

**HUBUNGAN ANTARA PENGELOLAAN WAKTU DENGAN HASIL  
BELAJAR FISIKA PESERTA DIDIK DI SMA NEGERI 8 GOWA**



**SKRIPSI**

**SATRIANI  
10539122314**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
FEBRUARI 2019**

**HUBUNGAN ANTARA PENGELOLAAN WAKTU DENGAN HASIL  
BELAJAR FISIKA PESERTA DIDIK DI SMA NEGERI 8 GOWA**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Ujian guna Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Fisika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Makassar

**SATRIANI  
10539122314**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
FEBRUARI 2019**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi atas nama **SATRIANI, NIM 10539122314** diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 020 Tahun 1440 H/2019 M, pada Tanggal 24 Jumadil Awal 1440 H / 30 Januari 2019 M, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi **Pendidikan Fisika**, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Sabtu, tanggal 02 Februari 2019.

Makassar 27 Jumadil Awal 1440 H  
02 Februari 2019 M

**PANITIA UJIAN**

- |                    |                                     |         |
|--------------------|-------------------------------------|---------|
| 1. Pengawas Umum : | Prof. Dr. H. Abd. Rahman Rahim, M.M | (.....) |
| 2. Ketua :         | Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.            | (.....) |
| 3. Sekretaris :    | Dr. B. Abdullah, M.Pd.              | (.....) |
| 4. Penguji :       | 1. Dr. M. Agus Martawijaya, M.Pd.   | (.....) |
|                    | 2. Rahmawati, S.Pd., M.Pd           | (.....) |
|                    | 3. Dr. Khaeruddin, M.Pd.            | (.....) |
|                    | 4. Riskawati, S.Pd., M.Pd.          | (.....) |

Disahkan Oleh,  
Dekan FKIP Unismuh Makassar

  
**Erwin Akib, M.Pd., Ph.D**  
**NIDN. 0901107602**



PERSETUJUAN PEMBIMBING

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama : SATRIANI

NIM : 10539122314

Program Studi : Pendidikan Fisika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan Judul : Hubungan antara Pengelolaan Waktu dengan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik di SMA Negeri 8 Gowa

Telah diperiksa dan diteliti ulang, maka skripsi ini telah memenuhi persyaratan untuk diujikan.

Makassar, 27 Jumadil Awal 1440 H  
02 Februari 2019 M

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Dra. Hj. Rahmini Hutim, M.Pd.  
NIDN. 0028124502

Pembimbing II

Dr. Nurlina, S.Si., M.Pd.  
NIDN. 0923078201

Diketahui:

Dekan FKIP  
UNISMUH Makassar

  
Erym Akib, M.Pd., Ph.D.  
NIDN. 0901107602

Ketua Prodi  
Pendidikan Fisika

  
Dr. Nurlina, S.Si., M.Pd.  
NIDN. 0923078201



**SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **SATRIANI**

NIM : 10539 1223 14

Program Studi : Pendidikan Fisika

Judul Skripsi : **Hubungan Antara Pengelolaan Waktu Dengan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Di SMA Negeri 8 Gowa**

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya ajukan di depan Tim penguji adalah asli hasil karya saya sendiri, bukan hasil ciplakan atau dibuatkan oleh siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, Februari 2019

Yang Membuat Pernyataan





**SURAT PERJANJIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Satriani

NIM : 10539 1223 14

Program Studi : Pendidikan Fisika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesainya skripsi ini, saya akan menyusun sendiri skripsi saya (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam penyusunan skripsi ini, saya akan melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh pemimpin fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan (plagiat) dalam menyusun skripsi ini.
4. Apabila saya melanggar perjanjian pada butir 1, 2 dan 3, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, Februari 2019  
Yang Membuat Pernyataan



**Satriani**



## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*Kemiskinan tidak akan mampu mengalahkan tekadku untuk terus maju, selalu ada jalan untuk menggapai semuanya*

*Memulai dengan penuh keyakinan*

*Menjalankan dengan penuh keikhlasan*

*Menyelesaikan dengan penuh kebahagiaan*

*“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.” (QS. Al-Insyirah,6-8).*

*“jika Allah menolong kamu maka tak akan ada yang dapat mengalahkanmu.” (Qs. Ali Imran, 160).*

*“Kerjakanlah apa yang mampu kamu kerjakan, jangan berhenti jika merasa tidak mampu”*

*“Berusaha dan berdoa selalu karena harapan selalu ada”*

Karya ini, aku persembahkan untuk **Ibunda, Ayahanda, Almh. Kakakku** dan **Adikku** serta keluarga besar yang tak pernah lelah senantiasa berpikir, berdoa, dan berusaha untuk masa depanku dengan penuh kasih sayang dan keikhlasan serta senantiasa menjadi motivator dan alasan untukku tersenyum.



## ABSTRAK

**Satriani. 2019.** *Hubungan Antara Pengelolaan Waktu Dengan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Di SMA Negeri 8 Gowa.* Skripsi Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Hj. Rahmini Hustim dan Pembimbing II Nurlina.

Masalah utama dalam penelitian ini yaitu bagaimana mengetahui hubungan antara pengelolaan waktu dengan hasil belajar fisika peserta didik di kelas X SMA Negeri 8 Gowa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) tingkat pengelolaan waktu peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa, (2) hasil belajar fisika yang dicapai peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa, dan (3) hubungan positif yang signifikan antara pengelolaan waktu dengan hasil belajar fisika peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa.

