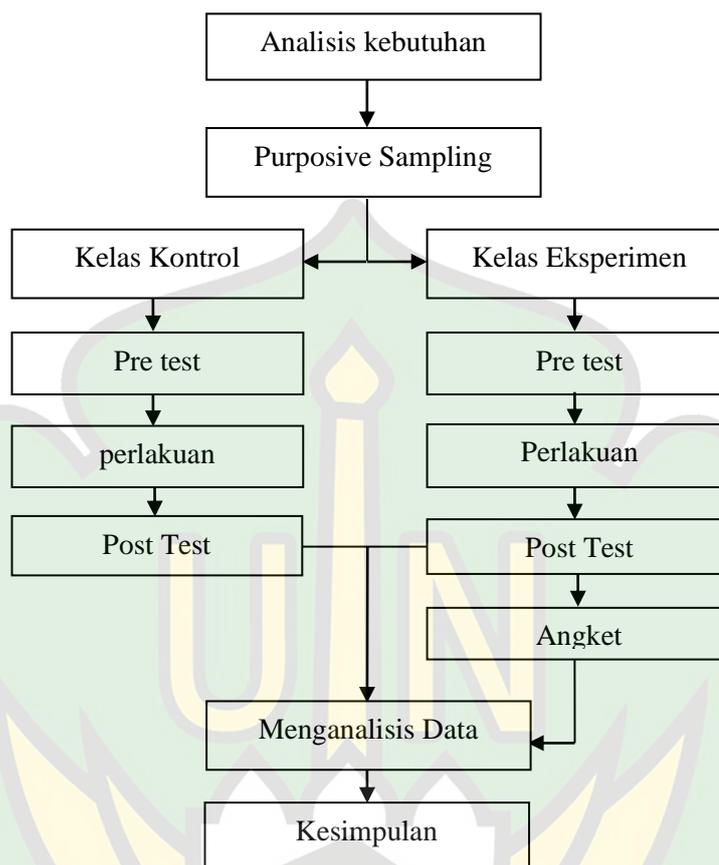
#### 5. Analisis jawaban soal (*pretest-posttest*)

Setelah latihan soal (*pretest-posttest*) di jawab, langkah selanjutnya adalah dengan melakukan analisis dari jawaban yang telah diberikan dengan cara membandingkan hasil belajar antara jawaban *pretest-posttest*.

#### 6. Penarikan Kesimpulan

Setelah tahap analisis atau mengolah data selesai, selanjutnya adalah melakukan tahap penarikan kesimpulan, yaitu untuk mengetahui apakah penggunaan media pembelajaran “Edmodo” dapat meningkatkan hasil belajar siswa pelajaran Sistem Komputer Jurusan Teknik Komputer Jaringan di SMK Negeri Al Mubarkeya Aceh Besar.





Gambar 3.1 Rancangan Penelitian

### E. Variabel Penelitian

Variabel adalah obyek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Menurut Sugiyono, variabel bebas (*independent*) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (*dependent*). Sedangkan variabel terikat (*dependent*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (*independent*).<sup>62</sup> Adapun Spesifikasi variabel adalah:

<sup>62</sup> Sugiyono. Metode Penelitian Pendidikan. 2009. Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta. hal 61

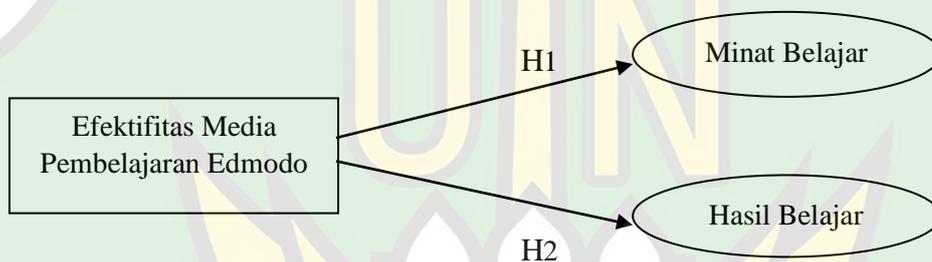
1. Variabel bebas (*independent*)

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah efektifitas media pembelajaran Edmodo.

2. Variabel terikat (*dependent*)

Adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah minat belajar, hasil belajar siswa. Hubungan kedua variabel dapat dilihat pada Gambar 3.2

Gambar 3.2 Variabel Penelitian



**Hipotesis H1 :**

Ha 1: Terdapat Pengaruh terhadap penerapan Media Pembelajaran Edmodo. Terhadap minat belajar siswa pada mata pelajaran Sistem Komputer di SMK Negeri Al Mubarkeya Aceh Besar

Ho 1: Tidak terdapat pengaruh terhadap Penerapan Media Pembelajaran Edmodo. Terhadap minat belajar siswa pada mata pelajaran Sistem Komputer di SMK Negeri Al Mubarkeya Aceh Besar.

**Hipotesis H2 :**

Ha 2: Terdapat Pengaruh terhadap penerapan Media Pembelajaran Edmodo. Terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sistem Komputer di SMK Negeri Al Mubarkeya Aceh Besar

Ho 2: Tidak terdapat pengaruh terhadap Penerapan Media Pembelajaran Edmodo. Terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sistem Komputer di SMK Negeri Al Mubarkaya Aceh Besar.

## F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan salah satu perangkat digunakan dalam mencari sebuah jawaban pada suatu penelitian.<sup>63</sup> Instrumen juga sebagai hasil dari sebuah perencanaan pembelajaran yang nantinya akan digunakan sebagai pedoman.<sup>64</sup> Untuk memudahkan pengumpulan data maka dalam penelitian ini menggunakan beberapa instrumen diantaranya:

### 1. Angket atau Kuisisioner

Dalam suatu penelitian yang menggunakan angket sebagai instrumen penelitian memegang peranan penting dalam mengumpulkan data-data. Menurut Arikunto angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang diketahuinya.<sup>65</sup>

Penyusunan angket dalam penelitian ini menggunakan skala Likert yang telah dimodifikasi dengan lima alternatif pilihan yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), kurang setuju (KS) tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS).<sup>66</sup> Skor untuk setiap pernyataan positif adalah 5-1, sedangkan skor untuk setiap pernyataan negatif adalah 1-5. Skala Likert ini digunakan untuk mengetahui

---

<sup>63</sup> Sugiyono. Metode Penelitian Pendidikan. 2009. Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta

<sup>64</sup> Ibid. hal 206

<sup>65</sup> Arikunto, Suharsimi. 2010. Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek. Jakarta: Rineka Cipta.

<sup>66</sup> Ibid hal 134

respon siswa terhadap Efektivitas Media Pembelajaran Edmodo Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Siswa Pada Jurusan Teknik Komputer Jaringan di Smk Negeri Al Mubarkeya Aceh Besar.

Tabel 3.2 Intrument Penelitian

Variable penelitian	Indikator	Pernyataan
Minat	Suka <sup>67</sup>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saya suka belajar Sistem Komputer menggunakan media Edmodo</li> <li>2. Saya selalu mengulang pelajaran Sistem Komputer di rumah menggunakan media Edmodo</li> </ol>
	Tertarik	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saya tertarik belajar Sistem Komputer menggunakan media Edmodo</li> <li>2. Saya merasa tertarik dalam mengikuti pelajaran Sistem Komputer dengan media Edmodo</li> </ol>
	Perhatian	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saya memusatkan perhatian saat belajar Sistem Komputer dengan media Edmodo</li> </ol>
	Senang	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saya senang belajar Sistem Komputer menggunakan media Edmodo</li> <li>2. Saya Merasa senang ketika belajar Sistem Komputer dengan media Edmodo</li> <li>3. Saya Sistem Komputer membuat peneliti senang</li> </ol>
Hasil	Afektif <sup>68</sup>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dengan menggunakan media Edmodo membuat nilai saya bertambah</li> <li>2. Memperoleh nilai yang tinggi membuat saya lebih semangat dalam belajar</li> </ol>

<sup>67</sup> sriana wasti. Hubungan minat belajar dengan hasil belajar mata pelajaran tata busana di madrasah aliyah negeri 2 padang. Universitas Negeri Padang

<sup>68</sup> Fatchur Rochman 2011. Efektifitas Pembelajaran Sains dengan Pendekatan Ketrampilan proses Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII MTs N 1 Semarang pada Materi Pokok Kalor. Semarang

Variable penelitian	Indikator	Pernyataan
		3. Dengan media Edmodo saya dapat belajar dengan baik sehingga memperoleh hasil yang memuaskan 4. Saya yakin nilai yang peneliti peroleh sesuai dengan kemampuan yang peneliti miliki
	Kognitif <sup>69</sup>	1. Saya sangat memahami pembelajaran dengan menggunakan media Edmodo 2. Sebelum masuk kelas saya mempelajari materi Sistem Komputer yang akan diajarkan oleh guru melalui media Edmodo 3. Saya berusaha untuk meningkatkan cara belajar Saya agar memperoleh nilai yang bagus
	Psikomotor <sup>70</sup>	1. Saya yakin dengan kemampuan peneliti dalam mengerjakan tugas-tugas Sistem Komputer yang diberikan oleh guru 2. Saya berusaha untuk meningkatkan cara belajar saya agar memperoleh nilai yang bagus 3. Saya mengamati dengan baik pelajaran menggunakan Edmodo
<b>Efektifitas media Pembelajaran Edmodo</b>	Pemahaman <sup>71</sup>	1. Saya lebih mudah belajar Sistem Komputer dengan media Edmodo daripada media lain 2. Saya lebih cepat memahami pembelajaran dengan menggunakan Edmodo
	Semangat	1. Dengan menggunakan Edmodo Saya lebih

<sup>69</sup> Fatchur Rochman 2011. Efektifitas Pembelajaran Sains dengan Pendekatan Ketrampilan proses Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII MTs N 1 Semarang pada Materi Pokok Kalor. Semarang hal 10.

<sup>71</sup> Yosafat Donny Yanuar Pramana .2011.Pengaruh Efektivitas Pembelajaran Terhadap Prestasi Belajar Pemeliharaan Dan Servis Sistem Bahan Bakar Bensin Siswa Kelas Xi Program Keahlian Mekanik Otomotif Di Smk Piri 1 Yogyakarta Tahun Ajaran 2009/2010.

Variable penelitian	Indikator	Pernyataan
		bersemangat dalam belajar
	Mudah	1. Saya lebih mudah belajar Sistem Komputer dengan media Edmodo daripada media lain

## 2. Test (evaluasi)

Tes dalam hal ini memiliki dua tipe, yaitu pre test dan post test. pre test dan post test merupakan sejumlah soal yang diberikan kepada siswa sebelum dan setelah proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran Edmodo. Test yang dilakukan dalam bentuk pilihan ganda yang berjumlah 10 soal yang berisi tentang materi Sistem Komputer.

Sebelum angket dan soal tes digunakan dilakukan, terlebih dahulu uji coba untuk mengetahui validitas dan reliabilitas tingkat kesukaran soal dan daya beda soal tersebut. Uji coba dilakukan di SMK Negeri Al Mubarkya dengan menunjuk pakar yang ahli pada bidang tersebut.

### a. Validitas Instrumen

Validitas mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melaksanakan fungsi ukurnya.<sup>72</sup> Uji validitas tes yang digunakan adalah uji validitas isi. Validitas isi sering digunakan dalam pengukuran hasil belajar tujuannya untuk mengetahui sejauh mana peserta didik menguasai materi pelajaran yang telah disampaikan, dan perubahan psikologis apa yang timbul pada diri peserta didik tersebut setelah mengalami proses pembelajaran tertentu.<sup>73</sup> Untuk uji validitas isi tes, dilakukan penilaian terhadap butir-butir soal yang dilakukan oleh dosen pembimbing. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila

<sup>72</sup>Saifuddin Azwar, *Reliabilitas dan Validitas*, Edisi ketiga, Cet. Ke- 11, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), Hal: 5

<sup>73</sup> Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), h. 246

mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Dengan demikian, untuk mengetahui validitas yang dihubungkan dengan kriteria digunakan uji statistik, yaitu teknik korelasi *product-momentpearson*.<sup>74</sup>

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{n\sum X^2 - (\sum X)^2(n\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

keterangan :

r : koefisien validitas

$\sum X$  : jumlah skor dalam sebaran X

$\sum Y$  : jumlah skor dalam sebaran Y

$\sum X^2$  : jumlah skor yang di kuadratkan dalam sebaran X

$\sum Y^2$  : jumlah skor yang di kuadratkan dalam sebaran Y

$\sum XY$  : jumlah hasil kali skor X dan Y yang berpasangan

n : Jumlah Responden

Dengan kriteria pengujian apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  maka alat ukur tersebut dinyatakan valid, dan sebaliknya apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka alat ukur tersebut adalah tidak valid.<sup>75</sup>

#### b. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas alat ukur (*error of measurement*) merujuk pada sejauh mana inkonsistensi hasil pengukuran terjadi apabila pengukuran dilakukan ulang pada kelompok subjek yang sama.<sup>76</sup> Pengujian reliabilitas instrumen dapat dilakukan secara eksternal maupun internal. Secara eksternal pengujian dilakukan dengan *tes-retest (stability)*, *equivalent*, dan gabungan keduanya. Sedangkan secara

<sup>74</sup> Husein Umar, *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*, Edisi Kedua, Cet. Ke-11, (Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2011), h. 129-132.

<sup>75</sup> V. Wiratna Sujarweni, *SPSS untuk penelitian*,...hal 48

<sup>76</sup> Saifuddin Azwar, *Reliabilitas dan Validitas*..., hal. 5

internal pengujian dilakukan dengan menganalisis konsistensi butir-butir yang ada pada instrumen dengan teknik tertentu.<sup>77</sup>

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

keterangan:

$r_{11}$  = Reliabilitas instrumen

$k$  = Banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$  = Jumlah varians butir

$\sigma_t^2$  = Varians total

Kriteria uji reliabilitas dengan rumus alpha adalah apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka alat ukur tersebut reliabel dan juga sebaliknya, jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka alat ukur tidak reliabel.

### G. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini kemudian dianalisis dengan menggunakan software SPSS untuk mengetahui perkembangan yang dialami siswa dari setiap pertemuan, baik dari segi hasil dan minat belajar siswa, serta respon siswa terhadap model pembelajaran menggunakan media pembelajaran Edmodo.

<sup>77</sup> Handaru Utomo, *Kesiapan Kerja Siswa SMKN 2 Yogyakarta Program Keahlian Teknik Listrik dalam Menghadapi Globalisasi Dunia Kerja*, Skripsi, (Yogyakarta: Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, 2012), h. 36.

## 1. Hasil Belajar

Pada penelitian ini, untuk mendapat hasil belajar dilakukan melalui tes hasil belajar secara tertulis dan dilaksanakan pada awal(pretest) dan akhir(post test) dari proses pembelajaran. Tes dalam penelitian ini berupa soal dalam bentuk pilihan ganda yang terdiri dari 10 butir soal. maka untuk analisa yang akan digunakan adalah:

### a. Mean (Me)

Mean merupakan teknik penjelasan kelompok berdasarkan nilai rata - rata dari kelompok tersebut. Me dihitung dengan rumus:

$$Me = \frac{\sum xi}{n}$$

dimana:

Me: rata – rata

$\sum xi$ : jumlah nilai X ke i sampai ke n

n: jumlah individu

## 2. Kategori nilai hasil belajar

Nilai tes siswa dalam penelitian ini mempunyai rentang 0 sampai 100. Nilai tersebut dikelompokkan dalam lima kategori dengan cara membagi distribusi data dengan 6 standar deviasi menjadi 5 kategori sebagai berikut:<sup>78</sup>

---

<sup>78</sup> Arikunto Suharsimi, *Dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Rineka Cipta. hal. 245.

Tabel 3.3 Kategori Nilai Hasil Belajar

No	Nilai	Kategori Penilaian
1	80-100	Baik sekali
2	66-79	Baik
3	56-65	Cukup
4	40-55	Kurang
5	30-39	Gagal

### 3. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah usaha untuk menentukan apakah data variabel yang kita miliki mendekati populasi distribusi normal atau tidak.<sup>79</sup> Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah distribusi sebuah data mengetahui atau mendekati distribusi normal atau tidak melenceng.<sup>80</sup>

Pada penelitian ini metode uji normalitas yang digunakan yaitu metode uji shapiro-wilk. Uji shapiro-wilk merupakan uji yang diterapkan pada penelitian yang sampelnya sedikit atau kurang atau sama dengan dari 50 responden atau <50.<sup>81</sup> Uji normalitas shapiro-wilk dilakukan dengan aplikasi SPSS dengan hipotesis nol ( $H_0$ ) yang diuji melawan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) sebagai berikut :

$H_0$  : Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

$H_a$  : Data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

<sup>79</sup> Sofen dan Natanael Yonathan, *Belajar otodidak Spss*, (Jakarta : Pt Elex media komputindo, 2014), hlm.65

<sup>80</sup> Santosa Singgih, *Statistik nonparametrik*, (Jakarta : Pt Elex media komputindo, 2010), hlm. 43

<sup>81</sup> Dahlan M. Sopiyyudi, *Statistik untuk kedokteran dan kesehatan*, (Jakarta : Salemba Medika, 2011), hlm.53

Kriteria pengujian, jika nilai sig lebih dari  $\alpha = 0,05$  maka  $H_0$  diterima.<sup>82</sup>

Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas Shapiro-Wilk adalah jika nilai sig > 0,05 maka data berdistribusi normal dan jika nilai sig < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

#### 4. Uji Homogenitas

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah kelompok eksperimen yang menggunakan E-learning sebagai media pembelajarannya dan kelompok kontrol dengan metode konvensional mempunyai varians yang sama.<sup>83</sup>

#### 5. Uji t (Independent t-test)

Metode eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *One-Group Pretest-Posttest Design* yang merupakan penelitian yang melakukan pretest sebelum menggunakan media pembelajaran “Edmodo” dan posttest sesudah menerapkan media pembelajaran “Edmodo”. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Desain ini dapat digambarkan seperti berikut:

$O_1 \times O_2$

A R - R A N I R Y

Keterangan:

$O_1$  = nilai pretest

$O_2$  = nilai posttest

<sup>82</sup> Noor Juliansyah, *Metodelogi Penelitian : Skripsi, thesis, disertasi dan karya ilmiah*, (Jakarta : Kencana, 2017), Ed.1, hlm.178

<sup>83</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2014) hal. 26

Implementasi penggunaan aplikasi media pembelajaran “Edmodo” untuk hasil belajar siswa tentang Sistem Komputer di SMK Negeri Al Mubarakya Aceh Besar =  $(O_1 - O_2)$

Pada penelitian ini, t-test digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan nilai rata-rata, yaitu nilai rata-rata pretest dengan nilai rata-rata post test.

“Adapun rumus yang digunakan untuk jumlah sampel  $(N) \leq$  dari 30, maka”<sup>84</sup>

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S^2}{N_1} + \frac{S^2}{N_2}}}$$

$\bar{X}$  = mean dari kedua sampel (eksperimen dan kontrol)

N = jumlah sampel

S = standar deviasi

“Pengujian hipotesis dilakukan pada taraf signifikazan 5% atau  $(\alpha = 0,05)$ , dan  $df = (N_x + N_y) - 2$  serta peluang  $(1 - \alpha)$ , dengan ketentuan  $H_0$  diterima jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  dan  $H_0$  ditolak jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ ”<sup>85</sup>

Kriteria penilaian hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran menurut Suharsimi dapat dilihat pada tabel berikut.<sup>86</sup>

<sup>84</sup> Buhan Nurgiyantoro, Bkk, “*Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*”, (Yogyakarta: Gajah Mada University Press, 2002), Hal.183

<sup>85</sup> Sudjana, *Metoda Statistika edisi V*, (Bandung: Tarsito, 1992), hal. 231

<sup>86</sup> Arikunto Suharsimi, *Dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Rineka Cipta. hal. 245.

## 6. Hasil angket

Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi linier sederhana, karena variabel yang terlibat dalam penelitian ini ada dua, yaitu efektivitas media edmodo sebagai variabel bebas dan dilambangkan dengan X serta minat belajar dilambangkan dengan Y1 dan hasil belajar dilambangkan dengan Y2.

Adapun rumus untuk mengukur variabel Y1 menggunakan analisis regresi sederhana, yaitu:<sup>87</sup>

$$Y_1 = a_1 + b_1 X_1$$

Keterangan :

$Y_1$  = minat belajar siswa

$b_1$  = koefisien regresi

$a_1$  = harga X bila  $Y = 0$  (harga konstan)

$X_1$  = subyek pada variabel Independen yang mempunyai nilai tertentu Secara teknis harga b merupakan tangen dari (perbandingan) antara panjang garis variabel Independen dengan variabel dependen, setelah persamaan regresi ditemukan.

Adapun rumus untuk mengukur variabel Y2 menggunakan analisis regresi sederhana, yaitu:

$$Y_2 = a_2 + b_2 X_1$$

Keterangan :

$Y_2$  = minat belajar siswa

$b_2$  = koefisien regresi

$a_2$  = harga X bila  $Y = 0$  (harga konstan)

$X_1$  = subyek pada variabel Independen yang mempunyai nilai tertentu Secara teknis harga b merupakan tangen dari (perbandingan) antara panjang garis variabel Independen

<sup>87</sup> Agus Irianto, Statistik Konsep Dasar dan Aplikasinya, (Jakarta: Kencana, 2007), hal.17

dengan variabel dependen, setelah persamaan regresi ditemukan.

#### 7. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) bertujuan untuk mengetahui atau mengukur seberapa besar kemampuan variabel independen menjelaskan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah anatar nol dan satu.<sup>88</sup> Nilai  $R^2$  sebesar 1, berarti pengaruh variabel dependen seluruhnya dapat dijelaskan oleh variabel independen dan tidak ada faktor yang yang pengaruh variabel dependen.jika nilai  $R^2$  berkisar antara 0 sampai dengan 1, berarti semakin kuat kemampuan variabel independen dapat dijelaskan pengaruh variabel dependen.

---

<sup>88</sup> Nurul Nafidah.2015. pengaruh kinerja pustakawan terhadap kepuasan pemustakaaan pada perpustakaan universitas indonesia.Uin islam Negeri Syarif Hidayatullah

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Deskripsi Objek Penelitian

Dalam penelitian ini ditekankan pada pengujian Pengaruh media pembelajaran Edmodo terhadap minat dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sistem Komputer Jurusan Teknik Komputer Jaringan di SMK Negeri Al Mubarkeya Aceh Besar. Peneliti menggunakan responden yaitu seluruh siswa kelas X Teknik Komputer Jaringan yang berjumlah 36 siswa. SMK Negeri Al Mubarkeya Aceh Besar yang menjadi tempat pengumpulan data untuk penelitian berlokasi di Desa Kayee Lee, Ingin Jaya, Aceh Besar Regency, Aceh 23230.

#### B. Identitas Responden

Dari hasil angket yang sudah diisi oleh responden, maka didapatkan data yang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

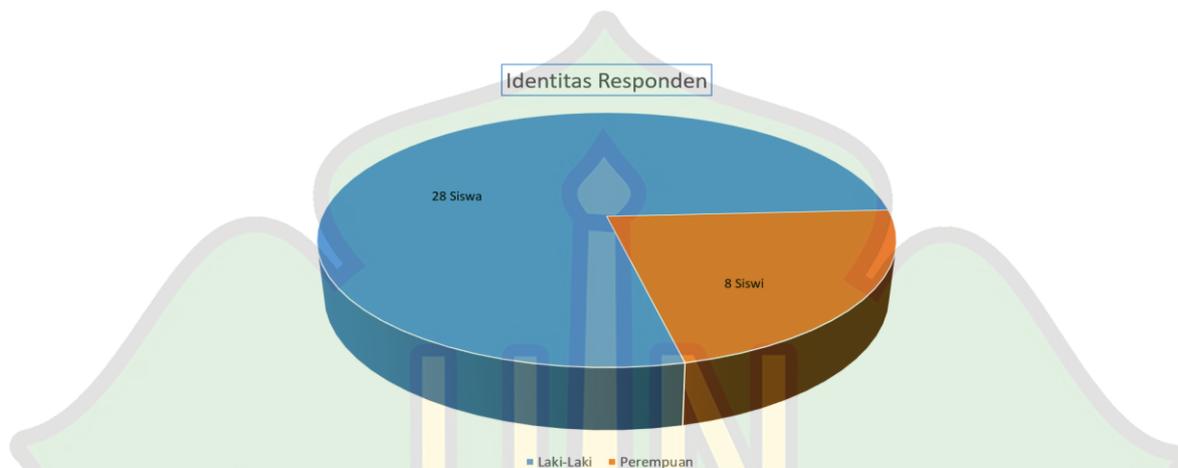
Tabel 4.1 Jumlah Responden

Kelas	Jumlah	Persen(%)
X TKJ 1 ( Eksperimen)	17	47%
X TKJ 2 ( Control)	19	53%
<b>Total</b>	36	100%

Tabel 4.2 Identitas Responden

Jenis kelamin	Jumlah		Persen%	
	X TKJ 1	X TKJ 2	X TKJ 1	X TKJ 2
Laki-laki	14	14	88	82
Perempuan	3	5	12	16

Jenis kelamin	Jumlah		Persen%	
	X TKJ 1	X TKJ 2	X TKJ 1	X TKJ 2
Total	17	19	100%	100%



Gambar 4.1 Identitas Responden

Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa responden berjenis kelamin laki-laki berjumlah 28 orang dan berjenis kelamin perempuan berjumlah 8 orang, maka keseluruhan responden adalah 36 orang.

### C. Analisa Pretest

#### 1. Analisa butir-butir hasil pre test

Data hasil belajar siswa dalam penelitian ini diperoleh melalui test awal yaitu guru memberikan soal tes awal kepada masing-masing siswa dengan mengisi soal yang berjumlah lima belas butir soal dengan waktu kurang lebih tiga puluh menit dengan materi tentang Perakitan Komputer yang di dalamnya terdapat teori tentang perangkat-perangkat komputer, komponen-komponen komputer, dan cara merakit komputer. Materi pembelajarannya dapat dilihat di Lampiran 5. Soal awal tersebut disebut Pretest. Pre test berfungsi untuk menguji

seberapa siap siswa dalam pembelajaran dan penguasaan materi yang belum diajarkan, selain itu Pretest diberikan untuk mengetahui kemampuan dasar yang dimiliki siswa kelas kontrol dan eksperimen sebelum dikenakan tindakan atau perbedaan perlakuan penggunaan media pembelajaran Edmodo(kelas Eksperimen) dan tidak menggunakan media pembelajaran Edmodo( kelas Kontrol) . Data nilai tes hasil belajar siswa dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 4.3 Nilai Tes Pre Test Hasil Belajar Siswa Pada Kelompok kontrol dan Kelompok Eksperimen

Kelompok Eksperimen(X TKJ 1)			Kelompok Kontrol(X TKJ 2).		
No.	Inisial Siswa	Pre-Test	No.	Inisial Siswa	Pre-test
1	A	13	1	ADC	20
2	AS	33	2	EP	67
3	AW	27	3	FS	33
4	FZ	40	4	FH	33
5	HR	33	5	FA	87
6	MR	20	6	HMH	47
7	MWF	33	7	HR	27
8	MYJ	33	8	MHN	73
9	MA	53	9	MIA	73
10	ORA	67	10	MA	47
11	RS	27	11	MR	53
12	RPP	33	12	MRR	33
13	RM	60	13	M	33
14	SA	60	14	NAP	80
15	SM	33	15	PS	67
16	TR	67	16	SA	53
17	Z	60	17	RR	33
			18	SR	80
			19	UN	87

Kelompok Eksperimen(X TKJ 1)			Kelompok Kontrol(X TKJ 2).		
No.	Inisial Siswa	Pre-Test	No.	Inisial Siswa	Pre-test
<b>JUMLAH</b>		<b>693</b>	<b>JUMLAH</b>		<b>1026</b>
<b>RATA-RATA</b>		<b>40,74</b>	<b>RATA-RATA</b>		<b>53,98</b>

Dari tabel di atas didapatkan hasil yang relatif hampir sama antara siswa kelompok eksperimen (X TKJ 1) dan kelompok kontrol (X TKJ 2), yaitu kelas Ekperimen mendapatkan nilai rata-rata 40,74 dan kelas kontrol mendapatkan nilai 53,98. Setelah melakukan test awal yaitu pembagian latihan pre test maka dilakukan perlakuan pada tiap-tiap kelas, kelas Eksperimen menerapkan media pembelajaran Edmodo dan kelas Kontrol tidak menerapkan media pembelajaran Edmodo.

#### **D. Analisa Penerapan Metode Pembelajaran**

Setelah didapatkan data hasil latihan *pre-test* peneliti selanjutnya menerapkan perlakuan dengan menerapkan metode belajar Direct Interaction pada kelas Kontrol di mana guru mengajar seperti biasa dengan tanpa memakai media pembelajaran Edmodo. Dan untuk perlakuan pada kelas eksperimen siswa diajar dengan menggunakan media Edmodo sebagai media pembelajaran. Media pembelajaran Edmodo diberikan dengan maksud agar siswa lebih siap dan aktif dalam proses pembelajaran. Media Edmodo diberikan juga bertujuan untuk mempermudah guru maupun siswa dalam proses penyampaian materi. Dalam penerapan media pembelajaran Edmodo ada dua tahapan yang harus diperhatikan, yaitu:

## 1. Kelas Kontrol

- a. Guru mengkondisikan siswa untuk siap belajar dengan meminta mereka untuk menyiapkan buku pelajaran.
- b. Guru menyampaikan materi yang telah dipersiapkan dengan menggunakan metode ceramah tanpa menggunakan alat bantu seperti media-media pembelajaran lainnya.

## 2. Kelas Eksperimen

### a. Tahapan persiapan

Sebelum menggunakan media pembelajaran Edmodo, maka yang harus dipersiapkan adalah:

- a.) Menyiapkan fasilitas yang menunjang berjalannya proses pembelajaran dengan menggunakan Edmodo, seperti: (a) komputer atau laptop pada tiap masing-masing siswa, (b) jaringan *Wifi*.
- b.) Guru membuat akun Edmodo terlebih dahulu khusus untuk grup kelas X TKJ 1 mata pelajaran Sistem Komputer
- c.) Siswa kelas X TKJ 1 membuat akun Edmodo yang akan terhubung dengan akun Edmodo guru.

### b. Tahap pelaksanaan

Dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan media pembelajaran Edmodo, yang harus dilakukan siswa adalah siswa mengerjakan yang diberikan oleh guru baik mempelajari materi dan tugas pada mata pelajaran Sistem Komputer. Sesuai dengan waktu penelitian yang dilaksanakan pada tanggal 10 Oktober sampai 1 November 2018 di SMK Negeri Al-Mubarkeya jurusan Teknik Komputer Jaringan, guru memberi materi belajar mengenai perangkat-perangkat

komputer, komponen-komponen komputer, dan cara merakit komputer. Untuk penerapannya dapat dilihat pada gambar berikut.

Rahmi Fitri dikirim ke siskom  
Guru  
in 3 months

tolong pelajari materi tentang parakitan komputer,besok ditanyak ?

suka Komentar Berbagi

Ketik balasan...

Rahmi Fitri dikirim ke siskom  
Guru  
in 3 months

**tugas di rumah, tulis di kertas folio**

Telah ikut (0) Jatuh tempo: November 03, 2018, 11:15 pm

apa yang dimaksud dengan Komputer  
Komputer Hardware yang diperlukan saat merakit komputer  
sebutkan Komponen yang terdapat pada Motherboard

Rahmi Fitri dikirim ke siskom  
Guru  
Oct 31, 2018 · 10:43 AM

**tugas sistem komputer**

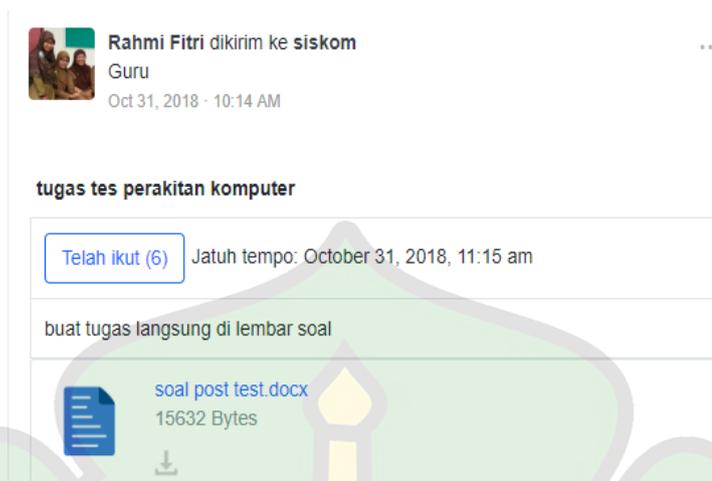
Telah ikut (2) Jatuh tempo: October 31, 2018, 11:15 am

jawab langsung dimlebar soal

suka Komentar

Ketik balasan...

جامعة الرانيري  
AR - RANIRY



Gambar 4.2 Penerapan aktivitas Media Edmodo

Gambar di atas merupakan proses aktifitas penerapan media Edmodo yang dilaksanakan oleh guru terhadap siswa sesuai dengan waktu penelitian yang dilaksanakan pada tanggal 10 Oktober sampai 1 November 2018 di SMK Negeri Al-Mubarkeya jurusan Teknik Komputer Jaringan.

### E. Analisa Post Test

Data hasil belajar siswa dalam penelitian ini diperoleh setelah siswa mendapatkan perlakuan melalui tes akhir (*post-test*) yang diberikan setelah proses pembelajaran berlangsung. Data hasil belajar siswa kelompok eksperimen (X TKJ 1) menunjukkan hasil yang memuaskan dibandingkan hasil belajar kelompok kontrol (X TKJ 2). Data nilai tes hasil belajar siswa dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 4.4 Nilai Tes Hasil Belajar Siswa Pada Kelompok kontrol dan Kelompok Eksperimen

Kelompok Eksperimen(X TKJ 1)			Kelompok control(X TKJ 2).		
No.	Inisial Siswa	Post-Test	No.	Inisial Siswa	Post-test
1	A	53	1	ADC	73
2	AS	67	2	EP	80
3	AW	87	3	FS	47
4	FZ	87	4	FH	87
5	HR	40	5	FA	80
6	MR	87	6	HMH	67
7	MWF	87	7	HR	80
8	MYJ	67	8	MHN	73
9	MA	100	9	MIA	33
10	ORA	87	10	MA	73
11	RS	100	11	MR	33
12	RPP	60	12	MRR	67
13	RM	87	13	M	87
14	SA	93	14	NAP	53
15	SM	93	15	PS	80
16	TR	87	16	SA	47
17	Z	87	17	RR	93
			18	SR	40
			19	UN	93
<b>JUMLAH</b>		<b>1365</b>	<b>JUMLAH</b>		<b>1285</b>
<b>RATA-RATA</b>		<b>80,31</b>	<b>RATA-RATA</b>		<b>67,65</b>

(Sumber: Hasil Penelitian di SMK Almubarkeya Aceh Besar, 2018)

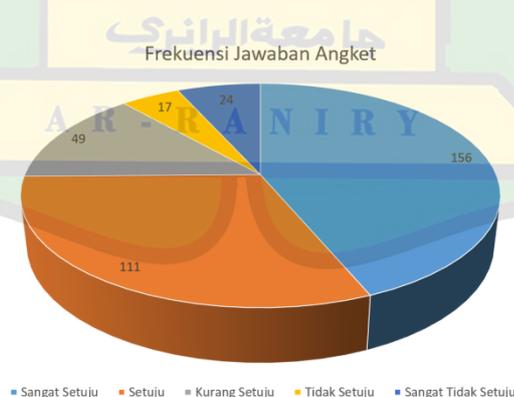
## F. Analisa Angket

Tujuan deskripsi butir-butir hasil angket ini adalah untuk menjelaskan tentang jumlah persentase (%) butir soal yang dijawab oleh responden. Adapun deskripsinya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.5 Deskripsi butir-butir soal Angket

GRADASI NILAI	FREKUENSI JAWABAN																					Jumlah
	soal 1	soal 2	soal 3	soal 4	soal 5	soal 6	soal 7	soal 8	soal 9	soal 10	soal 11	soal 12	soal 13	soal 14	soal 15	soal 16	soal 17	soal 18	soal 19	soal 20	soal 21	
Sangat Baik	12	7	5	9	6	12	7	8	5	9	8	8	4	9	13	7	8	3	6	5	5	156
Baik	4	6	9	8	3	4	3	4	5	6	3	6	7	3	1	6	5	5	9	7	7	111
cukup Baik	1	3	1	0	4	1	7	1	5	0	2	0	3	4	2	4	1	2	2	3	3	49
Kurang Baik	0	1	2	0	0	0	0	1	1	1	2	1	0	0	0	0	3	4	0	0	1	17
Sangat Baik	0	0	0	0	4	0	0	3	1	1	2	2	3	1	1	0	0	3	0	2	1	24

Dalam penelitian ini jumlah butir soal sebanyak 21 butir soal dan dibagikan kepada 17 responden yaitu siswa kelas X TKJ 1 pada SMK N Al Mubarkeya Aceh Besar. Setiap butir soal mempunyai 5 pilihan jawaban yaitu: Sangat setuju, Setuju, Kurang Setuju, Tidak setuju, dan Sangat Tidak Setuju. Untuk data lebih jelas dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4.3 Hasil Frekuensi Jawaban Angket

## G. Uji Analisis Data

Adapun uji validitas dan reliabilitas dalam menganalisa data menggunakan aplikasi SPSS, dengan taraf signifikansi 5% dan banyak responden 36 orang siswa(i), diperoleh nilai  $r_{\text{tabel}} = 0,3291$ . Dengan kriteria pengambilan keputusan untuk menentukan valid pengujian apabila  $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$  dengan taraf signifikannya 5% maka dapat dinyatakan bahwa butir instrumen tersebut valid, dan sebaliknya jika apabila  $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$  dengan taraf signifikan 5% maka butir instrumen tersebut tidak valid.<sup>88</sup>

### 1. Analisa Validitas

Setelah dicari hasil validitas dengan kriteria pengujian apabila  $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$  dengan taraf signifikannya 5% maka dapat dinyatakan bahwa butir instrument tersebut valid, dan sebaliknya jika apabila  $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$  dengan taraf signifikan 5% maka butir instrument tersebut tidak valid. Dan dari hasil pengujian, didapatkan hasil bahwa semua butir instrument penelitian ini memiliki nilai  $r_{\text{hasil}} > r_{\text{tabel}}$ , hal itu dibuktikan butir instrument penelitian tersebut dinyatakan valid. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.6 Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	36	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

<sup>88</sup> V.Wiratna Sujarweni, *SPSS untuk penelitian*,...hal 48

Tabel 4.7 Uji Validitas Soal *Pre-tes*

No. Soal	r tabel	r hasil	Keterangan
1	0,329	0,381	Valid
2	0,329	0,432	Valid
3	0,329	0,365	Valid
4	0,329	0,546	Valid
5	0,329	0,388	Valid
6	0,329	0,402	Valid
7	0,329	0,517	Valid
8	0,329	0,399	Valid
9	0,329	0,373	Valid
10	0,329	0,593	Valid
11	0,329	0,390	Valid
12	0,329	0,493	Valid
13	0,329	0,406	Valid
14	0,329	0,381	Valid
15	0,329	0,406	Valid

Tabel 4.8 Hasil Validitas Soal *Post-Test*

No. Soal	r tabel	r hasil	Keterangan
1	0,329	0,345	Valid
2	0,329	0,344	Valid
3	0,329	0,417	Valid
4	0,329	0,370	Valid
5	0,329	0,334	Valid
6	0,329	0,545	Valid
7	0,329	0,440	Valid
8	0,329	0,330	Valid
9	0,329	0,611	Valid

10	0,329	0,470	Valid
11	0,329	0,428	Valid
12	0,329	0,395	Valid
13	0,329	0,384	Valid
14	0,329	0,345	Valid
15	0,329	0,540	Valid

Tabel 4.9 Hasil Validitas Angket dalam Aspek Penilaian Media Pembelajaran Edmodo

No. Soal	r tabel	r hasil	Keterangan
1	0,482	0,546	Valid
2	0,482	0,662	Valid
3	0,482	0,794	Valid
4	0,482	0,721	Valid
5	0,482	0,929	Valid
6	0,482	0,602	Valid
7	0,482	0,740	Valid
8	0,482	0,802	Valid
9	0,482	0,638	Valid
10	0,482	0,541	Valid
11	0,482	0,533	Valid
12	0,482	0,527	Valid
13	0,482	0,758	Valid
14	0,482	0,577	Valid
15	0,482	0,657	Valid
16	0,482	0,821	Valid
17	0,482	0,792	Valid
18	0,482	0,526	Valid
19	0,482	0,585	Valid
20	0,482	0,739	Valid

No. Soal	r tabel	r hasil	Keterangan
21	0,482	0,548	Valid

## 2. Uji Reliabilitas

Butir-butir soal yang sudah valid selanjutnya diuji tingkat reliabilitasnya. Reliabilitas menunjukkan tingkat keandalan jika instrumen yang digunakan mampu menghasilkan data yang hampir sama dalam waktu yang berbeda. Selanjutnya atas dasar analisis butir dan uji keandalan yang diperoleh, maka butir-butir yang dinyatakan sah dan bisa ditetapkan sebagai alat ukur penelitian.