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa yang berjumlah 140 orang, sampel penelitian diambil secara acak dengan teknik *random sampling* sebanyak 92 responden.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah instrumen angket pengelolaan waktu dalam bentuk skala *likert* dengan 5 alternatif pilihan jawaban sebanyak 7 butir pernyataan serta tes hasil belajar fisika dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 24 soal yang memenuhi kriteria valid.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: (1) tingkat pengelolaan waktu peserta didik berada dalam kategori sedang yang ditunjukkan oleh skor yang diperoleh, (2) tingkat hasil belajar fisika berada dalam kategori tinggi yang ditunjukkan oleh skor yang diperoleh, dan (3) terdapat hubungan positif yang signifikan antara pengelolaan waktu dengan hasil belajar fisika peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa.

**Kata Kunci:** Pengelolaan waktu dan hasil belajar fisika

## ABSTRACT

Satriani. 2019. *Relationship Between Time Management and Physics Learning Outcomes of Students in SMA Negeri 8 Gowa*. Thesis Department of Physics Education, Faculty of Teacher Training and Education, University of Muhammadiyah Makassar. Advisor I Hj. Rahmini Hustim and Advisor II Nurlina.

The main problem in this study is how to find out the relationship between time management and the results of physics learning of students in class X of SMA Negeri 8 Gowa. This study aims to find out: (1) the level of time management of students of class X MIPA of SMA Negeri 8 Gowa, (2) physics learning outcomes achieved by students of class X MIPA Negeri 8 SMA Gowa, and (3) significant positive relationship between management time with physics learning outcomes of students of class X MIPA SMA Negeri 8 Gowa.

This type of research is correlational research. In this study there are two variables, namely the independent variable and the dependent variable. The population in this study were students of class X MIPA SMA 8 Gowa, amounting to 140 people, the study sample was taken randomly by random sampling technique as many as 92 respondents.

The research instrument used was a time management questionnaire in the form of a Likert scale with 5 alternative answer choices as many as 7 items as well as tests of physics learning outcomes in multiple choice as many as 24 questions that met valid criteria.

From the results of the study it can be concluded that: (1) the level of time management of students is in the moderate category indicated by the scores obtained, (2) the level of physics learning outcomes is in the high category indicated by the scores obtained, and (3) there is a relationship positive significant between time management with physics learning outcomes of students of class X MIPA SMA Negeri 8 Gowa.

**Keywords: Time management and physics learning outcomes**

## KATA PENGANTAR



*Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Tiada kata indah selain ucapan syukur Alhamdulillah, segala puji hanya milik Allah SWT sang penentu segalanya, atas limpahan Rahmat, Taufik, dan Hidayah-Nya jualah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul ***“Hubungan Antara Pengelolaan Waktu dengan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa”***.

Tulisan ini diajukan sebagai syarat yang harus dipenuhi guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Salam dan shalawat senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW sang revolusioner sejati sepanjang masa, juga kepada seluruh ummat beliau yang tetap istiqamah di jalan-Nya dalam mengarungi bahtera kehidupan dan melaksanakan tugas kemanusiaan ini hingga hari akhir.

Sepenuhnya penulis menyadari bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa adanya ulur tangan dari orang-orang yang telah digerakkan hatinya oleh Sang Khalik untuk memberikan dukungan, bantuan, bimbingan baik secara langsung maupun tidak langsung bagi penulis, oleh karena itu di samping rasa syukur kehadiran Allah SWT, penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada pihak yang selama ini memberikan bantuan hingga terselesainya skripsi ini.

Pada kesempatan ini, penulis secara istimewa berterima kasih kepada kedua orang tuaku tercinta, Ayahandaku Hasan dan Ibundaku Bahriah atas segala jerih payah, pengorbanan dalam mendidik, membimbing, dan mendo'akan penulis dalam setiap langkah menjalani hidup selama ini hingga selesainya studi (S1) penulis. Juga terima kasih buat almarhumah kakakku Syahrini Amd. Kep serta adikku Hamsinah H atas semangat, dukungan, perhatian, kebersamaan dan do'anya untuk penulis.

Dalam pelaksanaan penelitian hingga penyusunan skripsi ini, penulis mengalami hambatan, namun berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Olehnya itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya dan setulusnya kepada Ibunda Dra. Hj. Rahmini Hustim, M.Pd selaku pembimbing I dan Ibunda Dr. Nurlina, S.Si., M.Pd selaku pembimbing II yang selalu bersedia meluangkan waktunya dalam membimbing penulis, memberikan ide, arahan, saran dan bijaksana dalam menyikapi keterbatasan pengetahuan penulis, serta memberikan ilmu dan pengetahuan yang berharga baik dalam penelitian ini maupun selama menempuh proses perkuliahan. Semoga Allah SWT memberikan perlindungan, kesehatan dan pahala yang berlipat ganda atas segala kebaikan yang telah dicurahkan kepada penulis selama ini.

Pada kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada: Prof. Dr. H. Abd. Rahman Rahim, S.E., M.M. sebagai Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar. Bapak Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Makassar. Ibu Dr. Nurlina, S.Si.,M.Pd. dan Bapak Ma'ruf, S.Pd.,M.Pd. selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Ayahanda dan Ibunda Dosen Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Makassar atas segala ilmu dan perhatian yang telah diberikan kepada penulis. Pengorbanan dan jasa-jasamu selama ini tidak akan pernah penulis lupakan untuk selamanya.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya juga penulis ucapkan kepada: Bapak Kepala SMA Negeri 8 Gowa yang telah menerima dan memberi kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian. Bapak dan Ibu guru fisika sekaligus guru pamong SMA Negeri 8 Gowa yang selalu memberikan arahan selama melakukan kegiatan penelitian dan semua IMPEDANSI A 2014 yang telah menjadi sahabat yang baik yang selalu membantu dalam suka dan duka serta membuat keberadaanku menjadi lebih berarti dan jadi lebih bermakna, semoga semua kenangan yang ada akan menjadi cerita indah dalam lembar kehidupan kita. Rekan-rekan mahasiswa angkatan 2014 program studi Pendidikan Fisika, yang telah bersama-sama penulis menjalani masa-masa perkuliahan, atas sumbangsi dan motivasinya selama ini. Semoga persaudaraan kita tetap terajut untuk selamanya. Adik-adik peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa atas perhatian dan kerjasamanya selama pelaksanaan penelitian ini. Seluruh pihak yang tak sempat penulis sebutkan namanya satu persatu. Hal ini tidak mengurangi rasa terima kasihku atas segala bantuannya.