Kriteria pengujian uji reliabilitas adalah apabila  $r_{hitung}$  lebih besar dari pada  $r_{tabel}$  dengan taraf signifikannya 5% (0,05) maka dapat dinyatakan bahwa alat ukur tersebut reliabel dan sebaliknya apabila  $r_{hitung}$  lebih kecil dari pada  $r_{tabel}$  maka alat ukur tersebut tidak reliabel. Dan hasil pengujian uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel.

Tabel 4.10 Hasil Realibilitas Soal Pre-test

$r_{tabel}$	$r_{hitung}$ (Cronbach's Alpha)	Keterangan
0,3291	0,705	Reliabel

Tabel 4.11 Hasil Realibilitas Soal Post-test

$r_{tabel}$	$r_{hitung}$ (Cronbach's Alpha)	Keterangan
0,3291	0,698	Reliabel

Tabel 4.12 Hasil Realibilitas Angket Pengujian Media Pembelajaran Edmodo

$r_{tabel}$	$r_{hitung}$ (Cronbach's Alpha)	Keterangan
0,482	0,766	Reliabel

### 3. Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data sampel yang digunakan berasal dari populasi yang didistribusi normal atau tidak. Uji normalitas ini diperoleh sesudah diberi perlakuan. Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui distribusi data yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi Normal.

Untuk mengetahui signifikansi uji, nilai selisih absolut terbesar (sig) dibandingkan dengan nilai tabel Shapiro Wilk. Jika nilai sig > nilai tabel Shapiro Wilk (0,05), maka  $H_0$  ditolak;  $H_a$  diterima (berdistribusi normal). Sementara jika nilai sig < nilai tabel Shapiro Wilk (0,05), maka  $H_0$  diterima;  $H_a$  ditolak (tidak berdistribusi normal)<sup>89</sup>. Adapun tabel tersebut sebagai berikut:

Tabel 4.13 Uji Normalitas

Kelas		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Pre test Kelas Eksperimen	,264	17	,003	,894	17	,054
	Post Test Kelas Eksperimen	,355	17	,000	,831	17	,060
Kontrol	Pre Test Kelas	,198	19	,049	,913	19	,085
	Post Test Kelas	,185	19	,085	,904	19	,059

a. Lilliefors Significance Correction

<sup>89</sup> V. Wiratna Sujarweni, *SPSS untuk penelitian*,...hal 54

Berdasarkan tabel uji normalitas (Tabel 4.13) peneliti mengambil data hasil Shapiro Wilk karena jumlah sampel yang diuji kurang dari 36 sampel. Hasil tabel diatas menunjukkan bahwa data penelitian yang berupa hasil pre-test kelas control, hasil post-test kelas kontrol, hasil pre-test kelas eksperimen dan post-test eksperimen dinyatakan telah berdistribusi normal.

Berikut penjelasan dari uji normalitas menggunakan teknik Shapiro Wilk :

- a. Pada hasil pre-test kontrol signifikasi :  $0,054 > 0,05$  maka data penelitian berdistribusi normal
- b. Pada hasil posttest kontrol signifikasi :  $0,060 > 0,05$  maka data penelitian berdistribusi normal
- c. Pada hasil pre-test eksperimen signifikasi :  $0,085 > 0,05$  maka data penelitian berdistribusi normal
- d. Pada hasil pre-test eksperimen signifikasi :  $0,059 > 0,05$  maka data penelitian berdistribusi normal.

#### 4. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui bahwa dua kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama. Metode homogenitas yang diterapkan yaitu metode uji Bartlett yang akan dilakukan dengan menggunakan aplikasi Spss. Hipotesis homogenitas dengan menggunakan Bartlett yaitu :

$H_0$  : Varians pada tiap kelompok data adalah sama (homogen)

$H_a$  : Varians pada tiap kelompok data adalah tidak sama (tidak homogen)

Dengan signifikasi apabila nilai selisih absolut terbesar( sig)  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima atau data homogen dan sebaliknya apabila nilai selisih absolut

terbesar( sig) < 0,05, maka Ho ditolak dan Ha diterima. Berikut hasil uji homogenitas:

Tabel 4.14 Data Hasil Uji Homogenitas Of Varians

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,199	3	68	,317

Dari hasil uji homogenitas pada tabel 4.14 menghasilkan nilai signifikansi 0,317 maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi homogen atau memiliki varians yang sama. hal ini berdasarkan kriteria pengujian yaitu jika nilai probabilitas P value ( sig) lebih besar dari  $\alpha$  0,05, maka Ho diterima. Maka nilai sig data penelitian 0,317 >0,05 Artinya kedua kelompok data memiliki varians yang sama/homogen.

##### 5. Uji Hipotesis

Untuk melakukan pengujian hipotesis, digunakan uji statistik dengan cara teknik analisa Uji independent sample t-Test, yang digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata dua sampel yang tidak berpasangan. Untuk melakukan Uji independent sample t-Test maka data harus berdistribusi normal dan homogen. Uji independent sample t-Test dilakukan terhadap data post-test eksperimen dengan post-test kontrol. Uji ini dilakukan pada aplikasi Spss. Tujuan di lakukan uji t-Test untuk menganalisis hasil pre-test dan post-test pada kelas kontrol dan eksperimen dengan hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah Efektivitas media pembelajaran Edmodo terhadap minat dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sistem Komputer Jurusan Teknik Komputer Jaringan di SMK Negeri Al Mubarkeya Aceh Besar. Pengujian hipotesis ini dilakukan untuk

mengetahui keefektifan implemetasi media pembelajaran (X) bagaimana hasil belajar siswa (Y). Pengujian hipotesis di lakukan dengan rumusan hipotesis sebagai berikut :

**Hipotesis H1 :**

Ha 1: Terdapat Pengaruh terhadap penerapan Media Pembelajaran Edmodo. Terhadap minat belajar siswa pada mata pelajaran Sistem Komputer di SMK Negeri Al Mubarkeya Aceh Besar

Ho 1: Tidak terdapat pengaruh terhadap Penerapan Media Pembelajaran Edmodo. Terhadap minat belajar siswa pada mata pelajaran Sistem Komputer di SMK Negeri Al Mubarkeya Aceh Besar.

**Hipotesis H2 :**

Ha 2: Terdapat Pengaruh terhadap penerapan Media Pembelajaran Edmodo. Terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sistem Komputer di SMK Negeri Al Mubarkeya Aceh Besar

Ho 2: Tidak terdapat pengaruh terhadap Penerapan Media Pembelajaran Edmodo. Terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sistem Komputer di SMK Negeri Al Mubarkeya Aceh Besar.

Kriteria pengambilan kesimpulan diterima dan ditolaknya hipotesa yang ditentukan, dilakukan perbandingan  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  dengan kriteria Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau  $sig < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima dan hipotesis diterima. Berarti kedua kelompok yang diteliti terdapat perbedaan hasil belajar. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka,  $H_0$  diterima atau  $sig > 0,05$  dan  $H_a$  ditolak. Berarti kedua kelompok tidak terdapat perbedaan hasil belajar.<sup>90</sup>

---

<sup>90</sup> V.Wiratna Sujarweni, *SPSS untuk peneltian*,...hal 62

Untuk memperoleh nilai  $r$  atau korelasi antara variabel  $X$  dan variabel  $Y$  dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.15 Data Hasil Uji Independent Sample Test

		Independent Samples Test									
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
hasil belajar siswa	Equal variances assumed	,636	,431	2,087	34	,044	12,845	6,155	,337	25,353	
	Equal variances not assumed			2,105	33,959	,043	12,845	6,103	,442	25,248	

#### Group Statistics

Kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
hasil belajar siswa	post-test eksperimen	17	80,53	16,942	4,109
	post-test kontrol	19	67,68	19,670	4,513

Berdasarkan hasil uji independent sample test (Tabel 4.15) terdapat nilai post-test rata-rata kelas kontrol yaitu 80,53 dan nilai rata-rata post-test kelas eksperimen adalah 67,68. Dari hasil nilai rata-rata pada setiap kelas menunjukkan bahwa hasil nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal ini juga dibuktikan oleh hasil signifikansi dari hasil tes independent sample test yaitu 0,044. Hasil signifikansi tersebut menunjukkan bahwa  $0.044 < 0,05$  atau  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima dan hipotesis diterima. Dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran Edmodo lebih efektif

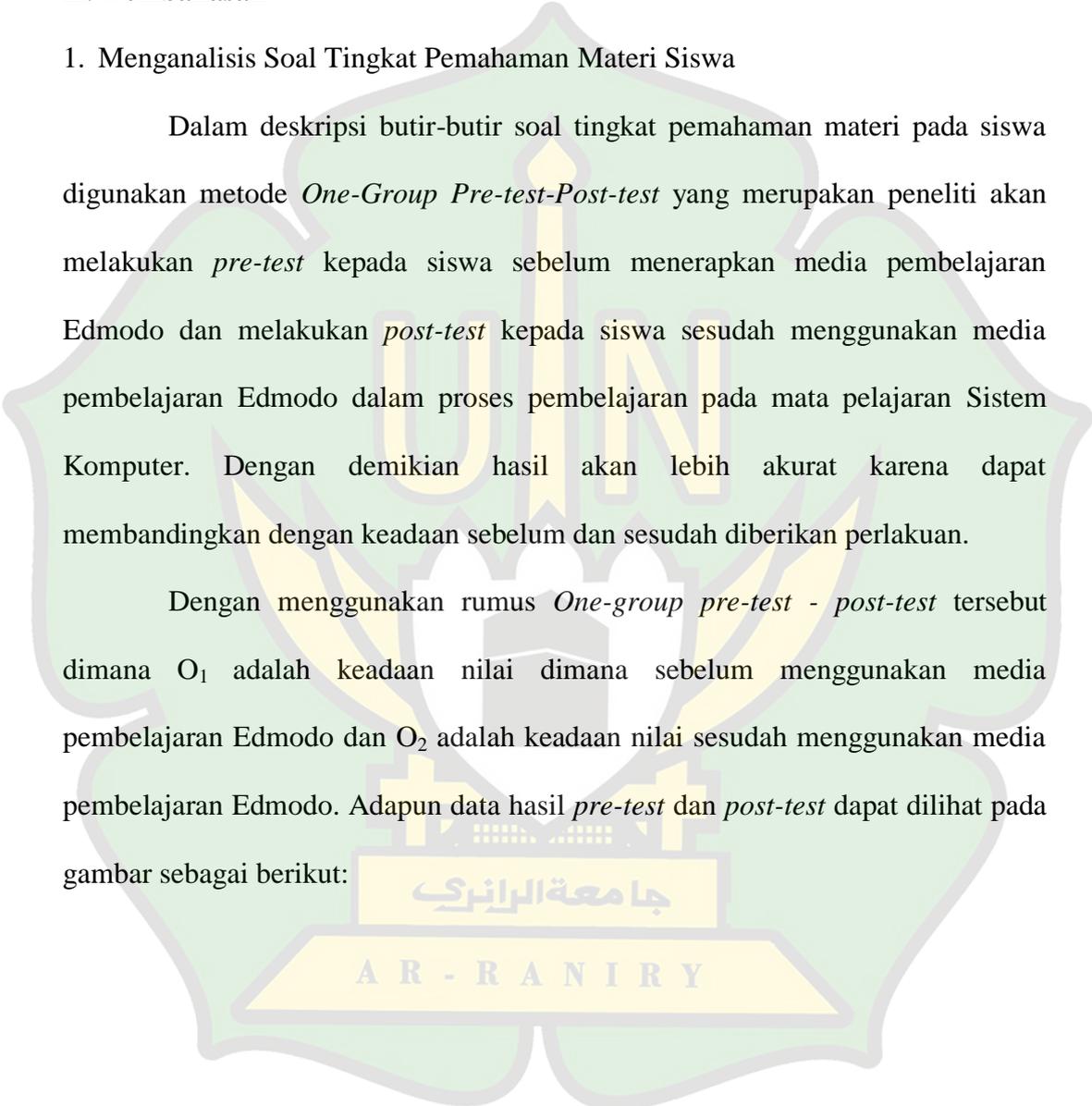
karena terdapat peningkatan hasil belajar pada mata pelajaran Sistem Komputer Jurusan Teknik Komputer Jaringan di Smk Negeri Al Mubarkeya.

## H. Pembahasan

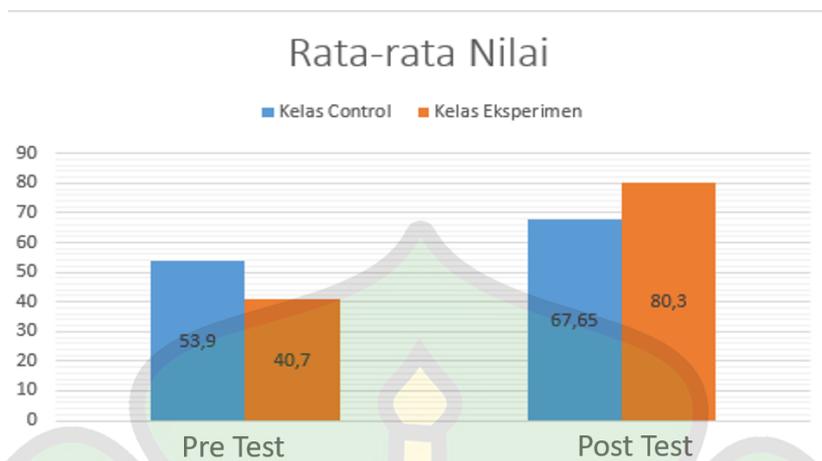
### 1. Menganalisis Soal Tingkat Pemahaman Materi Siswa

Dalam deskripsi butir-butir soal tingkat pemahaman materi pada siswa digunakan metode *One-Group Pre-test-Post-test* yang merupakan peneliti akan melakukan *pre-test* kepada siswa sebelum menerapkan media pembelajaran Edmodo dan melakukan *post-test* kepada siswa sesudah menggunakan media pembelajaran Edmodo dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran Sistem Komputer. Dengan demikian hasil akan lebih akurat karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

Dengan menggunakan rumus *One-group pre-test - post-test* tersebut dimana  $O_1$  adalah keadaan nilai dimana sebelum menggunakan media pembelajaran Edmodo dan  $O_2$  adalah keadaan nilai sesudah menggunakan media pembelajaran Edmodo. Adapun data hasil *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



جامعة الرانيري  
A R - R A N I R Y



Gambar 4.4 Hasil Nilai *Pre Test*, *Post Test* Kelas Eksperimen(O1) dan Kelas Kontrol(O2)

Berdasarkan gambar 4.4 menunjukkan bahwa nilai rata-rata pre-test kelompok eksperimen (O1) yaitu 40,74 dan post-test sebanyak 80,31. Sedangkan hasil pre-test kelompok kontrol (O2) adalah 53,98 dan nilai post-test 67,65. Maka hasil belajar siswa (i) atau post-test siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan hasil post-test kelas kontrol. Hal ini ditunjukkan pada tabel O1-O2, dimana O1-O2 menunjukkan selisih post-test kelompok eksperimen dengan post-test kelompok kontrol. Dapat disimpulkan bahwa O1 (perlakuan 1) yaitu penerapan model pembelajaran problem based learning lebih efektif dibandingkan metode konvensional.

## 2. Menganalisis Soal Tingkat Pemahaman Media Pembelajaran

Tabel 4.16 Hasil Penilaian Siswa Terhadap Pengujian Media Pembelajaran

Variabel	No	PERTANYAAN	SKOR	PERSENTASE	KETERANGAN
	1	Saya memusatkan perhatian saat belajar Sistem Komputer dengan media Edmodo	79	92%	Sangat baik
	2	Saya selalu mengulang pelajaran Sistem Komputer di rumah menggunakan media Edmodo	70	82%	Sangat baik

Variabel	No	PERTANYAAN	SKOR	PERSENTASE	KETERANGAN
Minat	3	Saya tertarik belajar Sistem Komputer menggunakan media Edmodo	68	80%	Sangat baik
	4	Saya merasa tertarik dalam mengikuti pelajaran Sistem Komputer dengan media Edmodo	77	90%	Sangat baik
	5	Saya memusatkan perhatian saat belajar Sistem Komputer dengan media Edmodo	58	68%	Baik
	6	Saya senang belajar Sistem Komputer dengan media Edmodo	79	92%	Sangat baik
	7	Saya Merasa senang ketika belajar Sistem Komputer dengan media Edmodo	68	80%	Sangat baik
	8	Belajar Sistem Komputer membuat saya senang	64	75%	Baik
	9	Dengan menggunakan media Edmodo membuat nilai saya bertambah	63	74%	Baik
	10	Memperoleh nilai yang tinggi membuat saya lebih semangat dalam belajar	72	84%	Sangat baik
	11	Dengan media Edmodo saya dapat belajar dengan baik sehingga memperoleh hasil yang memuaskan	64	75%	Baik
Hasil	12	Saya yakin nilai yang saya peroleh sesuai dengan kemampuan yang saya miliki	68	80%	Sangat baik
	13	Saya sangat memahami pembelajaran dengan menggunakan media Edmodo	60	70%	Baik
	14	Sebelum masuk kelas saya mempelajari materi Sistem Komputer yang akan diajarkan oleh guru melalui media Edmodo	70	82%	Sangat baik
	15	Saya berusaha untuk meningkatkan cara belajar saya agar memperoleh nilai yang bagus	76	89%	Sangat baik
	16	Saya yakin dengan kemampuan saya dalam mengerjakan tugas-tugas Sistem Komputer yang diberikan oleh guru	71	83%	Sangat baik
	17	Saya berusaha untuk	69	81%	Sangat baik

Variabel	No	PERTANYAAN	SKOR	PERSENTASE	KETERANGAN
		meningkatkan cara belajar saya agar memperoleh nilai yang bagus			
Efektivitas	18	Saya mengamati dengan baik pelajaran menggunakan Edmodo	52	61%	Cukup
	19	Saya lebih mudah belajar Sistem Komputer dengan media Edmodo daripada media lain	72	84%	Sangat baik
	20	Saya lebih cepat memahami pembelajaran dengan menggunakan Edmodo	64	75%	Baik
	21	Dengan menggunakan Edmodo saya lebih bersemangat dalam belajar	65	76%	Baik
		Jumlah	1421	1604%	Sangat baik
		Rata-rata	347,6	81,25%	

Berdasarkan tabel 4.16 menghasilkan bahwa setiap siswa dominan merespon media pembelajaran dengan positif. Hal ini ditunjukkan pada nilai rata-rata persentase respon positif pada lembar angket yaitu 81,25%, sedangkan siswa dengan respon negatif sebanyak 18,75%. Hasil persentase kuesioner memiliki kriteria seperti pada tabel 3.3 kriteria presentase kuesioner. Pada tabel 3.3 menunjukkan bahwa apabila persentase kuesioner 81%-100% maka berkriteria sangat efektif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran Edmodo sangat efektif untuk diterapkan karena mempermudah siswa(i) dalam belajar dan meningkatkan minat dan hasil belajar siswa jurusan Teknik Komputer Jaringan di Smk Negeri Al Mubarkeya.

### 3. Uji Regresi Linear untuk mengetahui pengaruh media Edmodo terhadap Minat belajar siswa

#### a. Uji Perbandingan $t_{hitung}$ dan $t_{tabel}$

Untuk melakukan uji regresi linear dasar pengambilan kesimpulannya adalah dengan dilakukan perbandingan  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$ , dengan kriteria Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > 2,131$  maka variabel X( media Edmodo) berpengaruh terhadap variabel Y(minat belajar), dan Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} < 2,13$  maka variabel X( media Edmodo) tidak berpengaruh terhadap variabel Y(minat belajar).

Untuk memperoleh nilai b atau uji regresi antara variabel Y dan variabel dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.17 Data Hasil Uji Regresi T Tabel Minat Belajar

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	12,945	5,980		2,165	,047			
	Efektivitas	1,706	,496	,664	3,437	,004	,664	,664	,664

a. Dependent Variable: minat

Berdasarkan hasil uji regresi di atas (Tabel 4.17) menghasilkan nilai  $t_{hitung}$  3,437, maka berdasarkan kriteria pengujian yaitu Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $3,437 > 2,131$  maka variabel X( media Edmodo) dan berpengaruh terhadap variabel Y(minat belajar).

### b. Uji Perbandingan nilai Signifikansi

Pengambilan kesimpulan pada uji signifikansi dilakukan dengan kriteria jika nilai sig < 0.05 maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima dan hipotesis diterima. Berarti media Edmodo berpengaruh terhadap minat belajar, dan jika nilai signifikansi > 0,05 maka  $H_0$  diterima,  $H_a$  ditolak dan hipotesis di tolak. Berarti media Edmodo tidak berpengaruh terhadap minat belajar. Dan hasilnya dapat dilihat dari tabel 4.16 menghasilkan nilai sig 0,04, maka berdasarkan kriteria pengujian didapatkan  $0,04 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima dan hipotesis diterima. Berarti media Edmodo berpengaruh terhadap minat belajar siswa.

### c. Uji Perbandingan $F_{hitung}$ dan $F_{tabel}$

Dalam pengambilan kesimpulan pada uji regresi linier juga dihitung perbandingan  $F_{hitung}$  dan  $F_{tabel}$ , dengan kriteria Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $F_{hitung} > 3,41$  maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima dan hipotesis diterima. Berarti media Edmodo berpengaruh terhadap minat belajar. Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau  $F_{hitung} < 3,41$  maka  $H_0$  diterima,  $H_a$  ditolak dan hipotesis di tolak. Berarti media Edmodo tidak berpengaruh terhadap minat belajar.

Tabel 4.18 Data Hasil Uji Regresi F Tabel Minat Belajar

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,664 <sup>a</sup>	,441	,403	4,72173	,441	11,812	1	15	,004

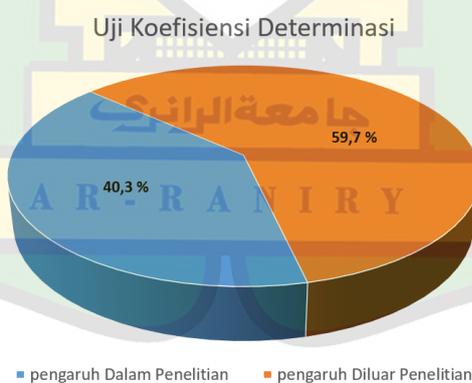
a. Predictors: (Constant), Efektivitas

Berdasarkan tabel di atas menghasilkan nilai  $F_{hitung}$  11,812, maka berdasarkan kriteria pengujian didapatkan  $11,812 > 3,41$  maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima dan hipotesis diterima.

#### d. Uji Koefisien Determinasi (Uji R)

Uji analisis Analisis koefisien determinasi (Uji R) dipakai untuk mengetahui besarnya dari keeratan pengaruh variabel X( media Edmodo) berpengaruh terhadap variabel Y(hasil belajar).

Dari tabel 14.18 diperoleh hasil analisis R sebesar 0,664 menjelaskan pengaruh positif antara variabel X( media Edmodo) berpengaruh terhadap variabel Y(minat belajar) dengan keeratan hubungan sebesar 66,4%. Dari tabel di atas dapat dijelaskan dari nilai *Adjusted R Square* yaitu 0,403 (40,3%). Maka tabel menunjukkan dari keeratan semua pengaruh variabel X( media Edmodo) terhadap variabel Y(hasil belajar) sebesar 40,3%, dan sisanya dipengaruhi oleh sebab diluar penelitian sebesar 59,7%.



Gambar 4.5 Keeratan Pengaruh Variabel X( Media Edmodo) Terhadap Variabel Y(Minat Belajar).

Dari hasil uji T, uji F, uji R dan hasil signifikansi tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran Edmodo berpengaruh terhadap peningkatan minat belajar siswa pada mata pelajaran Sistem Komputer Jurusan Teknik Komputer Jaringan di Smk Negeri Al Mubarkeya.

4. Uji Regresi Linear untuk mengetahui pengaruh media Edmodo terhadap Hasil belajar siswa

a. Uji Perbandingan  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$

Kriteria pengambilan kesimpulannya adalah Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > 2,131$  maka variabel X( media Edmodo) berpengaruh terhadap variabel Y(hasil belajar), dan Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} < 2,13$  maka variabel X( media Edmodo) tidak berpengaruh terhadap variabel Y(hasil belajar).

Untuk memperoleh nilai uji regresi antara variabel Y dan variabel dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.19 Data Hasil Uji Regresi T Tabel Hasil Belajar

		Coefficients <sup>a</sup>					Correlations		
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Zero-order	Partial	Part
Model	B	Std. Error	Beta						
1	(Constant)	6,922	5,822		1,189	,253			
	Efektivitas	2,723	,483	,824	5,635	,000	,824	,824	,824

a. Dependent Variable: hasil

Berdasarkan hasil uji regresi di atas (Tabel 4.19) menghasilkan nilai  $t_{hitung}$  5,635, maka berdasarkan kriteria pengujian yaitu Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $5,635 > 2,131$  maka variabel X (media Edmodo) dan berpengaruh terhadap variabel Y(hasil belajar).

b. Uji Perbandingan nilai Signifikansi

Pengambilan kesimpulan pada uji signifikansi dilakukan dengan kriteria jika nilai  $\text{sig} < 0.05$  maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima dan hipotesis diterima. Berarti media Edmodo berpengaruh terhadap hasil belajar, dan jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima,  $H_a$  ditolak dan hipotesis di tolak. Berarti media Edmodo tidak berpengaruh terhadap hasil belajar. Dan hasilnya dapat dilihat dari tabel 4.18 menghasilkan nilai  $\text{sig} 0,00$ , maka berdasarkan kriteria pengujian didapatkan  $0,00 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima dan hipotesis diterima. Berarti media Edmodo berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

c. Uji Perbandingan  $F_{\text{hitung}}$  dan  $F_{\text{tabel}}$

Tabel 4.20 Data Hasil Uji Regresi F Tabel Hasil Belajar

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,824 <sup>a</sup>	,679	,658	4,59668	,679	31,748	1	15	,000

a. Predictors: (Constant), Efektivitas

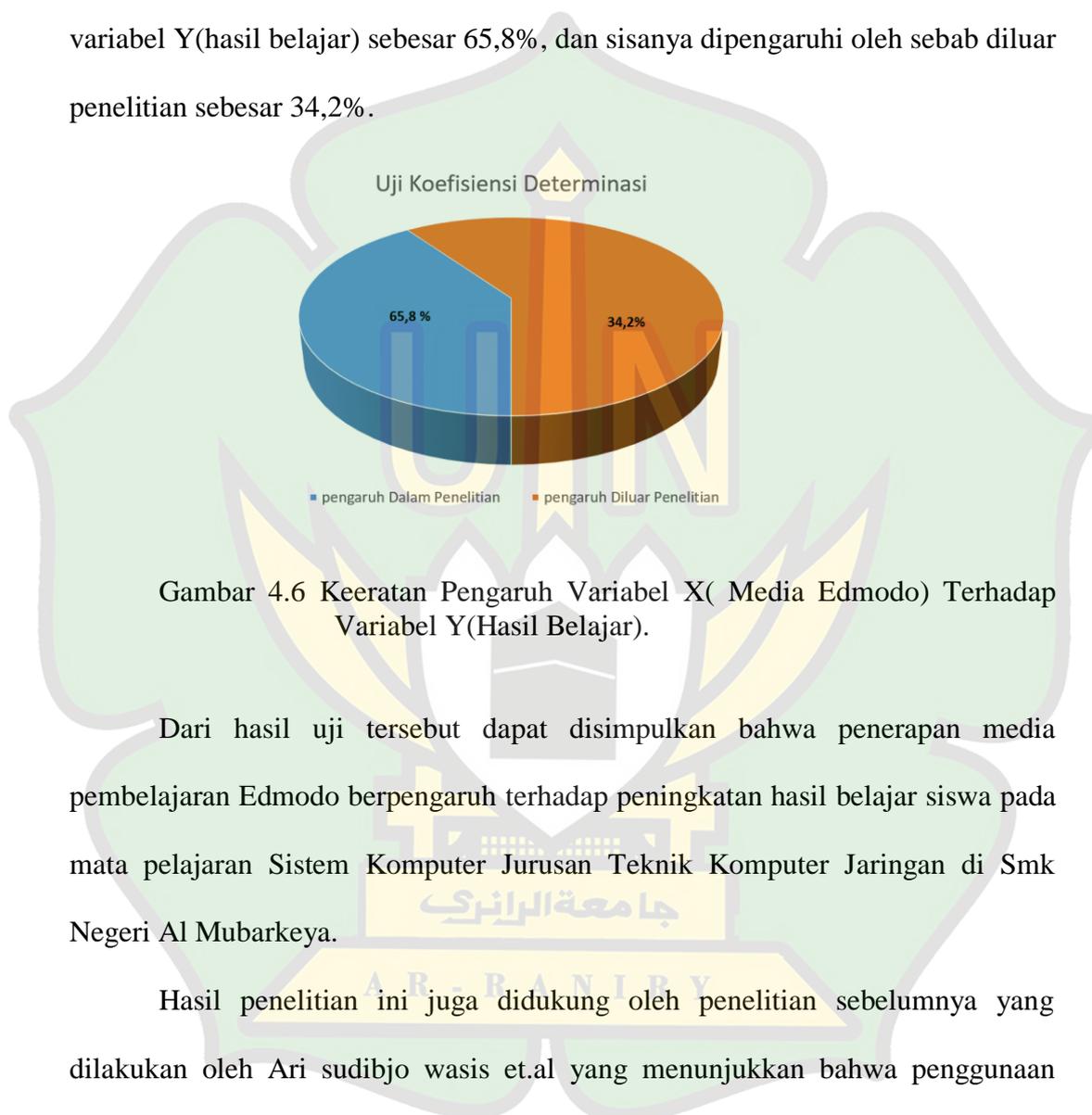
Berdasarkan tabel 4.20 menghasilkan nilai  $F_{\text{hitung}} 31,748$ , maka berdasarkan kriteria pengujian didapatkan  $31,748 > 3,41$  maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima dan hipotesis diterima.

d. Uji Kofisien Determinasi (Uji R)

Uji analisis Analisis koefisien determinasi (Uji R) dipakai untuk mengetahui besarnya dari keeratan pengaruh variabel X( media Edmodo) berpengaruh terhadap variabel Y(hasil belajar).

Dari tabel 14.19 diperoleh hasil analisis R sebesar 0,828 menjelaskan pengaruh positif antara variabel X( media Edmodo) berpengaruh terhadap variabel

Y(hasil belajar) dengan keeratan hubungan sebesar 82,8%. Dari tabel di atas dapat dijelaskan dari nilai *Adjusted R Square* yaitu 0,658 (65,8%). Maka tabel menunjukkan dari keeratan semua pengaruh variabel X( media Edmodo) terhadap variabel Y(hasil belajar) sebesar 65,8%, dan sisanya dipengaruhi oleh sebab diluar penelitian sebesar 34,2%.



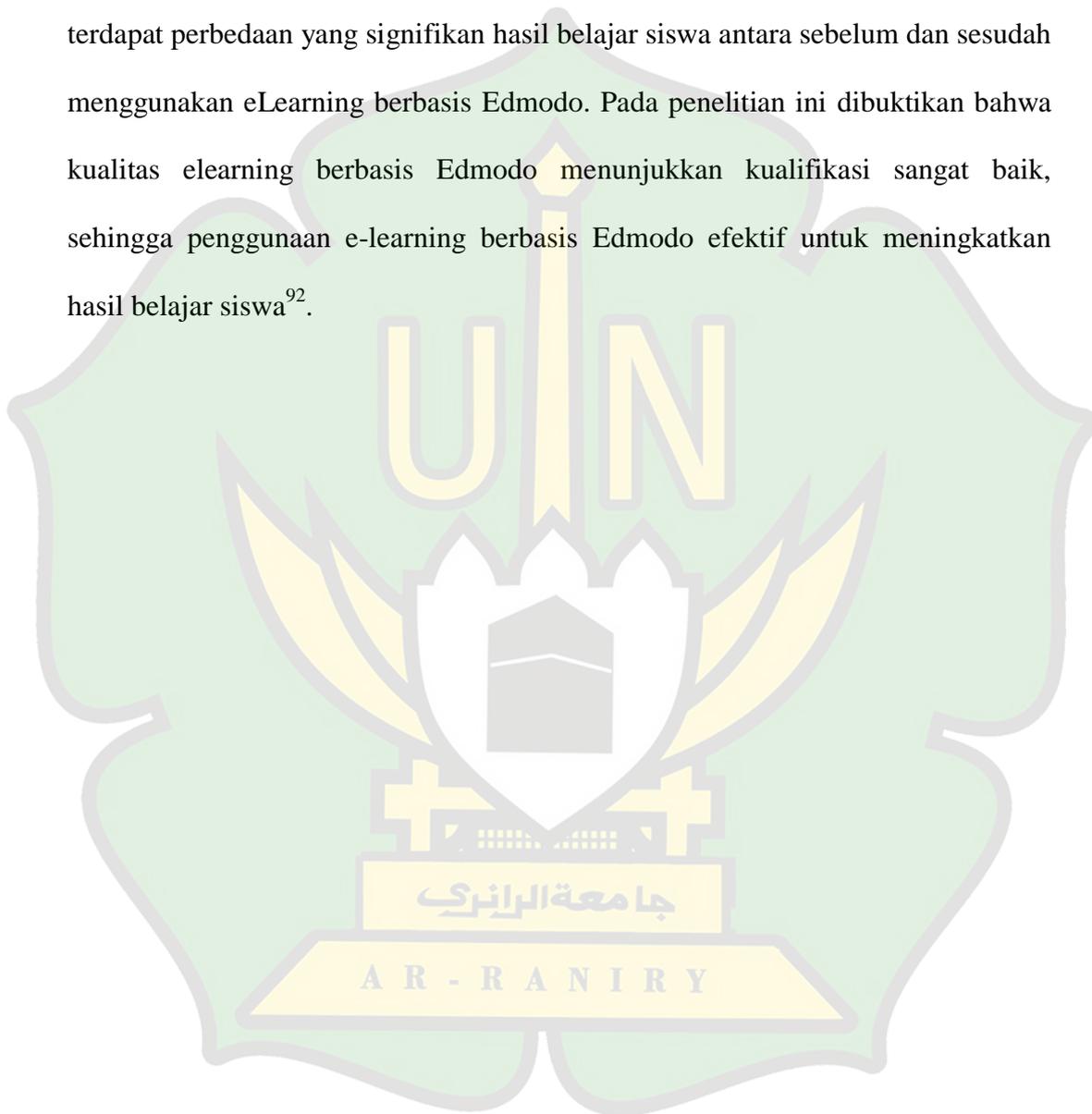
Gambar 4.6 Keeratan Pengaruh Variabel X( Media Edmodo) Terhadap Variabel Y(Hasil Belajar).

Dari hasil uji tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran Edmodo berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sistem Komputer Jurusan Teknik Komputer Jaringan di Smk Negeri Al Mubarkeya.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ari sudibjo wasis et.al yang menunjukkan bahwa penggunaan media pembeajaran Edmodo memberikan pengaruh yang lebih baik dalam meningkatkan minat dan hasil belajar siswa SMP Negeri 4 surabaya, dimana

siswa memiliki minat yang tinggi untuk belajar fisika dengan presentase indikator respons setuju sebesar 70%.<sup>91</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Suriadhi et.al, yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah menggunakan eLearning berbasis Edmodo. Pada penelitian ini dibuktikan bahwa kualitas elearning berbasis Edmodo menunjukkan kualifikasi sangat baik, sehingga penggunaan e-learning berbasis Edmodo efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa<sup>92</sup>.