Dengan kerendahan hati penulis menyampaikan bahwa tak ada manusia yang tak luput dari kesalahan dan kekhilafan. Oleh karena itu, penulis senantiasa mengharapkan saran dan kritik yang konstruktif sehingga penulis dapat berkarya yang lebih baik lagi pada masa yang akan datang. Dengan harapan dan do'a penulis, semoga skripsi ini memberikan manfaat dan menambah khasanah ilmu khususnya di bidang pendidikan fisika.

Amin Yaa Rabbal Alamin.

*Wassalam*

Makassar, Februari 2019

**Penulis**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
SURAT PERJANJIAN .....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	7
A. Kajian Pustaka .....	7
1. Belajar .....	7
2. Pengelolaan Waktu.....	11
3. Hasil Belajar Fisika .....	16
4. Penelitian Terdahulu dan Relevan .....	23
B. Kerangka Pikir .....	24
C. Hipotesis .....	26
BAB III METODE PENELITIAN .....	27
A. Jenis Penelitian dan Lokasi Penelitian.....	27

B. Variabel dan Paradigma Penelitian.....	27
1. Variabel Penelitian.....	27
2. Paradigma Penelitian.....	27
C. Populasi dan Sampel.....	28
D. Definisi Operasional Variabel.....	28
E. Prosedur Penelitian.....	29
1. Tahap Persiapan.....	29
2. Tahap Pelaksanaan.....	29
3. Tahap Akhir.....	30
F. Instrumen Penelitian.....	30
G. Teknik Pengumpulan Data.....	36
H. Teknik Analisis Data.....	36
1. Analisis Statistik Deskriptif.....	36
2. Analisis Statistik Inferensial.....	38
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>43</b>
A. Hasil Penelitian.....	43
1. Deskripsi Pengelolaan Waktu Peserta Didik.....	43
2. Hasil belajar fisika Peserta Didik.....	45
3. Hubungan Pengelolaan Waktu dengan hasil belajar fisika.....	47
B. Pembahasan.....	50
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>54</b>
A. Kesimpulan.....	54
B. Saran.....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>58</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Pengukuran Pengelolaan Waktu .....	16
3.1 Pola Penskoran Angket Pengelolaan Waktu.....	31
3.2 Pola Penskoran Tes Hasil Belajar Fisika Peserta Didik .....	31
3.3 Hasil Uji Validasi Instrumen Tes Hasil Belajar Fisika.....	33
3.4 Kriteria Reliabilitas.....	34
3.5 Jumlah Item Tiap Indikator pada Instrumen Angket Pengelolaan Waktu.....	35
3.6 Jumlah Item Tiap Indikator pada Instrumen Tes Hasil Belajar Fisika .....	35
3.7 Kriteria Interpretasi Skor .....	37
3.8 Pedoman untuk Memberikan Interpretasi terhadap Koefisien Korelasi .....	41
4.1 Statistik Deskriptif Skor Pengelolaan Waktu Peserta Didik .....	44
4.2 Pengkategorian Skor Pengelolaan Waktu Peserta Didik .....	44
4.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengkategorian Skor Pengelolaan Waktu Peserta Didik .....	44
4.4 Statistik Deskriptif Skor Hasil Belajar Fisika Peserta Didik .....	46
4.5 Pengkategorian Skor Hasil Belajar Fisika Peserta Didik .....	46
4.6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengkategorian Skor Hasil Belajar Fisika Peserta Didik.....	46
4.7 Hasil Uji Normalitas Variabel Pengelolaan Waktu dan Hasil Belajar Fisika .....	48

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman
2.1 Bagan Kerangka Pikir.....	26
3.1 Paradigma Penelitian .....	27
4.1 Diagram Batang Persentase Kategori Tingkat Pengelolaan Waktu Peserta Didik.....	45
4.2 Diagram Batang Persentase Tingkat Hasil Belajar Fisika Peserta Didik ....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kisi-kisi Instrumen Penelitian .....	58
2. Instrumen Penelitian .....	75
3. Uji Grogery .....	89
4. Analisis Validitas Instrumen .....	91
5. Analisis Reliabilitas Instrumen .....	103
6. Data Lengkap Hasil Penelitian .....	107
7. Tabel Distribusi Frekuensi dan Perhitungan Statistik Dasar .....	126
8. Uji Prasyarat Analisis .....	129
9. Analisis Uji Korelasi .....	139
10. Daftar Tabel .....	142
11. Dokumentasi .....	152
12. Persuratan .....	156

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pada dasarnya pertumbuhan dan perkembangan peserta didik bergantung pada dua unsur yang saling mempengaruhi, yakni bakat yang dimiliki oleh peserta didik sejak lahir, dan lingkungan yang mempengaruhi hingga bakat itu tumbuh dan berkembang. Kendatipun dua unsur tersebut sama pentingnya, namun ada kemungkinan pertumbuhan dan perkembangan itu disebabkan oleh bakat saja atau pengaruh lingkungan saja (Mustofa, 2015).

Sekolah sebagai suatu lembaga pendidikan formal, secara sistematis merencanakan bermacam-macam lingkungan, yakni lingkungan pendidikan yang menyediakan berbagai kesempatan bagi peserta didik untuk melakukan berbagai kegiatan belajar. Dengan berbagai kesempatan belajar itu, pertumbuhan dan perkembangan peserta didik diarahkan dan didorong ke pencapaian tujuan yang dicita-citakan. Lingkungan tersebut disusun dan ditata dalam suatu kurikulum (Mustofa, 2015).

Salah satu pelajaran yang menjadi dasar kurikulum wajib pada setiap sekolah ialah mata pelajaran fisika. Dalam kegiatan sehari-hari, setiap individu akan terlibat dengan fisika karena fisika merupakan salah satu cabang disiplin ilmu yang berusaha menjelaskan gejala-gejala alam baik hal-hal yang sifatnya makro maupun sifatnya mikro. Gejala alam yang sifatnya

makro salah satu contohnya yaitu ketika seseorang sedang mengalami demam, maka suhu tubuh orang yang sedang mengalami demam akan meningkat dari suhu tubuh dari orang normal pada umumnya.

Faktor yang mempengaruhi belajar banyak jenisnya, menurut Slameto (2010:54-60) faktor tersebut dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern adalah faktor yang berasal dari dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor intern dibedakan menjadi faktor jasmaniah (faktor kesehatan, cacat tubuh), faktor psikologis (inteligensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan), dan faktor kelelahan. Sedangkan faktor ekstern adalah faktor yang berasal dari luar individu yang sedang belajar. Faktor ekstern diantaranya faktor yang berasal dari keluarga, sekolah, dan masyarakat atau lingkungan.

Salah satu kelemahan sebagian peserta didik adalah kesulitan dalam mengatur waktu untuk belajar. Seringkali masalah kekurangan waktu untuk belajar dijadikan alasan tidak terselesaikannya tugas. Padahal sesungguhnya mereka kurang memiliki keteraturan dan disiplin untuk menggunakan waktunya secara efisien. Menurut Dale H. Schunk (2012:545) manajemen/pengelolaan waktu merupakan sebuah masalah bagi sebagian besar anak dan bagi banyak orang dewasa. Para konselor di sekolah mengetahui bahwa manajemen waktu merupakan penyebab dari banyak masalah akademis yang dialami oleh para murid. Waktu belajar yang baik dan tepat bagi setiap peserta didik berbeda-beda. Perbedaan ini didasari oleh

adanya kesibukan, alokasi waktu yang ada, suasana belajar, dan kesiapan diri untuk belajar.

Peserta didik yang memiliki kemampuan yang tinggi dalam mengikuti proses pembelajaran perlu ditunjang dengan waktu yang tepat. Waktu belajar yang tepat dapat diartikan sebagai waktu yang digunakan untuk menghasilkan sesuatu yang bermanfaat bagi seseorang yang belajar dan tidak terbatas oleh usia dan termasuk dapat menambah pengetahuan (Ade Suryani: 2009).

Waktu belajar yang baik dan tepat bagi setiap peserta didik berbeda-beda. Perbedaan ini didasari oleh adanya kesibukan, alokasi waktu yang ada, suasana belajar dan kesiapan diri untuk belajar. Beberapa peserta didik dapat belajar pada sore hari sedangkan sebagian yang lain belajar pada malam hari atau pagi hari. Selain itu, suasana yang mendukung seperti suasana sepi, ramai atau suara musik akan mempengaruhi belajar. Pemilihan waktu dan suasana yang mendukung sesuai dengan kebiasaan belajar masing-masing akan membuat peserta didik mudah untuk belajar.

Dalam proses belajar mengajar terkhusus mata pelajaran fisika dibutuhkan pengelolaan waktu yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik masing-masing. Tanpa pengelolaan waktu, seseorang yang sedang belajar tidak akan memperoleh hasil yang optimal. Oleh karena itu, bagi peserta didik yang memiliki pengelolaan waktu yang tepat akan mengikuti proses belajar mengajar dengan lebih efektif dan efisien sehingga akan berpengaruh positif terhadap hasil belajarnya.

Pengelolaan waktu yang baik akan menghasilkan sesuatu yang baik pula, seperti hasil belajar yang memuaskan atau hasil belajar yang sesuai dengan yang diharapkan dan juga para peserta didik akan semakin belajar untuk menghargai waktu dan menggunakan waktu sebaik mungkin.

Berdasarkan fenomena yang terjadi di SMA Negeri 8 Gowa peneliti mendapatkan bahwa, masih banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah fisika terutama dalam penguasaan konsep serta rumus-rumus fisika dikarenakan peserta didik kurang mampu membagi waktunya dengan efektif dan efisien. Terlebih lagi waktu yang dibutuhkan untuk mengerjakan soal-soal fisika harus banyak dibanding dengan mata pelajaran lain karena untuk mengerjakannya butuh pemahaman konsep serta perhitungan yang tepat agar dapat mengerjakan soal tersebut. Selain itu, kurangnya pembatasan gadget pada anak membuat peserta didik malas belajar sehingga jarang mengerjakan tugas. Hasil belajar fisika akan berhasil jika peserta didik benar-benar memahami konsep dan memperbanyak mengerjakan latihan-latihan soal, maka akan terbentuk pemahaman dan penguasaan, sehingga jika bertemu dengan soal fisika sudah paham dan tahu cara untuk menjawabnya.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian mengenai “Hubungan antara pengelolaan waktu dengan hasil belajar fisika peserta didik di SMA Negeri 8 Gowa”.