---

<sup>91</sup> Ari Sudibjo. 2009. Penggunaan Media Pembelajaran Fisika Dengan E-Learning Berbasis Edmodo Blog Education Pada Materi Alat Optik Untuk Meningkatkan minat Dan Hasil Belajar Siswa Di Smp Negeri 4 Surabaya. Universitas Negeri Surabaya. Surabaya

<sup>92</sup> Suriadhi, G., dkk. 2014. Pengembangan eLearning Berbasis Edmodo pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII di SMPN 2 Singaraja. Jurnal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Teknologi Pendidikan, 2 (1) : 1-10.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data, penulis dapat menyimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran Edmodo berpengaruh terhadap minat dan hasil belajar siswa mata pelajaran Sistem Komputer Jurusan Teknik Komputer Jaringan dibuktikan dengan:

1. Adanya peningkatan positif terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran Edmodo. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil perbandingan nilai rata-rata *post-test* pada kelompok eksperimen (X-TKJ 1) dan kelompok kontrol (X-TKJ 2) yaitu nilai *post-test* kelas eksperimen mendapatkan nilai rata-rata 80.31, sedangkan kelas kontrol adalah mendapatkan nilai rata-rata 67.65. Sehingga diterima kebenaran bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa antara kelompok eksperimen yang menggunakan media pembelajaran Edmodo dibandingkan dengan siswa kelompok kontrol yang tidak menggunakan media pembelajaran Edmodo.
2. Penggunaan media pembelajaran Edmodo mendapat respon positif dari siswa hal ini dibuktikan dengan data yang diperoleh dari siswa dengan persentase respon positif berjumlah 81,25 %, sedangkan siswa dengan persentase respon negatif sebanyak 18,75%, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran Edmodo sangat efektif serta berpengaruh terhadap minat belajar

siswa pada materi mata pelajaran Sistem Komputer Jurusan Teknik Komputer Jaringan di SMK Negeri Al Mubarkeya Aceh Besar.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas, dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan perlu dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Kepada kepala sekolah untuk dapat memberikan pelatihan kepada guru-guru tentang penggunaan metode-metode dan model-model pembelajaran yang sesuai untuk siswa SMK Negeri Al-Mubarkeya.
2. Diharapkan kepada guru agar dapat menerapkan media pembelajaran Edmodo yang bervariasi sesuai dengan karakter siswa dan jenis materi yang akan diajarkan dalam proses pembelajaran. Karena melalui penerapan media pembelajaran Edmodo terbukti efektif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa.
3. Siswa perlu meningkatkan komunikasi baik antara siswa dengan siswa maupun siswa dengan guru.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Efendi, 2017, E-Learning Berbasis Schoology Dan Edmodo: Ditinjau Dari Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Smk, Vol 2, No 1.
- Aminoto, Tugiyono dan Pathoni, Hairul, 2014, Penerapan Media E-Learning Berbasis Schoology untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Materi Usaha dan Energi di Kelas XI SMA N 10 Kota Jambi. *Jurnal Pendidikan Sistem Komputer*. Jambi: Universitas Jambi.
- Ari sudibjo. 2009. Penggunaan Media Pembelajaran Sistem Komputer Dengan E-Learning Berbasis Edmodo Blog Education Pada Materi Alat Optik Untuk Meningkatkan minat Dan Hasil Belajar Siswa Di Smp Negeri 4 Surabaya. Universitas Negeri Surabaya. Surabaya
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2002. *Media Pengajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Chada Kongchan. 2013, How Edmodo and Google Docs can change traditional classrooms, The European Conference on Language Learning 2013, Brighton, United Kingdom.
- Departemen pendidikan Nasional, 2002, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Edisi IV, Cet. II; Jakarta: Victor Inti Cipta.
- Eriyanto, 2015, *Analisis Isi: Pengantar Metodologi untuk Penelitian Ilmu Komunikasi dan Ilmu-ilmu Sosial Lainnya*, Prenada Media.
- Fitri Trisnawati, 2015, *Keefektifan Penggunaan Media Edmodo Sebagai Penunjang Pembelajaran Mata Pelajaran Tik Smp Negeri 25 Semarang*. UNS. Semarang
- Irwanto, 2002, *Psikologi Umum*, Jakarta: PT. Prenhallindo.
- M. Asrofi, 2008, *E-Learning Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta
- Meinda Ratih Siwi Hapsari, 2018, *Pengaruh Penerapan Media Edmodo Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Sejarah Kelas Xi Ips Sman 1 Srono*. Universitas Jember. Jawa Timur
- Muhammad Rohman dan Sofan Amri, 2013, *Strategi dan Desain Pengembangan Sistem Pembelajaran* Jakarta: Prestasi Pustaka Karya.
- Muhammad Azyes Herlambang, 2015, *Hubungan Penggunaan Media Pembelajaran Edmodo Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Simulasi Digital Di Smk Negeri 1 Gombong*. UNY. Yogyakarta

- Muh. Safei, 2012, Media Pembelajaran ,cet. I; Makassar: All Rights Reserved.
- Nana Sudjana, 2013, dasar-dasar Proses Belajar Mengajar, Bandung: sinar baru Algensido offset.
- Ngalim Purwanto, 2013, Psikologi Pendidikan. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nopriyanto, 2010, Penerapan Model pembelajaran Advance Organizer Untuk Meningkatkan Sikap Positif Siswa Dalam Pelajaran Matematika ,Skripsi-UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Nurul Hikmah Anwar, 2017, Efektivitas Media Pembelajaran Edmodo Terhadap Minat Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Komputer Kelas Xi Ipa Sman 1 Tanete Rilau. Universitas Alauddin, Makassar
- Nurul Nafidah. 2015. pengaruh kinerja pustakawan terhadap kepuasan pemustaka pada perpustakaan universitas indonesia. Uin islam Negeri Syarif Hidayatullah
- Remilda Trinora, 2014/2015, Hubungan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Siswa Kelas Iv Sd Negeri 2 Labuhan Ratu Kota Bandar Lampung Tahun Ajaran. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung
- Riduwan. 2010. Pengantar Statistika. Bandung: Alfabeta
- Sanaky, H, 2013. Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif. Yogyakarta: Kaukaban Dipantara.
- Septian nugroho. 2014. Teknologi Pendidikan. Semarang
- Sitti Mania, 2012, Pengantar Evaluasi Pengajaran (cet. I: Makassar : Alauddin Universty Press.
- Slameto, 2010, Belajar dan factor-faktor yang Mempengaruhinya, (Jakarta: Rineka Cipta.
- sri umi rahayu, dkk, 2014. Pengaruh media laboratorium virtual dalam pembelajaran larutan penyangga terhadap hasil belajar siswa kelas xi ipa sman 8 muaro, jambi.
- Suci Rahmadika. 2014. Efektivitas Penerapan Media Jejaring Sosial Edmodo Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Diklat Sistem Komputer. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung
- Sugiyono. Metode Penelitian Pendidikan. 2009. Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta

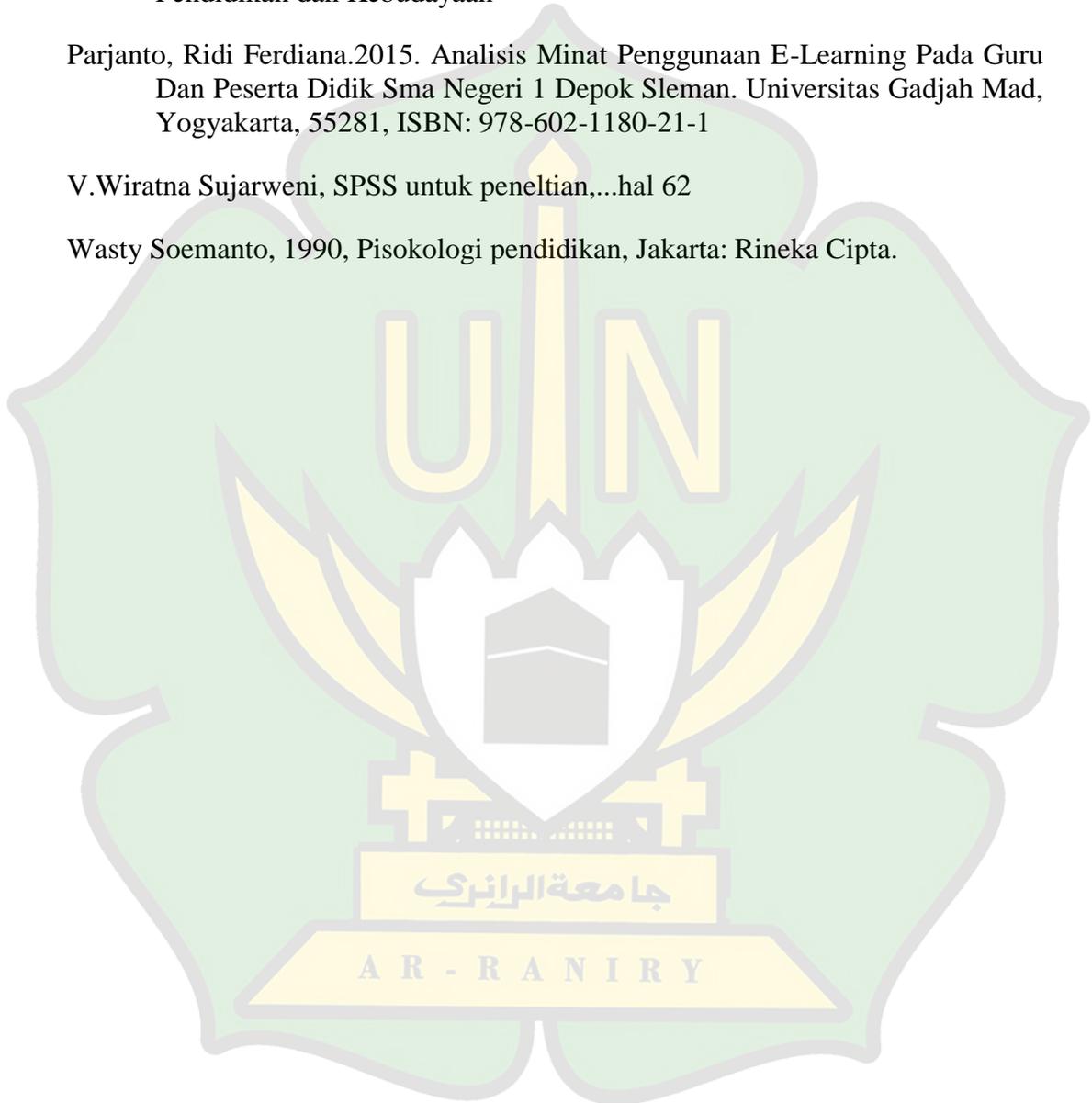
Tiara .2015. Pengembangan Media E-Learning Berbasis Moodle Pada Kompetensi Dasar Jurnal Khusus Untuk Siswa Kelas Xii Ips Semester Gasal Di Sma Negeri 4 Jember. Universitas Sebelas Maret Surakarta

Tim Seamolec. 2013: 145. Simulasi Digital Jilid I. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Parjanto, Ridi Ferdiana.2015. Analisis Minat Penggunaan E-Learning Pada Guru Dan Peserta Didik Sma Negeri 1 Depok Sleman. Universitas Gadjah Mad, Yogyakarta, 55281, ISBN: 978-602-1180-21-1

V.Wiratna Sujarweni, SPSS untuk penelitian,...hal 62

Wasty Soemanto, 1990, Psikologi pendidikan, Jakarta: Rineka Cipta.



**SURAT KEPUTUSAN DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH  
NOMOR: B-8895/Un.08/FTK/KP.07.6/09/2018**

**TENTANG:**

**PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UIN AR-RANIRY BANDA ACEH  
DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH**

- Menimbang : a. bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi dan ujian munaqasyah mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu menunjuk pembimbing skripsi tersebut yang dituangkan dalam Surat Keputusan Dekan;
- b. bahwa saudara yang tersebut namanya dalam surat keputusan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk diangkat sebagai pembimbing skripsi.
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
- 2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
- 3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Sistem Pendidikan Tinggi;
- 4. Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
- 5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
- 6. Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang Perubahan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
- 7. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12 Tahun 2014, tentang Organisasi & Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
- 8. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
- 9. Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang Pengangkatan, Pemindahan, dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Depag. RI;
- 10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011 tentang Penetapan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
- 11. Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 Tahun 2015, tentang Pendelegasian Wewenang Kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
- Memperhatikan : Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Prodi Pendidikan Teknologi Informasi tanggal 9 Agustus 2018

**MEMUTUSKAN**

- Menetapkan : **PERTAMA** : Menunjuk Saudara:
  - 1. Hazrullah, S. Pd.I., M. Pd sebagai pembimbing pertama
  - 2. Rahmat Musfiker, M. Kom sebagai pembimbing kedua
 Untuk membimbing skripsi :
  - Nama : Muhajir
  - NIM : 140212091
  - Program Studi : Pendidikan Teknologi Informasi
  - Judul Skripsi : Efektifitas Media Pembelajaran Emodo Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Sistem Komputer Jurusan TKJ di SMK Negeri Al Mubarakya Aceh Besar
- KEDUA** : Pembiayaan honorarium pembimbing pertama dan kedua tersebut di atas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun 2018;
- KETIGA** : Surat Keputusan ini berlaku sampai akhir semester Genap Tahun Akademik 2018/2019
- KEEMPAT** : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan dirubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh,  
Pada tanggal : 10 September 2018

An. Rektor  
Dekan,  
  
Muslim Razali



- Tembusan**
- 1. Rektor UIN Ar-Raniry di Banda Aceh;
  - 2. Ketua Prodi Pendidikan Teknologi Informasi;
  - 3. Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan;
  - 4. Yang bersangkutan



# PEMERINTAH ACEH DINAS PENDIDIKAN

Jalan Tgk. H. Mohd Daud Beureueh Nomor 22 Banda Aceh Kode Pos 23121  
Telepon (0651) 22620, Faks (0651) 32386  
Website : [disdik.acehprov.go.id](http://disdik.acehprov.go.id), Email : [disdik@acehprov.go.id](mailto:disdik@acehprov.go.id)

Nomor : 3928 /C.2/K/2018  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Hal : *Izin Mengumpul Data Skripsi*

Banda Aceh, 15 Oktober 2018  
Yang Terhormat,  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan  
Keguruan  
di-  
Tempat

Sehubungan dengan Surat Saudara Nomor : B- 996/Un.08/TU-FTK/TL.00/10/2018 Tanggal 05 Oktober 2018 perihal izin pengumpulan data untuk menyusun Skripsi yang berjudul "**Efektivitas Media Pembelajaran Emodo Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Sistem Komputer Jurusan TKJ di SMK Negeri Al Mubarkeya**" dengan ini kami sampaikan hal sebagai berikut :

1. Pada prinsipnya mengizinkan mahasiswa yang namanya tersebut dibawah ini :

Nama : MUHAJIR  
NPM : 140 212 091  
Jurusan/Program Studi : PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI  
Jenjang : S1

Untuk melakukan pengumpulan data dalam rangka penyusunan skripsi yang bersangkutan.

2. Mengingat kegiatan ini melibatkan para siswa, diharapkan pelaksanaannya tidak mengganggu proses belajar mengajar;
3. Demi kelancaran kegiatan tersebut, hendaknya berkoordinasi terlebih dahulu dengan Kepala Sekolah yang bersangkutan;
4. Setelah melakukan penelitian kepada yang bersangkutan agar melapor kembali dan menyumbangkan 1 Eks hasil penelitian.

Demikian atas perhatian dan kerjasama, kami ucapkan terimakasih.



TEUKU MIFTAHUDDIN, S. Pd, M. Pd  
PEMBINA TK. I  
C NIP. 19651019 198901 1 001

Tembusan :

1. Kadisdik Aceh sebagai Laporan
2. Kepala SMKN Al Mubarkeya



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH**  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh  
Telp: (0651) 7551423 - Fax. (0651) 7553020 Situs : www.tarbiyah.ar-raniry.ac.id

Nomor : B- 9966 /Un.08/TU-FTK/ TL.00/10/2018

5 Oktober 2018

Tempat : -  
Tujuan : Mohon Izin Untuk Mengumpul Data  
Menyusun Skripsi

Kepada Yth.

Di -  
Tempat

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh dengan ini memohon kiranya saudara memberi izin dan bantuan kepada:

Nama : Muhajir  
NIM : 140 212 091  
Prodi / Jurusan : Pendidikan Teknologi Informasi  
Semester : IX  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Darussalam.  
Alamat : Jl. Banda Aceh-Medan No. 31 Sibreh Aceh Besar

Untuk mengumpulkan data pada:

**SMK Negeri AL Mubarkeya**

Dalam rangka menyusun Skripsi sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry yang berjudul:

**Efektivitas Media Pembelajaran Emodo Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Sistem Komputer Jurusan TKJ di SMK Negeri AL Mubarkeya**

Demikianlah harapan kami atas bantuan dan keizinan serta kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

AR - RANIRY

An. Dekan,  
Kepala Bagian Tata Usaha,  
M. Saifurrahman Ali

BAG UMUM BAG UMUM

Kode 9054



**PEMERINTAH ACEH**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SMK NEGERI 1 AL-MUBARKEYA INGIN JAYA**

Jl. Kayee Lee – Peukan Bileue, Ingin Jaya, Kab. Aceh Besar. Kode Pos. 23371  
Telp : 0651-8071002 | Email : [smk.mubarkeya@gmail.com](mailto:smk.mubarkeya@gmail.com) | Website : [www.smknalmubarkeya.sch.id](http://www.smknalmubarkeya.sch.id)



Nomor : 422 /1815/ 2019

Ingin Jaya, 03 Januari 2019

Lampiran : -

Perihal : **Keterangan Telah Melakukan Penelitian**

Kepada Yth,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Prodi Pendidikan Teknologi Informasi Universitas Islam Negeri Ar- Raniry Darussalam Banda Aceh.

Sehubungan dengan Surat Kepala Dinas Pendidikan Aceh Nomor : 3928/C.2/x/2018 tanggal 15 Oktober 2018 tentang izin melakukan penelitian Skripsi pada SMKN1 Al Mubarkeya Ingin Jaya, maka dengan ini menyatakan bahwa:

Nama : Muhajir  
NIM : 140 212 091  
Program Studi : Pendidikan Teknologi Informasi  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar – Raniry Darussalam  
Banda Aceh.

Telah melakukan Penelitian Tentang **"Efektivitas Media Pembelajaran Emodo Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Sistem Komputer Jurusan TKJ di SMK N 1 Al Mubarkeya Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar "**

Demikianlah Surat Keterangan ini kami buat, untuk dapat dipergunakan seperlunya.

جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y



**BAIHAQ S.Pd, M.Pd**  
Pembina TK. I

NIP. 19680610 200008 1 002

## KOMPONEN-KOMPONEN KOMPUTER BESERTA FUNGSI DAN CARA KERJANYA

### CPU (Central Processor Unit)

CPU adalah : Sebuah rangkaian yang meliputi mainboard, processor, hardisk, cd room, memori(RAM), power supply. Komponen-komponen tersebut di rakit jadi satu di dalam casing.

CPU berfungsi sebagai alat yang mengendalikan proses dalam system komputer.

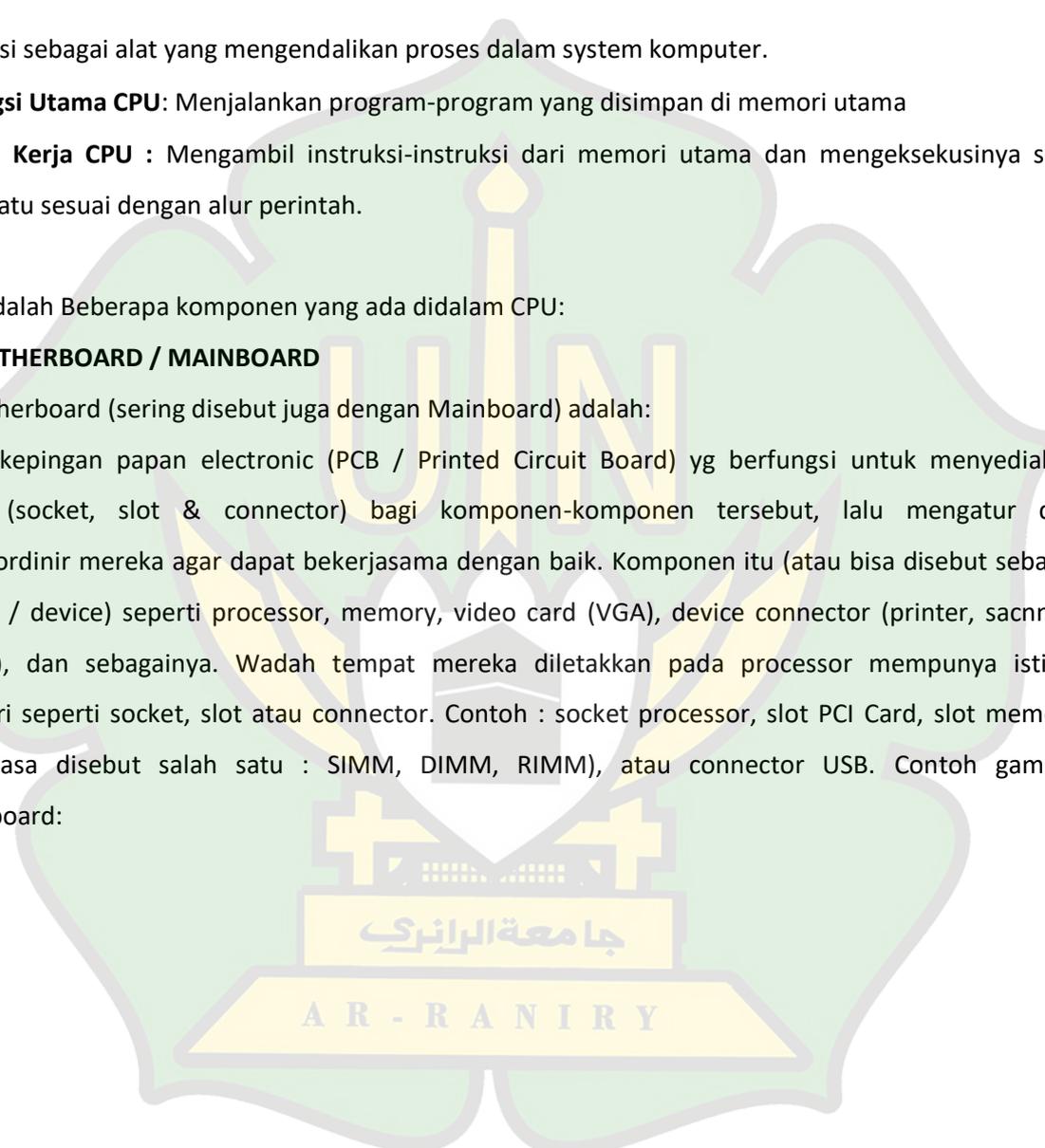
- **Fungsi Utama CPU:** Menjalankan program-program yang disimpan di memori utama
- **Cara Kerja CPU :** Mengambil instruksi-instruksi dari memori utama dan mengeksekusinya satu persatu sesuai dengan alur perintah.

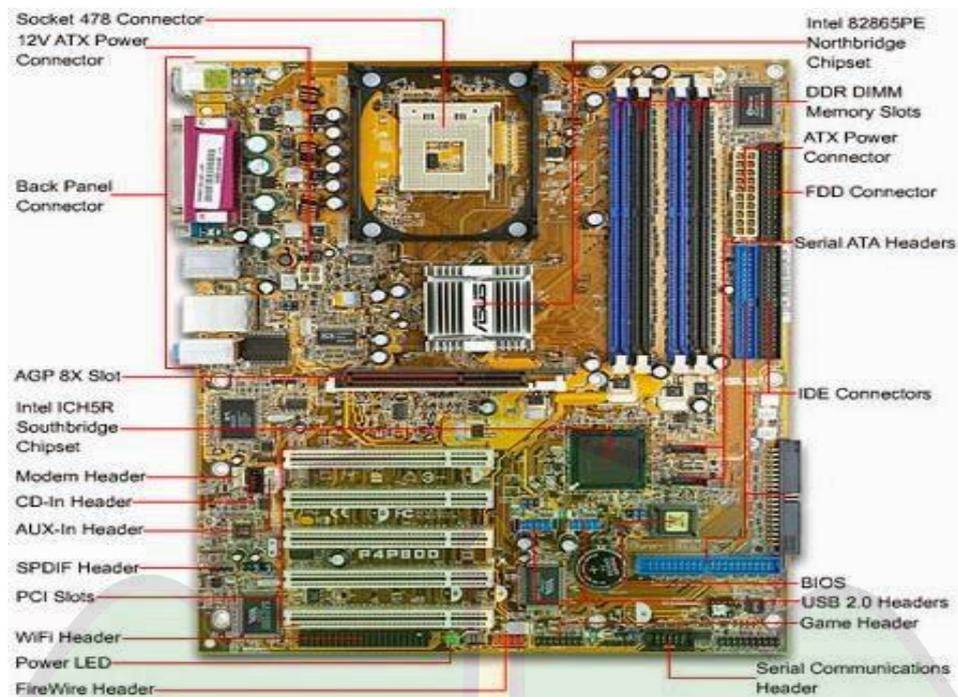
Berikut ini adalah Beberapa komponen yang ada didalam CPU:

#### A. MOTHERBOARD / MAINBOARD

Motherboard (sering disebut juga dengan Mainboard) adalah:

Sebuah kepingan papan electronic (PCB / Printed Circuit Board) yg berfungsi untuk menyediakan tempat (socket, slot & connector) bagi komponen-komponen tersebut, lalu mengatur dan mengkoordinir mereka agar dapat bekerjasama dengan baik. Komponen itu (atau bisa disebut sebagai periferal / device) seperti processor, memory, video card (VGA), device connector (printer, scanner, monitor), dan sebagainya. Wadah tempat mereka diletakkan pada processor mempunyai istilah tersendiri seperti socket, slot atau connector. Contoh : socket processor, slot PCI Card, slot memory (atau biasa disebut salah satu : SIMM, DIMM, RIMM), atau connector USB. Contoh gambar Motherboard:





### Fungsi Motherboard :

- ✓ Sebagai alat untuk tempat memasang Processor, Memori(RAM), Kartu Grafis dll.
- ✓ Menghubungkan antara komponen-komponen dalam CPU dengan menggunakan kabel atau langsung di tancap ke mainboard.
- ✓ Pusat pengendali yang mengatur kerja dari semua komponen yang terpasang di MB.
- ✓ Mengatur pemberian daya listrik pada setiap komponen PC.
- ✓ Mengatur lalulintas semua data, mulai dari peranti penyimpanan (harddisk, CD-ROM), peranti masukan data (keyboard, mouse, scanner), atau printer untuk mencetak.

### Cara Kerja Motherboard:

Motherboard mendapat supply tenaga dari sebuah power supply, dimana voltase akan dialirkan melalui sebuah power connector. Seluruh periferal yg terinstal dengan MB akan mendapat pasokan power ini. Setelah MB mendapatkan supply power, jalur sirkuit elektrik yang terdapat pada motherboard yang menghubungkan setiap komponen tersebut akan bekerja. Sirkuit berfungsi menyediakan tempat untuk mentransfer sinyal & voltase (power). PCB sendiri terdiri dari beberapa lapisan (biasanya disebut layer), dan setiap layer berisi jalur sirkuit tersendiri, hingga setiap jalur yg rumit tidak perlu berhubungan jalur lain yg tidak terkait. Semakin banyak layer pada motherboard (biasanya 4 – 8 layer) maka akan semakin berkualitas, karena mengurangi adanya gangguan interferensi.

### B. PROCESSOR

Processor (pengolah data), atau sering juga orang menyebutnya CPU. Processor sering disebut sebagai otak dan pusat pengendali computer yang didukung oleh komponen lainnya. Processor adalah sebuah IC

yang mengontrol keseluruhan jalannya sebuah sistem komputer dan digunakan sebagai pusat atau otak dari komputer yang berfungsi untuk melakukan perhitungan dan menjalankan tugas. Processor terletak pada socket yang telah disediakan oleh motherboard, dan dapat diganti dengan processor yang lain asalkan sesuai dengan socket yang ada pada motherboard. Salah satu yang sangat besar pengaruhnya terhadap kecepatan komputer tergantung dari jenis dan kapasitas processor.

Prosesor adalah chip yang sering disebut "Microprocessor" yang sekarang ukurannya sudah mencapai Gigahertz (GHz). Ukuran tersebut adalah hitungan kecepatan prosesor dalam mengolah data atau informasi. Merk prosesor yang banyak beredar dipasaran adalah AMD, Apple, Cyrix VIA, IBM, IDT, dan Intel. Bagian dari Prosesor Bagian terpenting dari prosesor terbagi 3 yaitu : Aritmatics Logical Unit (ALU), Control Unit (CU), Memory Unit (MU)



#### **Fungsi Processor :**

- ✓ Melakukan operasi aritmatika dan logika terhadap data yang diambil dari memori atau dari informasi yang dimasukkan melalui beberapa perangkat keras.
- ✓ CPU dikontrol menggunakan sekumpulan instruksi perangkat lunak komputer. CPU ini Menjalankan Perangkat lunak dengan membacanya dari media penyimpanan. Instruksi-instruksi tersebut kemudian disimpan terlebih dahulu pada memori fisik (RAM), yang mana setiap instruksi akan diberi alamat unik yang disebut alamat memori.
- ✓ Selanjutnya, CPU dapat mengakses data-data pada RAM dengan menentukan alamat data yang dikehendaki.
- ✓ Cara Kerja Processor : Secara sederhana cara kerja prosesor intinya adalah menerima umpan atau perintah masuk baik dari mouse, keyboard ataupun alat penginput data terhubung yang lain kemudian menerjemahkan atau memproses data perintah tersebut untuk kemudian mengeluarkan/meneruskan outputnya ke hardware atau software terkait.

#### **C. HARDISK**

Hardisk : Alat penyimpanan untuk semua data di computer dalam jangka lama.



#### Cara kerja Harddisk:

- Dilakukan pengaksesan terhadap harddisk untuk melihat dan menentukan di lokasi sebelah mana informasi yang dibutuhkan ada di dalam ruang harddisk.
- Pada proses ini, aplikasi yang kita jalankan, Sistem operasi, sistem BIOS, dan juga driver-driver khusus (tergantung pada aplikasi yang kita jalankan) bekerja bersama-sama, untuk menentukan bagian mana dari harddisk yang harus dibaca.
- Harddisk akan bekerja dan memberikan informasi di mana data/informasi yang dibutuhkan tersedia, sampai kemudian menyatakan, "Informasi yang ada di track sekian sektor sekianlah yang kita butuhkan." Nah pola penyajian informasi yang diberikan oleh harddisk sendiri biasanya mengikuti pola geometris.
- Yang dimaksud dengan pola geometris di sini adalah sebuah pola penyajian informasi yang menggunakan istilah silinder, track, dan sector. Ketika informasi ditemukan, akan ada permintaan supaya mengirimkan informasi tersebut melalui interface harddisk untuk memberikan alamat yang tepat (sektor berapa, track berapa, silinder mana) dan setelah itu informasi/data pada sector tersebut siap dibaca.
- Pengendali program yang ada pada harddisk akan mengecek untuk memastikan apakah informasi yang diminta sudah tersedia pada internal buffer yang dimiliki oleh harddisk (biasanya disebut cache atau buffer).
- Bila sudah oke, pengendali ini akan menyuplai informasi tersebut secara langsung, tanpa harus melihat lagi ke permukaan pelat itu karena seluruh informasi yang dibutuhkan sudah dihidangkan di dalam buffer.
- Dalam banyak kejadian, harddisk pada umumnya tetap berputar ketika proses di atas berlangsung. Namun ada kalanya juga tidak, lantaran manajemen power pada harddisk memerintahkan kepada disk untuk tidak berputar dalam rangka penghematan energi. Papan pengendali yang ada di dalam harddisk menerjemahkan instruksi tentang alamat data yang diminta dan selama proses itu

berlangsung, ia akan senantiasa siaga untuk memastikan pada silinder dan track mana informasi yang dibutuhkan itu tersimpan.

- Nah, papan pengendali ini pulalah yang kemudian meminta actuator untuk menggerakkan head menuju ke lokasi yang dimaksud. Ketika head sudah berada pada lokasi yang tepat, pengendali akan mengaktifkan head tersebut untuk melakukan proses pembacaan. Mulailah head membaca track demi track untuk mencari sektor yang diminta. Proses inilah yang memakan waktu, sampai kemudian head menemukan sektor yang tepat dan kemudian siap membacakan data/informasi yang terkandung di dalamnya.

#### D. CD/DVD-ROM

ROM adalah singkatan dari Read Only Memory yang artinya penyimpan data yang hanya bisa dibaca. Jadi CD-ROM hanya bisa digunakan untuk membaca data, tidak dapat digunakan untuk menyimpan data. Namun saat ini, ada alat serupa yang dapat digunakan untuk menulis / menyimpan data ke sebuah CD. Namanya CD-RW (CD Read and Write atau CD baca dan tulis).



Fungsi dari CDRom dan DVDRom Drive: Untuk membaca data dari sebuah Compact Disc (CD).

Terdiri dari 2 jenis :

- CD/DVD R (Hanya mampu membaca data)
- CD/DVD RW (Mampu membaca & menulis data)

Cara kerja CD-ROM maupun CD-RW : Cara kerjanya sama dengan cara kerja harddisk atau floppy disk drive. Bedanya, bagian yang diputar adalah kepingan CD. Alat pembacanya juga bukan head magnet tetapi sinar laser yang berkekuatan kecil.

#### E. MEMORI/RAM



RAM merupakan singkatan dari Random Access Memory.

### Fungsi RAM:

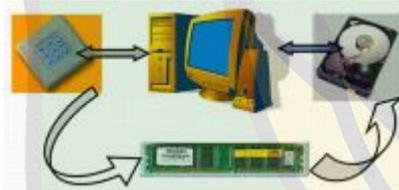
- Berfungsi sebagai tempat penyimpanan data sementara bagi program yang sedang diproses, data pada memori ini akan hilang jika komputer mati. Memory bekerja dengan menyimpan & menyuplai data-data penting yg dibutuhkan Processor dengan cepat untuk diolah menjadi informasi.
- Fungsi kapasitas merupakan hal terpenting pada memory. Dimana semakin besar kapasitasnya, maka semakin banyak data yang dapat disimpan dan disuplai, yang akhirnya membuat Processor bekerja lebih cepat. Suplai data ke RAM berasal dari Hard Disk, suatu peralatan yang dapat menyimpan data secara permanen.

### Ilustrasi Cara Kerja Memory.

- Cara kerja Processor dalam sistem Komputer

#### Cara Kerja:

Sama dengan penjelasan cara kerja processor diatas pada saat kita menyalakan komputer, device yang pertama kali bekerja adalah Processor. Processor berfungsi sebagai pengolah data dan meminta data dari storage, yaitu Hard Disk (HDD). Artinya data tersebut dikirim dari Hard Disk setelah ada permintaan dari Processor.



### F. POWER SUPPLY

Power Supply : alat sebagai pengatur arus listrik yang masuk kedalam CPU.



**Fungsi :** Menghindari kerusakan pada perangkat-perangkat computer yang dikarenakan karena ketidak teraturan arus listrik yang masuk

**Cara Kerja :** Power Supplay menyerap daya listrik, lalu mengatur arusnya dengan perangkat-perangkat yang ada didalamnya.

## CARA MERAKIT KOMPUTER (PC) BESERTA GAMBARNYA

Persiapan Sebelum Memulai Cara Merakit Komputer (PC) Ada beberapa komponen/perengkapan yang harus anda siapkan sebelum memulai cara merakit komputer (PC) diantaranya :

#### Untuk Alat Kerja

1. Obeng
2. Skrup
3. Baud

#### Untuk Komponen Komputer (PC)

Sebelum mempersiapkan komponen-komponen komputer (PC) sebaiknya anda memperhatikan kompatibilitas/kesesuaian setiap komponen dengan motherboardnya karena tidak semua jenis komponen cocok dengan motherboardnya. **Berikut beberapa komponen yang harus dipersiapkan:**

1. Motherboard
2. Processor
3. Heatsink & Kipas
4. RAM
5. VGA CARD (kalau perlu)
6. Casing
7. Power Supply
8. Hardisk
9. DVD/CDROM
10. Keyboard & mouse
11. Monitor
12. Speaker

#### Untuk Software

1. CD Sistem Operasi seperti windows 7, windows 8 atau lainnya.
2. CD driver motherboard (VGA, Sound card, LAN, dll).
3. Program aplikasi.

### Langkah-langkah Cara Merakit Komputer (PC)

#### 1. Cara Memasang Processor ke Motherboard

- Pertama buka atau tarik ke atas tuas pengunci socket prosesor pada motherboard.
- Sebelum meletakkan prosesor ke socket, lihat tanda titik/segitiga di sudut prosesor lalu cocokkan tanda yang sama di socket motherboard, jika sudah terpasang dengan baik kunci kembali socket prosesor tersebut.
- Lapsi atau oleskan pasta di bagian atas prosesor yang akan di pasang heatsink. Pasta berfungsi sebagai penyalur panas dari prosesor ke heatsink.

## 8. Tahap Terakhir Dalam Cara Merakit Komputer

Kalau semua langkah-langkah merakit komputer sudah selesai, kini tutup dengan casing dan beri sekrup. Hubungkan kabel dari catu daya ke soket dinding dan juga hubungkan konektor monitor ke port video card, konektor kabel keyboard & konektor mouse ke port mouse.

## 9. Pemeriksaan Hasil Dalam Merakitan Komputer (PC)

Setelah merakit komputer selesai, kita lakukan pemeriksaan dan penyetelan hasilnya dengan program BIOS, caranya yaitu :

- Nyalakan komputer dan monitor, lihat layar monitor dan juga dengarkan suara dari speaker.
- Nah program Fost dari Bios ini akan otomatis mendeteksi hardware apa saja yg sudah dipasang pada komputr.
- Lakukan setting untuk nilai dari kapasitas hardisk dan boot sequence.
- Kalau sudah lalu simpan hasil settingan dan exit dari setup BIOS, maka komputer meload system operasi dngan urutan pencarian yg disesuaikan dngan settingan boot sequence pada Bios.

## 10. Solusi Bila Terjadi Masalah Dari Hasil Merakit Komputer

- Hidupkan komputer, apabila komputer dan monitor tidak hidup, periksa kabel daya pada colokan listrik sudah terhubung apa belum.
- Apabila waktu dinyalakan, tampilan layar monitor ngeblank / berwarna hitam, pasti ada kesalahan dan apabila pada CPU terdengar bunyi beep, maka betulkan penempatan RAM / memori pada soket.
- Apabila card adapter tidak terdeteksi, periksa penempatan card adapter sudah pas apa belum keslotnya.
- Apabila LED dari harddisk atau CD menyala terus, periksa konektornya sudah terhubung apa belum.