## **B. Rumusan Masalah**

Sesuai dengan latar belakang masalah yang sudah diuraikan diatas, maka masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Seberapa besar tingkat pengelolaan waktu peserta didik di SMA Negeri 8 Gowa?
2. Seberapa besar hasil belajar fisika peserta didik di SMA Negeri 8 Gowa?
3. Apakah terdapat hubungan positif yang signifikan antara pengelolaan waktu dengan hasil belajar fisika peserta didik di SMA Negeri 8 Gowa?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan diatas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui seberapa besar tingkat pengelolaan waktu peserta didik di SMA Negeri 8 Gowa.
2. Untuk mengetahui seberapa besar hasil belajar fisika peserta didik di SMA Negeri 8 Gowa.
3. Untuk mengetahui hubungan positif yang signifikan antara pengelolaan waktu dengan hasil belajar fisika peserta didik SMA Negeri 8 Gowa.

### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian terhadap hubungan antara pengelolaan waktu dengan hasil belajar fisika peserta didik diharapkan memberikan sejumlah manfaat/kegunaan antara lain:

1. Bagi guru, sebagai sumbangan informasi bagi guru mata pelajaran fisika sehingga dapat mengelola waktu dengan baik dan proses belajar mengajar dapat berjalan secara efisien.



2. Bagi peserta didik, sebagai motivasi bagi peserta didik untuk dapat menggunakan waktu sebaik-baiknya untuk meningkatkan hasil belajar fisiknya.
3. Bagi peneliti, dapat memperoleh pengalaman dalam melakukan penelitian dan menambah wawasan dalam meneliti.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Pustaka**

##### **1. Belajar**

Menurut (Wahab, 2016: 18) belajar adalah semua aktivitas mental atau psikis yang dilakukan oleh seseorang sehingga menimbulkan perubahan tingkah laku yang berbeda antara sesudah belajar dan sebelum belajar. Dalam arti dengan belajar seseorang dapat mengetahui sesuatu itu dengan belajar.

Menurut Slameto (Wahab, 2016: 18) belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Selain itu, menurut Ernest R. Hilgard (Wahab, 2016: 18) belajar merupakan proses perbuatan yang dilakukan dengan sengaja, yang kemudian menimbulkan perubahan, yang keadaannya berbeda dari perubahan yang ditimbulkan oleh lainnya.

Menurut (Aunurrahman, 2016: 48) bukti bahwa seseorang telah melakukan kegiatan belajar adalah adanya perubahan tingkah laku, maka ada beberapa perubahan tertentu yang dimaksudkan dalam ciri belajar yaitu: (1) belajar adalah perubahan tingkah laku, (2) perubahan tingkah laku tersebut terjadi karena latihan atau pengalaman, dan (3) perubahan

tingkah laku tersebut relatif permanen atau tetap ada untuk waktu yang cukup lama. Jadi setiap perubahan yang terjadi pada seseorang itu merupakan hasil dari belajar, yang mana dengan belajar seseorang itu dapat mengetahui dari hal yang ia belum atau tidak diketahuinya menjadi tahu. Oleh karena itu, perubahan yang terjadi dalam belajar ini bisa membuat seseorang untuk terus belajar.

Berdasarkan pemaparan mengenai belajar diatas, dapat disimpulkan bahwa, belajar adalah suatu proses atau usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku baik melalui latihan, pengalaman, pendidikan, dan interaksi dengan lingkungannya.

(Hamalik, 2014: 74) Tujuan belajar adalah sejumlah hasil belajar yang menunjukkan bahwa peserta didik telah melakukan perbuatan belajar, yang umumnya meliputi pengetahuan, keterampilan dan sikap-sikap yang baru, yang diharapkan tercapai oleh peserta didik. Tujuan belajar adalah suatu deskripsi mengenai tingkah laku yang diharapkan tercapai oleh peserta didik setelah berlangsungnya proses belajar. Tujuan belajar merupakan cara yang akurat untuk menentukan hasil pembelajaran.

Tujuan belajar terdiri dari 3 komponen, yaitu tingkah laku terminal adalah komponen tujuan belajar yang menentukan tingkah laku peserta didik setelah belajar. Tingkah laku itu merupakan bagian dari tujuan yang menunjuk pada hasil yang diharapkan dalam belajar, apa yang dapat dikerjakan/dilakukan oleh peserta didik untuk menunjukkan bahwa dia

telah mencapai tujuan. Tingkah laku ini dapat diterima sebagai bukti, bahwa peserta didik telah belajar. Tingkah laku terminal harus dirumuskan dengan menggunakan kata kerja, misalnya memilih, mengukur, yang menunjukkan suatu tindakan yang dapat diamati dan dicatat; kondisi-kondisi tes, Komponen kondisi tes tujuan belajar menentukan situasi dimana peserta didik dituntut untuk mempertunjukkan tingkah laku terminal. Kondisi-kondisi tersebut perlu disiapkan oleh guru, karena sering terjadi ulangan/ujian yang diberikan oleh guru tidak sesuai dengan materi pelajaran yang telah disampaikan sebelumnya. Peristiwa ini terjadi karena kelalaian guru yang tidak memiliki konsep yang jelas tentang cara menilai hasil belajar peserta didik sebelum dia melaksanakan pembelajaran. Ada tiga jenis kondisi yang dapat mempengaruhi perilaku pada suatu tes. Pertama, alat dan sumber yang harus digunakan oleh peserta didik dalam upaya mempersiapkan diri untuk menempuh suatu tes, misalnya: buku sumber, diktat, dan sebagainya. Kedua, tantangan yang disediakan terhadap peserta didik, misalnya pembatasan waktu untuk mengerjakan tes. Ketiga, cara menyajikan informasi, misalnya: dengan tulisan atau dengan rekaman, dan sebagainya; standar (ukuran) perilaku, Komponen ini merupakan suatu pernyataan tentang ukuran yang digunakan untuk membuat pertimbangan mengenai perilaku peserta didik. Suatu ukuran menentukan tingkat minimal perilaku yang dapat diterima sebagai bukti, bahwa peserta didik telah mencapai tujuan. Ukuran-ukuran perilaku

tersebut dirumuskan dalam bentuk tingkah laku yang harus dikerjakan sebagai lambang tertentu, atau ketepatan tingkah laku, atau jumlah kesalahan, atau kedapatan melakukan tindakan, atau kesesuaiannya dengan teori tertentu.