جامعة الرانري

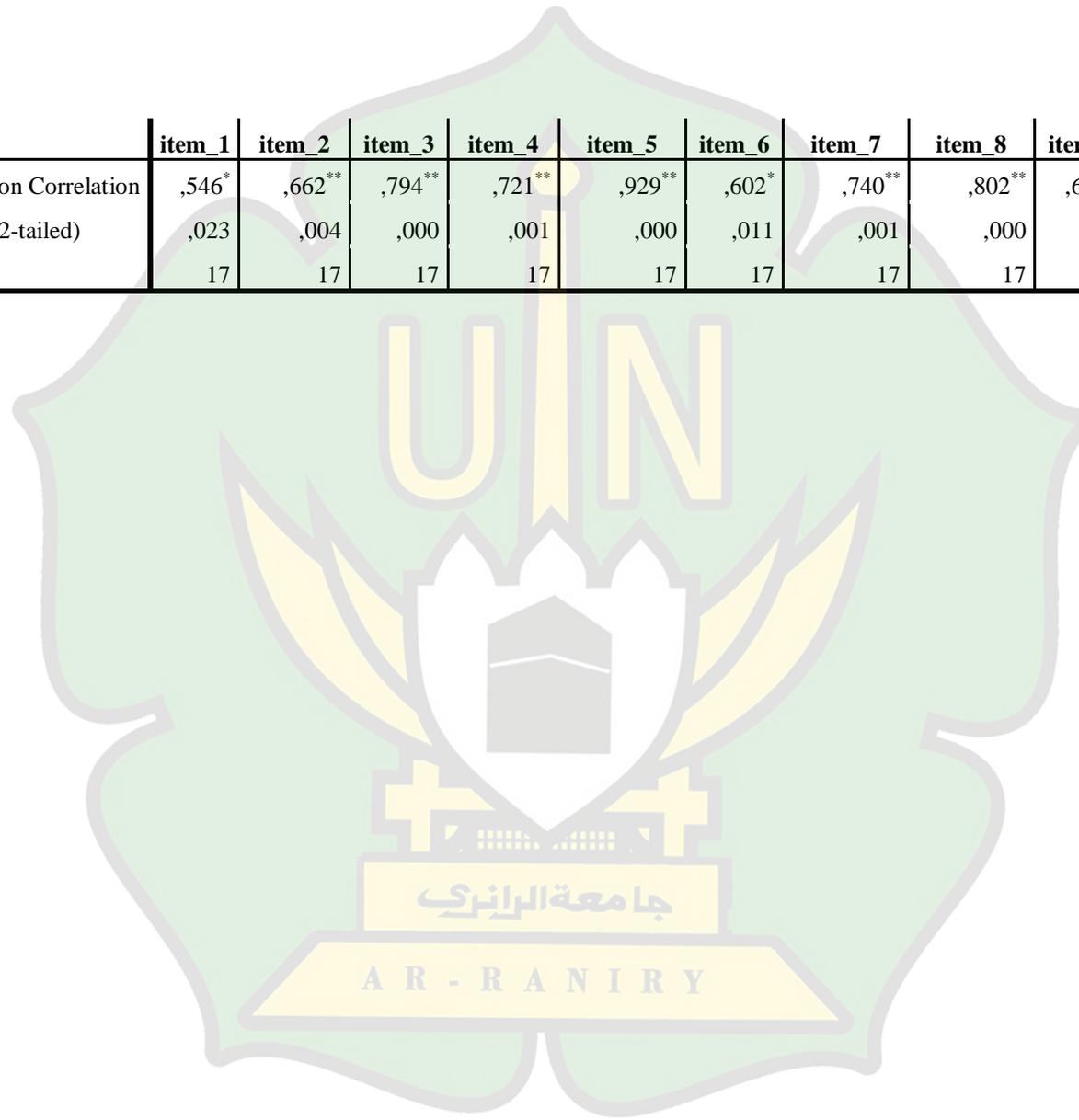
A R - R A N I R Y



		item_1	item_2	item_3	item_4	item_5	item_6	item_7	item_8	item_9	item_10	item_11
	Sig. (2-tailed)	,022	,156	,041	,033	,003	,195		,020	,001	,656	,003
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
item_8	Pearson Correlation	,435	,624**	,727**	,631**	,850**	,303	,556*	1	,339	,347	,245
	Sig. (2-tailed)	,081	,007	,001	,007	,000	,238	,020		,183	,173	,344
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
item_9	Pearson Correlation	,465	,325	,346	,277	,444	,465	,749**	,339	1	,243	,394
	Sig. (2-tailed)	,060	,204	,174	,281	,074	,060	,001	,183		,347	,118
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
item_10	Pearson Correlation	-,143	,090	,524*	,305	,459	,576*	,116	,347	,243	1	,108
	Sig. (2-tailed)	,585	,732	,031	,234	,064	,016	,656	,173	,347		,679
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
item_11	Pearson Correlation	,320	,112	,181	,502*	,524*	,459	,677**	,245	,394	,108	1
	Sig. (2-tailed)	,211	,667	,488	,040	,031	,064	,003	,344	,118	,679	
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
item_12	Pearson Correlation	,301	,344	,488*	,266	,346	,301	,293	,292	,354	,517*	-,123
	Sig. (2-tailed)	,240	,176	,047	,302	,174	,240	,254	,255	,163	,033	,637
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
item_13	Pearson Correlation	,538*	,536*	,535*	,639**	,755**	,538*	,632**	,731**	,496*	,193	,618**
	Sig. (2-tailed)	,026	,026	,027	,006	,000	,026	,007	,001	,043	,457	,008
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
item_14	Pearson Correlation	,151	,449	,630**	,410	,480	,239	,458	,256	,397	,445	,126
	Sig. (2-tailed)	,564	,071	,007	,102	,051	,355	,064	,321	,115	,073	,631



		item_1	item_2	item_3	item_4	item_5	item_6	item_7	item_8	item_9	item_10	item_11
Total	Pearson Correlation	,546*	,662**	,794**	,721**	,929**	,602*	,740**	,802**	,638**	,541*	,533*
	Sig. (2-tailed)	,023	,004	,000	,001	,000	,011	,001	,000	,006	,025	,028
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17



## DATA VALIDASI SOAL PRE-TEST

### Correlations

	item_1	item_2	item_3	item_4	item_5	item_6	item_7	item_8	item_9	item_10	item_11	item_12	item_13	item_14	item_15	Total
item_1 Pearson Correlation	1	-,030	-,058	,108	,104	-,278	,100	,108	,218	,184	,032	,278	,184	,108	,298	,381*
Sig. (2-tailed)		,863	,736	,529	,546	,100	,563	,529	,201	,283	,852	,100	,283	,529	,077	,022
N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
item_2 Pearson Correlation	-,030	1	,215	,238	,036	,401*	,263	,104	,210	,259	,000	,000	,122	,104	-,015	,432*
Sig. (2-tailed)	,863		,209	,162	,836	,015	,122	,546	,220	,127	1,000	1,000	,479	,546	,930	,009
N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
item_3 Pearson Correlation	-,058	,215	1	,264	,215	,080	,200	,264	,082	,156	,232	-,080	,156	-,058	-,009	,365*
Sig. (2-tailed)	,736	,209		,120	,209	,641	,243	,120	,633	,365	,174	,641	,365	,736	,958	,028
N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
item_4 Pearson Correlation	,108	,238	,264	1	,104	,167	,331*	,108	,218	,412*	,289	,056	,070	,220	-,044	,546*



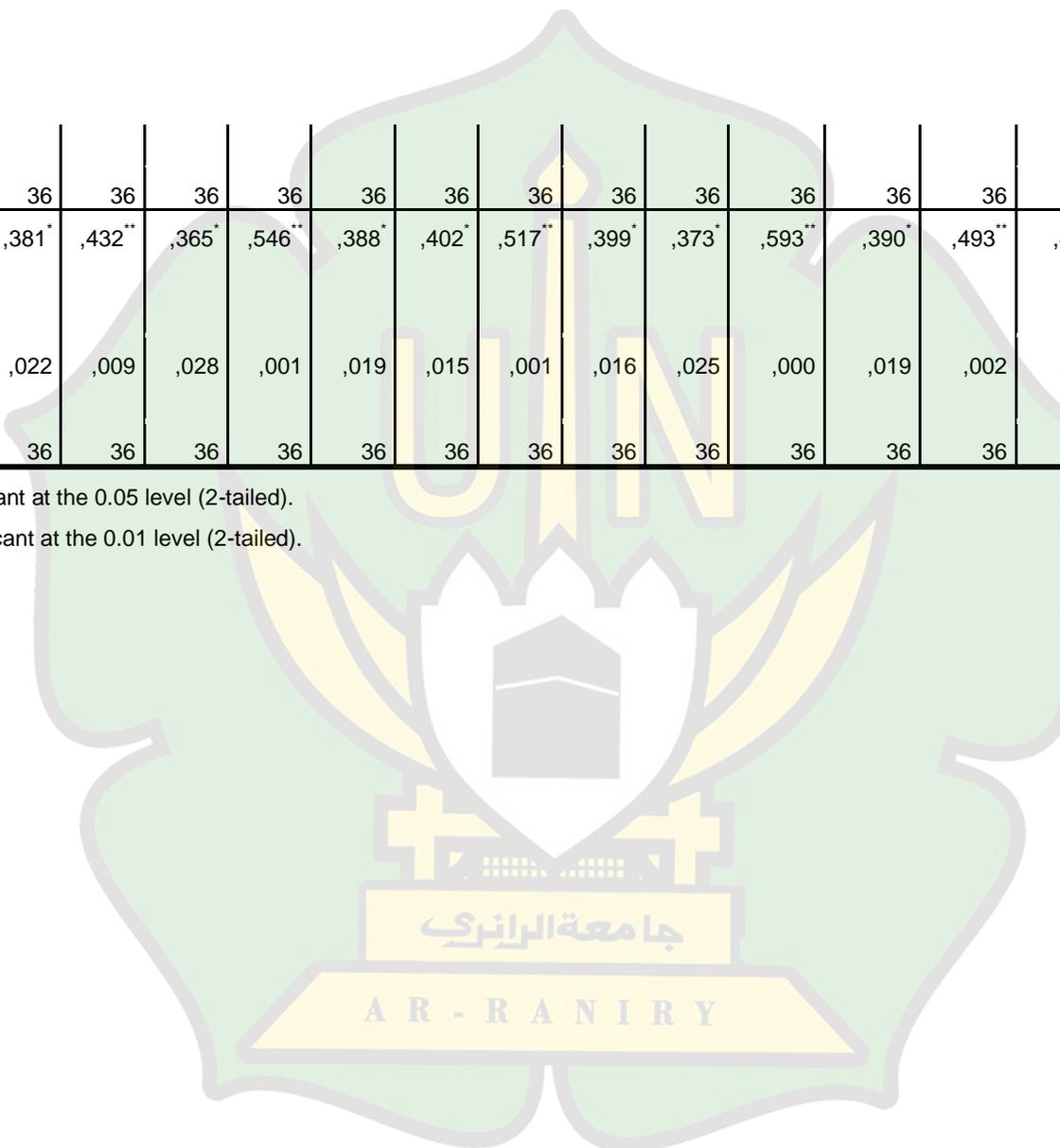
item_8	Pearson Correlation	,108	,104	,264	,108	,238	,167	-,016	1	-,144	-,044	,161	,056	,070	,331 <sup>*</sup>	,184	,399 <sup>*</sup>
	Sig. (2-tailed)	,529	,546	,120	,529	,162	,331	,926		,401	,797	,349	,747	,686	,048	,283	,016
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
item_9	Pearson Correlation	,218	,210	,082	,218	,064	,181	,255	-,144	1	-,089	-,035	,302	-,089	-,023	,282	,373 <sup>*</sup>
	Sig. (2-tailed)	,201	,220	,633	,201	,709	,291	,134	,401		,604	,840	,074	,604	,892	,096	,025
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
item_10	Pearson Correlation	,184	,259	,156	,412 <sup>*</sup>	,259	,228	,481 <sup>**</sup>	-,044	-,089	1	,197	,342 <sup>*</sup>	,182	,184	,065	,593 <sup>*</sup>
	Sig. (2-tailed)	,283	,127	,365	,012	,127	,181	,003	,797	,604		,249	,041	,289	,283	,707	,000
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
item_11	Pearson Correlation	,032	,000	,232	,289	,154	,064	,167	,161	-,035	,197	1	,064	,197	,161	-,066	,390 <sup>*</sup>
	Sig. (2-tailed)	,852	1,000	,174	,087	,369	,710	,330	,349	,840	,249		,710	,249	,349	,703	,019

	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
item_1 2	Pearson	,278	,000	-,080	,056	,134	,111	,173	,056	,302	,342 <sup>*</sup>	,064	1	,000	,167	,456 <sup>**</sup>	,493 <sup>*</sup>
	Correlation																
	Sig. (2-tailed)	,100	1,000	,641	,747	,437	,519	,312	,747	,074	,041	,710	1,000	,331	,005	,002	
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
item_1 3	Pearson	,184	,122	,156	,070	-,152	,114	,125	,070	-,089	,182	,197	,000	1	,298	,299	,406 <sup>*</sup>
	Correlation																
	Sig. (2-tailed)	,283	,479	,365	,686	,375	,508	,467	,686	,604	,289	,249	1,000	,077	,077	,014	
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
item_1 4	Pearson	,108	,104	-,058	,220	,104	,167	-,248	,331 <sup>*</sup>	-,023	,184	,161	,167	,298	1	-,159	,381 <sup>*</sup>
	Correlation																
	Sig. (2-tailed)	,529	,546	,736	,198	,546	,331	,145	,048	,892	,283	,349	,331	,077		,356	,022
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
item_1 5	Pearson	,298	-,015	-,009	-,044	-,015	,114	,125	,184	,282	,065	-,066	,456 <sup>**</sup>	,299	-,159	1	,406 <sup>*</sup>
	Sig. (2-tailed)	,077	,930	,958	,797	,930	,508	,467	,283	,096	,707	,703	,005	,077	,356		,014

	tailed)																
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
Total	Pearson	,381*	,432**	,365*	,546**	,388*	,402*	,517**	,399*	,373*	,593**	,390*	,493**	,406*	,381*	,406*	1
	Correlation																
	Sig. (2-tailed)	,022	,009	,028	,001	,019	,015	,001	,016	,025	,000	,019	,002	,014	,022	,014	
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



## DATA VALIDASI SOAL POST-TEST

### Correlations

	item_1	item_2	item_3	item_4	item_5	item_6	item_7	item_8	item_9	item_10	item_11	item_12	item_13	item_14	item_15	Total
item_1 Pearson Correlation	1	,129	,189	,120	,027	,158	,189	-,031	,000	,055	-,200	,299	-,108	,400 <sup>†</sup>	-,026	,345 <sup>†</sup>
item_1 Sig. (2-tailed)		,452	,270	,487	,876	,357	,270	,856	1,000	,748	,242	,077	,529	,016	,881	,040
item_1 N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
item_2 Pearson Correlation	,129	1	,129	,155	,129	-,041	,506 <sup>**</sup>	-,077	-,041	-,079	-,026	,015	,070	-,026	,157	,344 <sup>†</sup>
item_2 Sig. (2-tailed)	,452		,453	,368	,453	,813	,002	,655	,813	,647	,881	,929	,684	,881	,360	,040
item_2 N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
item_3 Pearson Correlation	,189	,129	1	-,064	-,047	,426 <sup>**</sup>	,215	-,174	,298	-,007	,351 <sup>†</sup>	-,064	-,161	,351 <sup>†</sup>	,003	,417 <sup>†</sup>
item_3 Sig. (2-tailed)	,270	,453		,709	,784	,010	,209	,311	,077	,965	,036	,709	,349	,036	,984	,011
item_3 N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
item_4 Pearson Correlation	,120	,155	-,064	1	,081	-,094	,081	,244	,189	-,033	,120	,196	,162	,120	,155	,370 <sup>†</sup>



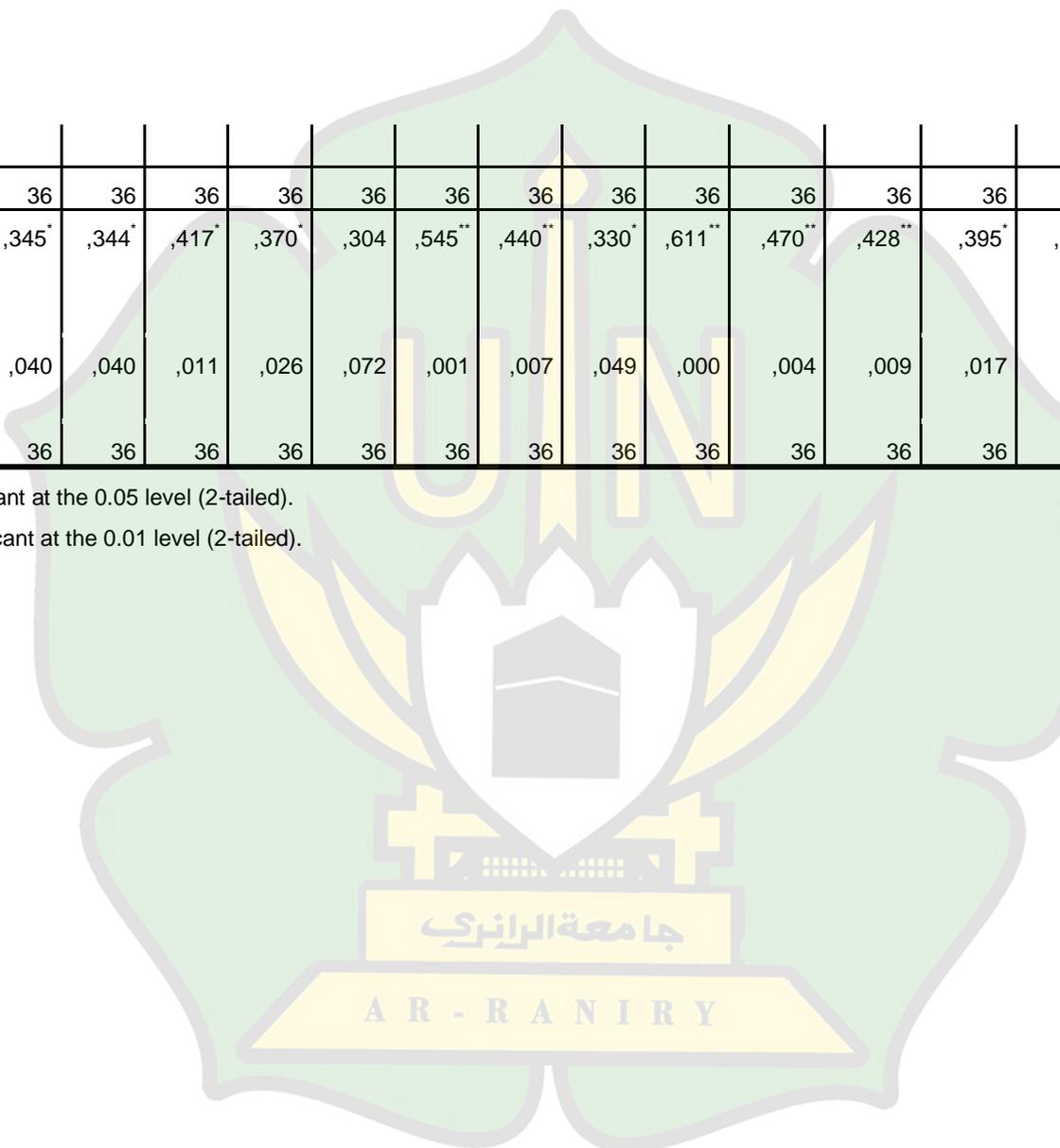
item_8	Pearson Correlation	-.031	-.077	-.174	,244	,131	,099	,131	1	,099	,165	,157	,075	,494**	-.220	,215	,330*
	Sig. (2-tailed)	,856	,655	,311	,152	,446	,565	,446	,565	,335	,361	,664	,002	,198	,208	,049	
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
item_9	Pearson Correlation	,000	-.041	,298	,189	,171	,375*	-.085	,099	1	,482**	,474**	,189	,086	,000	,450**	,611*
	Sig. (2-tailed)	1,000	,813	,077	,270	,320	,024	,621	,565	,003	,003	,270	,619	1,000	,006	,000	
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
item_10	Pearson Correlation	,055	-.079	-.007	-.033	-.142	,088	,127	,165	,482**	1	,222	,116	,120	,222	,567**	,470*
	Sig. (2-tailed)	,748	,647	,965	,848	,408	,611	,460	,335	,003	,193	,500	,485	,193	,000	,004	
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
item_11	Pearson Correlation	-.200	-.026	,351*	,120	,027	,316	,027	,157	,474**	,222	1	-.060	,217	,000	,129	,428*
	Sig. (2-tailed)	,242	,881	,036	,487	,876	,060	,876	,361	,003	,193	,729	,204	1,000	,452	,009	