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi belajar yaitu sebagai berikut:

a. Faktor internal

Wahab (2016: 20) Faktor internal adalah faktor-faktor yang berasal dari dalam diri individu dan dapat mempengaruhi hasil belajar individu. Faktor-faktor internal ini meliputi; Faktor fisiologis, faktor fisiologis ini terdiri dari 2 yaitu pertama, keadaan tonus jasmani. Keadaan tonus jasmani pada umumnya sangat memengaruhi aktivitas belajar seseorang. Kondisi fisik yang sehat dan bugar akan memberikan pengaruh positif terhadap kegiatan belajar individu. Sebaliknya, kondisi fisik yang lemah atau sakit akan menghambat tercapainya hasil belajar yang maksimal. Kedua, keadaan fungsi jasmani/fisiologis. Dalam proses belajar, pancaindra yang baik akan mempermudah aktivitas belajar dengan baik. Pancaindra merupakan pintu masuk bagi segala informasi yang diterima dan ditangkap oleh manusia, sehingga manusia dapat mengenal dunia luar. Pancaindra yang memiliki peran besar dalam aktivitas belajar adalah mata dan telinga; Faktor psikologis, faktor psikologis ini terdiri dari kecerdasan/inteligensi peserta didik yaitu kemampuan psikofisik dalam mereaksi rangsangan atau

menyesuaikan diri dengan lingkungan melalui cara yang tepat, motivasi yaitu pengaruh kebutuhan-kebutuhan dan keinginan terhadap intensitas dan arah perilaku seseorang, minat yaitu kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu, sikap yaitu gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespon dengan cara yang relatif tetap terhadap objek, orang, peristiwa, dan sebagainya, baik secara positif maupun negatif, dan yang terakhir adalah bakat yaitu kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang.

b. Faktor eksternal

Faktor eksternal ini terdiri dari lingkungan sosial dan lingkungan nonsosial. Lingkungan sosial meliputi lingkungan sosial masyarakat, lingkungan sosial keluarga, dan lingkungan sosial sekolah. Sedangkan lingkungan nonsosial meliputi lingkungan alamiah dan faktor instrumental.

## **2. Pengelolaan Waktu**

a. Pengertian Pengelolaan Waktu

Pengelolaan waktu atau sering disebut juga dengan manajemen waktu adalah pengaturan diri dalam menggunakan waktu seefektif dan seefisien mungkin dengan melakukan perencanaan, penjadwalan, mempunyai kontrol atas waktu, selalu membuat prioritas menurut kepentingannya, serta keinginan untuk terorganisasi yang dapat dilihat

dari perilaku belajar dari seorang peserta didik (Puspitasari, 2013). Manajemen waktu adalah segenap kegiatan dan langkah mengatur serta mengelola waktu dengan sebaik-baiknya, sehingga mampu membawa ke arah tercapainya tujuan hidup yang telah ditetapkan oleh individu yang bersangkutan (Gie, 2003).

Manajemen waktu belajar dapat diartikan sebagai penggunaan waktu belajar seefisien dan seefektif mungkin untuk memperoleh waktu secara maksimal (Kusuma, 2008). Peranan manajemen waktu diperlukan dalam kegiatan belajar karena manajemen waktu merupakan salah satu faktor internal, yang berarti menerapkan prinsip belajar yang efisien. Belajar yang dilakukan dalam rentang waktu yang lama tidak akan efisien jika hanya dilakukan sekali atau jarang. Dalam hal ini, manajemen waktu dapat mempengaruhi belajar, memberikan energi, dan mengarahkan aktivitas belajar individu (Puspitasari, 2013).

Peserta didik harus memiliki *Self Regulated Learning* (SRL) yang baik untuk meningkatkan keterampilannya dalam manajemen waktu. SRL adalah kemampuan peserta didik dalam mengatur sistem belajarnya sendiri dengan mengarahkan perilaku dan kognisinya secara sistematis untuk mencapai tujuan belajar yang diinginkan (Mulyani, 2013).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa manajemen waktu adalah proses pencapaian suatu sasaran atau tujuan tertentu yang telah ditentukan dalam kurun waktu tertentu dengan menggunakan

sumber daya secara efektif dan efisien, seperti manusia, dana, perlengkapan, bahan-bahan dan metode-metode tertentu, serta dengan menyisihkan kegiatan-kegiatan yang memakan waktu dan tidak berarti sehingga tidak terjadi penundaan.

b. Aspek-aspek yang Mempengaruhi Manajemen Waktu

Menurut Puspitasari (2013), aspek-aspek yang mempengaruhi manajemen waktu adalah sebagai berikut:

1) Penetapan Tujuan dan Prioritas

Penetapan tujuan dan prioritas ini dikaitkan dengan apa yang ingin dicapai atau apa yang dibutuhkan untuk memperoleh dan membuat prioritas dari tugas yang penting untuk mencapai tujuan.

2) Mekanisasi dari Manajemen Waktu

Aspek ini meliputi proses-proses dari rencana yang akan dilakukan.

3) Kontrol terhadap Waktu

Kontrol terhadap waktu berhubungan dengan perasaan dapat mengatur waktu dan pengontrolan terhadap hal-hal yang dapat mempengaruhi penggunaan waktu.

Menurut Timpe dalam Kusuma (2008) dalam Puspitasari (2013), lima aspek yang tidak boleh ditinggalkan jika hendak memiliki manajemen waktu yang baik adalah sebagai berikut:

1) Menghindari Kebiasaan Menghabiskan Waktu



Kebiasaan melakukan pekerjaan yang dianggap tidak perlu dan tidak disadari telah membuang waktu sebaiknya digunakan untuk melakukan pekerjaan yang berguna.