N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
item_1 2	Pearson	,299	,015	-,064	,196	,226	,047	-,064	,075	,189	,116	-,060	1	,162	,120	,294	,395*
	Correlation																
	Sig. (2-tailed)	,077	,929	,709	,251	,186	,784	,709	,664	,270	,500	,729		,345	,487	,082	,017
N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
item_1 3	Pearson	-,108	,070	-,161	,162	,102	,343*	,102	,494**	,086	,120	,217	,162	1	-,108	,323	,384*
	Correlation																
	Sig. (2-tailed)	,529	,684	,349	,345	,552	,041	,552	,002	,619	,485	,204	,345		,529	,055	,021
N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
item_1 4	Pearson	,400*	-,026	,351*	,120	-,135	,158	,189	-,220	,000	,222	,000	,120	-,108	1	,129	,345*
	Correlation																
	Sig. (2-tailed)	,016	,881	,036	,487	,433	,357	,270	,198	1,000	,193	1,000	,487	,529		,452	,040
N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
item_1 5	Pearson	-,026	,157	,003	,155	-,122	,082	,003	,215	,450**	,567**	,129	,294	,323	,129	1	,540*
	Correlation																
	Sig. (2-tailed)	,881	,360	,984	,368	,478	,635	,984	,208	,006	,000	,452	,082	,055	,452		,001

tailed)																	
N		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
Total	Pearson	,345*	,344*	,417*	,370*	,304	,545**	,440**	,330*	,611**	,470**	,428**	,395*	,384*	,345*	,540**	1
	Correlation																
	Sig. (2-tailed)	,040	,040	,011	,026	,072	,001	,007	,049	,000	,004	,009	,017	,021	,040	,001	
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

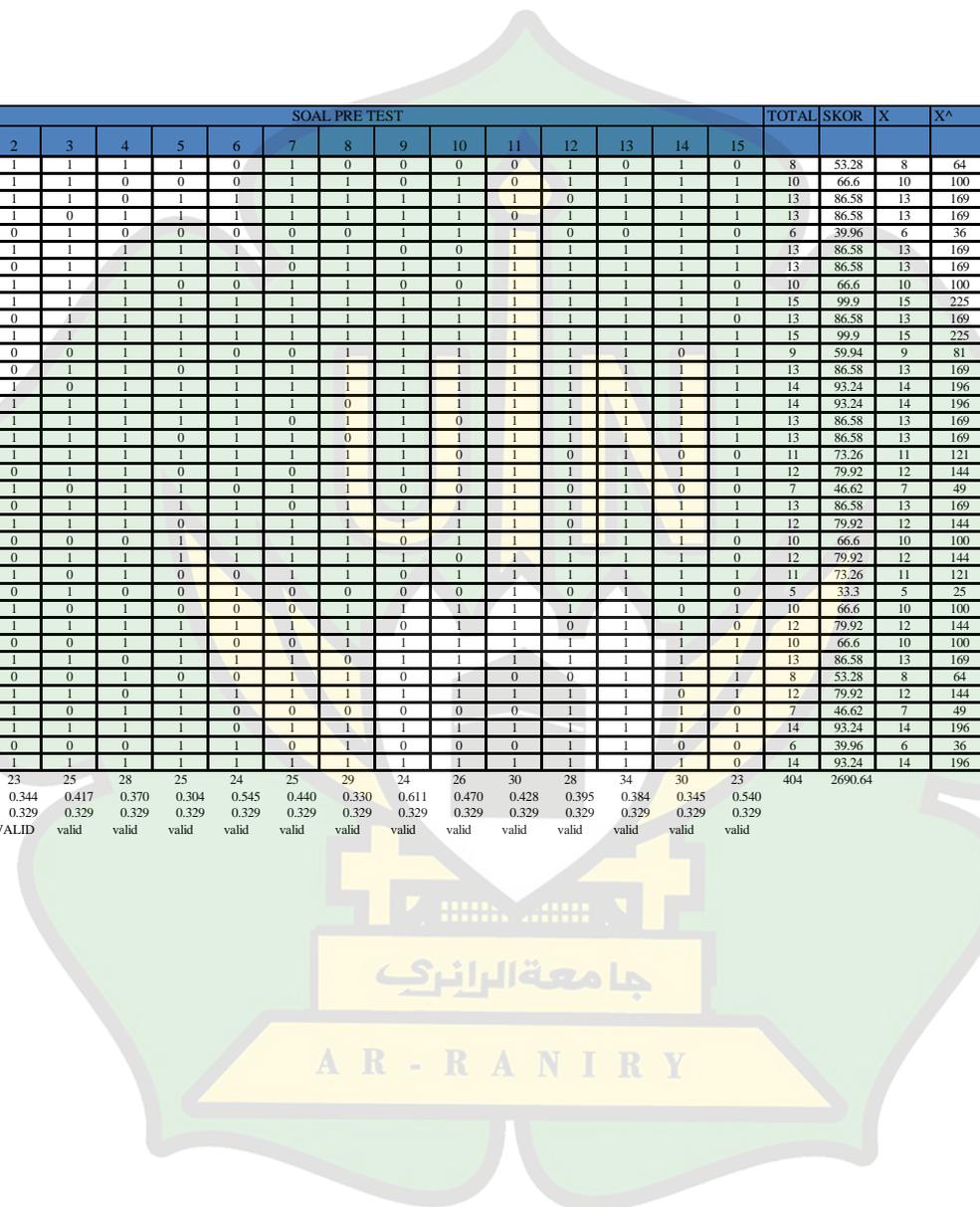


Lampiran Hasil Pre-Test

NO	NAMA	KELAS	JENIS KELAMIN	SOAL PRE TEST															TOTAL	SKOR	X	X <sup>2</sup>	XY	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15						
1	Abdurrahman	XI TKJ 1	laki-laki	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	13.32	2	4	0	
2	Aulia Sidqi	XI TKJ 1	laki-laki	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	5	33.3	5	25	0	
3	Azis Wahyudi	XI TKJ 1	laki-laki	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	4	26.64	4	16	0	
4	Fatimah Zuhra	XI TKJ 1	perempuan	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	6	39.96	6	36	0	
5	Hayatun Rizka	XI TKJ 1	perempuan	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	5	33.3	5	25	0	
6	M. Riansvah	XI TKJ 1	laki-laki	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3	19.98	3	9	0	
7	M. Wildan Firdaus	XI TKJ 1	laki-laki	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	5	33.3	5	25	0	
8	M. Yanis Juanda	XI TKJ 1	laki-laki	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	5	33.3	5	25	0	
9	Muhammad Akhvar	XI TKJ 1	laki-laki	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	8	53.28	8	64	0	
10	Ok Rahmad Al-Hafiz	XI TKJ 1	laki-laki	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	10	66.6	10	100	0		
11	Reyyan Samarkhandi	XI TKJ 1	laki-laki	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	26.64	4	16	0	
12	Riski Pratama Putra	XI TKJ 1	laki-laki	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	5	33.3	5	25	0	
13	Rival Maulana	XI TKJ 1	laki-laki	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	9	59.94	9	81	0	
14	sikna azazila	XI TKJ 1	perempuan	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	9	59.94	9	81	0	
15	Syahrul Maulana	XI TKJ 1	laki-laki	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	5	33.3	5	25	0	
16	Teuku Ryan	XI TKJ 1	laki-laki	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	10	66.6	10	100	0		
17	Zulkiram	XI TKJ 1	laki-laki	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	9	59.94	9	81	0	
18	Ade david chalik	XI TKJ 2	laki-laki	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3	19.98	3	9	0		
19	Erik praditya	XI TKJ 2	laki-laki	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	10	66.6	10	100	0		
20	fajar Siddiq	XI TKJ 2	laki-laki	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	5	33.3	5	25	0	
21	Fairika Haswindar	XI TKJ 2	perempuan	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	5	33.3	5	25	0	
22	Fariz aulia	XI TKJ 2	laki-laki	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	86.58	13	169	0		
23	Haris maulana H	XI TKJ 2	laki-laki	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	7	46.62	7	49	0		
24	Hayatun Rizka	XI TKJ 2	perempuan	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4	26.64	4	16	0		
25	M. Habibon nazar	XI TKJ 2	laki-laki	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	11	73.26	11	121	0		
26	M. Iqbal alfarisi	XI TKJ 2	laki-laki	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	11	73.26	11	121	0		
27	Muhammad Andriyansyah	XI TKJ 2	laki-laki	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	7	46.62	7	49	0	
28	Muhammad riand	XI TKJ 2	laki-laki	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	8	53.28	8	64	0		
29	muhammad ryan ramadhan	XI TKJ 2	laki-laki	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	5	33.3	5	25	0	
30	Mujitburrahman	XI TKJ 2	laki-laki	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	5	33.3	5	25	0	
31	Naufal adithia putra	XI TKJ 2	perempuan	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12	79.92	12	144	0		
32	Putra syarwani	XI TKJ 2	perempuan	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	10	66.6	10	100	0	
33	saumil ahsan	XI TKJ 2	laki-laki	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	8	53.28	8	64	0		
34	Rian ramadhan	XI TKJ 2	laki-laki	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	5	33.3	5	25	0		
35	Sauqas rahmatullah	XI TKJ 2	laki-laki	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	12	79.92	12	144	0		
36	Ulifatun Nikmat	XI TKJ 2	perempuan	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	13	86.58	13	169	0		
				19	8	31	19	8	18	23	19	25	14	9	18	14	19	14	258	1718.3				
RHHITUNG				0.381	0.432	0.365	0.546	0.388	0.402	0.517	0.399	0.373	0.593	0.390	0.493	0.406	0.381	0.406						
RTABEL				0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329					
				valid	VALID	valid	valid	valid	no valid	valid	no valid													

Lampiran Hasil Post-Test

NO	NAMA	KELAS	JENIS KELAMIN	SOAL PRE TEST															TOTAL	SKOR	X	X <sup>a</sup>	XY	sd	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15							
1	Abdurrahman	XI TKJ 1	laki-laki	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	8	53.28	8	64	0	0.52
2	Aulia Sidiq	XI TKJ 1	laki-laki	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	10	66.6	10	100	0	0.49	
3	Azis Wahyudi	XI TKJ 1	laki-laki	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	13	86.58	13	169	0	0.35	
4	Fatimah Zahra	XI TKJ 1	perempuan	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	13	86.58	13	169	0	0.35	
5	Hayatun Rizka	XI TKJ 1	perempuan	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	6	39.96	6	36	0	0.51	
6	M. Riansyah	XI TKJ 1	laki-laki	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	13	86.58	13	169	0	0.35	
7	M. Wildan Firdaus	XI TKJ 1	laki-laki	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13	86.58	13	169	0	0.35	
8	M. Yanis Juanda	XI TKJ 1	laki-laki	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	10	66.6	10	100	0	0.49	
9	Muhammad Akhyar	XI TKJ 1	laki-laki	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	99.9	15	225	0	0.00	
10	Ok Rahmad Al-Hafiz	XI TKJ 1	laki-laki	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13	86.58	13	169	0	0.35	
11	Revyan Samarkhandi	XI TKJ 1	laki-laki	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	99.9	15	225	0	0.00	
12	Riski Pratama Putra	XI TKJ 1	laki-laki	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	9	59.94	9	81	0	0.51	
13	Rival Maulana	XI TKJ 1	laki-laki	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	86.58	13	169	0	0.35	
14	sikna azazila	XI TKJ 1	perempuan	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93.24	14	196	0	0.26	
15	Syahru Maulana	XI TKJ 1	laki-laki	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93.24	14	196	0	0.26	
16	Teuku Ryan	XI TKJ 1	laki-laki	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	13	86.58	13	169	0	0.35	
17	Zulkiram	XI TKJ 1	laki-laki	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13	86.58	13	169	0	0.35	
18	Ade david chalik	XI TKJ 2	laki-laki	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	11	73.26	11	121	0	0.46	
19	Erik praditya	XI TKJ 2	laki-laki	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	12	79.92	12	144	0	0.41	
20	fajar Sidiq	XI TKJ 2	laki-laki	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	7	46.62	7	49	0	0.52	
21	Fajrika Haswindar	XI TKJ 2	perempuan	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	86.58	13	169	0	0.35	
22	Fariz aulia	XI TKJ 2	laki-laki	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12	79.92	12	144	0	0.41	
23	Haris maulana H	XI TKJ 2	laki-laki	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	10	66.6	10	100	0	0.49	
24	Havaton Rizka	XI TKJ 2	perempuan	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	12	79.92	12	144	0	0.41	
25	M. Habibon nazar	XI TKJ 2	laki-laki	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	11	73.26	11	121	0	0.46	
26	M. Iqbal alfarisi	XI TKJ 2	laki-laki	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	5	33.3	5	25	0	0.49	
27	Muhammad Andriyansyah	XI TKJ 2	laki-laki	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	10	66.6	10	100	0	0.49	
28	Muhammad riand	XI TKJ 2	laki-laki	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	12	79.92	12	144	0	0.41	
29	muhammad ryan ramadhan	XI TKJ 2	laki-laki	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	10	66.6	10	100	0	0.49	
30	Mujiburrahman	XI TKJ 2	laki-laki	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13	86.58	13	169	0	0.35	
31	Naufal adithia putra	XI TKJ 2	perempuan	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	8	53.28	8	64	0	0.52	
32	Putra syarwani	XI TKJ 2	perempuan	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12	79.92	12	144	0	0.41	
33	saumil absan	XI TKJ 2	laki-laki	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	7	46.62	7	49	0	0.52	
34	Rian ramadhan	XI TKJ 2	laki-laki	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93.24	14	196	0	0.26	
35	Sauqas rahmatullah	XI TKJ 2	laki-laki	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	6	39.96	6	36	0	0.51	
36	Ulfatun Nikmat	XI TKJ 2	perempuan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	14	93.24	14	196	0	0.26		
RHHITUNG				30	23	25	28	25	24	25	29	24	26	30	28	34	30	23	404	2690.64					
RTABEL				0.345	0.344	0.417	0.370	0.304	0.545	0.440	0.330	0.611	0.470	0.428	0.395	0.384	0.345	0.540							
				0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329							
				valid	VALID	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid							



## Lampiran Hasil Angket

No	Nama	No Item																					total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1	Abdurrahman	5	4	3	4	1	3	4	2	3	1	2	4	1	4	1	3	4	1	3	4	1	58
2	Aulia sidqi	4	5	4	4	3	4	3	4	3	4	1	5	3	4	5	4	4	1	5	4	4	78
3	Azis wahyudi	5	5	5	5	5	5	3	4	2	5	4	5	3	5	5	5	5	4	5	5	2	92
4	Fatimah zuhra	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
5	Hayatun rizka	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	2	5	4	4	96
6	M. Riansyah	5	3	2	4	1	5	3	1	3	2	5	1	4	1	5	3	2	2	4	1	3	57
7	M. Wildan Firdaus	5	4	4	4	3	5	3	5	4	5	1	5	3	3	5	5	5	4	3	3	4	83
8	M. Yanis juanda	4	4	4	5	3	4	3	5	1	4	3	2	4	3	5	4	3	1	4	3	3	72
9	Muhammad Akhyar	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	100
10	Ok rahmad al hafiz	4	2	4	4	1	5	3	1	3	5	2	4	1	5	3	3	2	2	4	1	3	62
11	Reyyan samarkhandi	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	96
12	Risky pratama putra	3	3	2	4	1	4	3	1	3	5	4	4	1	4	3	3	2	5	4	4	5	68
13	Ruval maulana	5	5	4	5	3	5	4	3	5	5	3	5	4	5	5	4	5	2	4	5	5	91
14	Sikna Azazila	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	103
15	Syahrul maulana	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	3	4	4	4	94
16	Teuku ryan	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	3	4	4	4	4	4	3	4	79
17	Zulkiram	5	3	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	3	5	5	5	3	4	4	4	92
Jumlah		79	70	68	77	58	79	68	64	63	72	64	68	60	70	76	71	69	52	72	64	65	1421

r tabel	0.482	0.482	0.482	0.482	0.482	0.482	0.482	0.482	0.482	0.482	0.482	0.482	0.482	0.482	0.482	0.482	0.482	0.482	0.482	0.482	0.482	0.482	0.482
hasil validitas	0.499	0.648	0.786	0.708	0.918	0.593	0.734	0.802	0.648	0.576	0.511	0.537	0.741	0.592	0.655	0.810	0.783	0.528	0.573	0.745	0.588		
nilai rata rata	4.647	4.118	4.000	4.529	3.412	4.647	4.000	3.765	3.706	4.235	3.765	4.000	3.529	4.118	4.471	4.176	4.059	3.059	4.235	3.765	3.824		
persen persoal	92.941	82.35	80	90.59	68.24	92.94	80	75.29	74.12	84.706	75.29	80	70.588	82.353	89.412	83.529	81.176	61.18	84.706	75.294	76.47	1604.706	

GRADASI NILAI	FREKUENSI JAWABAN																					
	soal 1	soal 2	soal 3	soal 4	soal 5	soal 6	soal 7	soal 8	soal 9	soal 10	soal 11	soal 12	soal 13	soal 14	soal 15	soal 16	soal 17	soal 18	soal 19	soal 20	soal 21	
Sangat Baik	12	7	5	9	6	12	7	8	5	9	8	4	9	13	7	8	3	6	5	5		
Baik	4	6	9	8	3	4	3	4	5	6	3	6	7	3	1	6	5	5	9	7	7	
cukup Baik	1	3	1	0	4	1	7	1	5	0	2	0	3	4	2	4	1	2	2	3	3	
Kurang Baik	0	1	2	0	0	0	0	1	1	1	2	1	0	0	0	0	3	4	0	0	1	
Sangat Baik	0	0	0	0	4	0	0	3	1	1	2	2	3	1	1	0	0	3	0	2	1	

## DOKUMENTASI PENELITIAN





## BIODATA PENULIS

1. Nama : Muhajir
2. Tempat/ Tanggal Lahir : Desa Nya/ 31 Juli 1997
3. Jenis Kelamin : Laki-laki
4. Agama : Islam
5. Kebangsaan/Suku : Indonesia/Aceh
6. Status : Belum Kawin
7. Alamat : Desa Tantuha, Simpang Tiga, Aceh Besar
8. Pekerjaan/ NIM : Mahasiswa/ 140212091
9. Email : muhajirandesta@gmail.com
10. Nama Orang Tua
  - a. Ayah : Darwis
  - b. Ibu : Yusriati
  - c. Pekerjaan Ayah : Tani
  - d. Pekerjaan Ibu : IRT
11. Alamat : Desa Tantuha, Simpang Tiga, Aceh Besar
12. Pendidikan
  - a. SD/MI : MIN Jeureula II. Tahun 2002-2008
  - b. SMP/MTs : MTSN Jeureula, Tahun 2008-2011
  - c. SMA : SMAN 1 Sukamakmur, Tahun 2011-2014
  - d. Perguruan Tinggi : UIN Ar-Raniry Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi  
masuk Tahun 2014



Aceh Besar, 26 Januari 2019  
Penulis,

Muhajir