2) Menetapkan Sasaran

Dengan menetapkan sasaran maka seseorang menjadi lebih mengerti mengenai arah yang hendak dituju sehingga akan mempermudah dalam melaksanakan pekerjaan. Dengan demikian, seseorang akan terhindar dari pemborosan waktu.

3) Menetapkan Prioritas

Proses menentukan prioritas melibatkan perencanaan berdasarkan derajat kepentingan. Walaupun proses perencanaan tersebut menyita waktu, tetapi hal tersebut dapat memberikan hasil yang lebih baik karena dapat menghemat waktu.

4) Penundaan

Penundaan mengakibatkan seseorang tidak dapat menyelesaikan pekerjaan secara tepat waktu. Ada tiga sebab yang mengarah kepada penundaan, yaitu tidak menyenangkan, proyek yang sulit dan keraguan.

5) Sikap Asertif

Sikap asertif diperlukan untuk menolak suatu permintaan maupun tugas yang akan mengurangi efektivitas. Dengan sikap asertif, individu dapat membatasi diri untuk hanya mengerjakan hal-hal yang penting saja yang mengarah pada tujuan akhir.

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Manajemen Waktu

Macan dalam Kusuma (2008) menyebutkan ada beberapa faktor yang mempengaruhi perbedaan manajemen waktu seseorang dengan orang lain, antara lain:

1) Jenis Kelamin

Wanita memiliki manajemen waktu yang lebih baik dibandingkan pria karena waktu luang wanita diisi dengan kegiatan yang lebih bermanfaat dibanding pria yang kurang dapat memanfaatkan waktu untuk diisi dengan kegiatan bermanfaat.

2) Usia

Terdapat hubungan positif antara manajemen waktu mahasiswa dengan usia. Semakin tinggi usia peserta didik, maka semakin baik pula manajemen waktunya.

Sedangkan menurut Hofer *et al.* (2007), terdapat tiga faktor yang mempengaruhi manajemen waktu, yaitu:

1) Pengaturan diri (*Self-regulation*)

Dengan adanya pengaturan diri maka seseorang dapat mengatur waktunya dengan baik, dalam hal ini belajar.

2) Motivasi

Seseorang yang bermotivasi tinggi memiliki manajemen waktu yang tinggi. Berdasarkan penelitian Vansteenkiste dkk dalam Hofer *et*

al. (2007), semakin tinggi motivasi internal seseorang maka semakin tinggi manajemen waktunya.

### 3) Pencapaian Tujuan

Seseorang yang berusaha mencapai tujuannya akan dapat mengatur waktunya dengan baik.

#### d. Pengukuran Pengelolaan Waktu

Berdasarkan pengukuran dari *Self Regulated Learning* (Regulasi Diri dalam belajar) yang terdiri dari aspek, sub aspek, dan indikator. Pada tabel 2.1 berikut ini dijabarkan tentang pengukuran pengelolaan waktu yang diambil dari beberapa pernyataan yang mewakili berbagai indikator yang diangkat dari aspek-aspek *Self Regulated Learning* (Regulasi Diri dalam belajar).

Tabel 2.1 pengukuran pengelolaan waktu

No	Aspek	Sub aspek	Indikator
1	Pengelolaan Waktu	Proses belajar	Merencanakan kegiatan belajar
			Memperhatikan waktu dalam belajar
		Proses pengerjaan soal	Memperhitungkan waktu dalam pengerjaan soal.

### 3. Hasil belajar

Menurut Sudjana, “hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya”.

Sejalan dengan pendapat tersebut dalam jurnal yang sama, Purwanto pun menyebutkan bahwa “hasil belajar adalah perubahan tingkah laku peserta didik akibat proses kegiatan belajar mengajar, yang berupa perubahan dalam aspek kognitif, afektif dan psikomotor”. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik akibat dari kegiatan belajar mengajar yang berupa perubahan dalam aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Yang berarti hasil belajar fisika merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik akibat dari kegiatan belajar mengajar yang berupa perubahan dalam aspek kognitif, afektif dan psikomotor setelah kegiatan belajar mengajar dalam pembelajaran fisika (Nurbaeti, 2016).

Sebagaimana dikemukakan oleh UNESCO ada empat pilar hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai oleh pendidikan, yaitu: *learning to know*, *learning to be*, *learning to life together*, dan *learning to do*, Bloom menyebutnya dengan tiga ranah hasil belajar, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Menurut Bloom hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dengan ranah dijelaskan sebagai berikut:

- a. Ranah Kognitif, terdiri dari enam jenis perilaku : *knowledge* (pengetahuan), *comprehension* (pemahaman), *application* (penerapan), *analysis* (analisis), *syntesis* (sintesis), dan *evaluation* (evaluasi).

- b. Ranah Afektif berkaitan dengan sikap, nilai-nilai, minat apresiasi dan penyesuaian perasaan sosial. Ranah afektif ini terdiri dari 5 jenis perilaku yang diklasifikasikan dari yang sederhana hingga kompleks, yakni : *receiving* (penerimaan), *responding* (pemberian respon) dan *valuing* (penilaian/penentuan sikap), *organization* (organisasi), dan karakterisasi.
- c. Ranah Psikomotorik (Simpson), mencakup tujuan berkaitan dengan *skill* (keterampilan) yang bersifat manual dan motorik. Dapat diklasifikasikan atas : *perception* (persepsi), kesiapan, *mechanism* (gerakan terbimbing), gerakan terbiasa, *complex over response* (gerakan kompleks), *adaptation* (penyesuaian pola gerakan), dan *creativity* (kreativitas).

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya proses belajar ditandai dengan perubahan tingkah laku secara keseluruhan baik yang menyangkut segi kognitif, afektif, maupun psikomotorik.

Bloom (Jufri, 2017: 75) mengategorikan hasil belajar domain kognitif yaitu:

1) Pengetahuan

Pengetahuan ada yang bersifat hafalan dan bersifat faktual. Pengetahuan hafalan termasuk definisi, pasal dalam peraturan dan undang-undang. Sedangkan pengetahuan faktual contohnya seperti pengetahuan tentang rumus-rumus, nama penemu dan nama tempat. Tujuan pembelajaran pada kategori ini, biasanya dirumuskan dengan

menggunakan kata kerja operasional seperti: memilih, mendefinisikan, melengkapi, mengidentifikasi, menyeleksi, menyebutkan memberi nama, mendeskripsikan.

## 2) Pemahaman

Pemahaman diekspresikan dalam bentuk kemampuan memahami informasi, memanfaatkan dan mengekstrapolasi pengetahuan dalam konteks baru, menjelaskan makna, menginterpretasi fakta, memprediksi dan mengekstrapolasi pengetahuan tersebut untuk dimanfaatkan dalam situasi lain.

## 3) Aplikasi

Aplikasi adalah kemampuan untuk menggunakan pengetahuan atau abstraksi yang dimiliki pada situasi konkret atau situasi khusus. Abstraksi dapat berupa ide, teori, metode, konsep, rumus, hukum, prinsip, generalisasi, pedoman atau petunjuk teknis (Jufri, 2017: 75).

## 4) Analisis

Analisis adalah usaha memilih suatu konsep atau struktur menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas hierarki atau susunannya. Analisis merupakan kecakapan yang kompleks yang memanfaatkan kecakapan dari ketiga tipe hasil belajar sebelumnya.

## 5) Sintesis

Sintesis adalah kemampuan menyatukan unsur-unsur atau bagian-bagian kedalam satu kesatuan yang utuh. Berpikir berdasarkan pengetahuan, pemahaman, aplikasi, dan analisis dipandang sebagai berpikir konvergen,

sedangkan kemampuan mensintesis digunakan sebagai salah satu aspek berpikir divergen.

#### 6) Evaluasi

Evaluasi merupakan kategori hasil belajar kognitif yang meliputi kemampuan memberi keputusan tentang nilai sesuatu yang mungkin dilihat dari tujuan, gagasan, cara bekerja, pemecahan, metode, dan materi.

Agar sesuai dengan perkembangan zaman, salah seorang murid Bloom, Lorin Anderson Krathwohl dan para ahli psikologi aliran kognitivisme memperbaiki taksonomi Bloom pada tahun 1994 dan hasil perbaikannya baru dipublikasikan pada tahun 2001 dengan nama Revisi Taksonomi Bloom. Revisi hanya dilakukan pada ranah kognitif yaitu:

- a. Mengingat adalah kemampuan menyebutkan kembali informasi/ pengetahuan yang tersimpan dalam ingatan.
- b. Memahami adalah kemampuan memahami instruksi dan menegaskan pengertian/makna ide atau konsep yang telah diajarkan baik dalam bentuk lisan, tertulis, maupun grafik/diagram.
- c. Menerapkan adalah kemampuan melakukan sesuatu dan mengaplikasikan konsep dalam situasi tertentu.
- d. Menganalisis adalah kemampuan memisahkan konsep ke dalam beberapa komponen dan menghubungkan satu sama lain untuk memperoleh pemahaman atas konsep tersebut secara utuh.
- e. Mengevaluasi atau menilai adalah kemampuan menetapkan derajat sesuatu berdasarkan norma, kriteria atau patokan tertentu.

f. Mencipta adalah kemampuan memadukan unsur-unsur menjadi sesuatu bentuk baru yang utuh dan koheren, atau membuat sesuatu yang orisinal.(Nurbaeti, 2016)

Kegiatan guru setelah proses belajar mengajar adalah melakukan penilaian hasil belajar. Penilaian hasil belajar secara esensial bertujuan untuk mengukur keberhasilan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan sekaligus mengukur keberhasilan peserta didik dalam penguasaan kompetensi yang telah ditentukan. Dengan penilaian guru bias melakukan refleksi dan evaluasi terhadap kualitas pembelajaran yang telah dilakukan. Apakah metode, strategi, media, model pembelajaran, dan hal lain yang telah dilakukan dalam proses belajar mengajar itu tepat dan efektif atau sebaliknya bisa dilihat dari hasil belajar yang diperoleh peserta didik. Jika hasil belajar peserta didik dalam ulangan harian atau formatif masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), maka bias dikatakan proses pembelajaran yang dilakukan guru gagal. Dan jika hasil belajar siswa diatas KKM, maka bias dikatakan proses pembelajaran yang dilakukan guru berhasil.(Kunandar, 2014: 10-11).

Begitu juga dengan keberhasilan peserta didik dalam belajar dapat dilihat dari pencapaian hasil belajar yang diperoleh. Jika hasil belajar yang diraih peserta didik melampaui KKM berarti peserta didik tersebut telah tuntas dalam menguasai kompetensi yang telah ditentukan. Begitupun sebaliknya, jika hasil belajar yang diraih peserta didik dibawah KKM berarti peserta didik tersebut belum tuntas dalam menguasai kompetensi



yang telah ditentukan. Bagi peserta didik yang belum tuntas harus mengikuti program remedial sampai melampaui KKM yang telah ditentukan. Dengan demikian, penilaian hasil belajar bias dijadikan alat atau tolak ukur keberhasilan pembelajaran yang dilakukan guru, sekaligus tingkat pencapaian peserta didik terhadap kompetensi yang telah ditentukan.(Kunandar, 2014: 11).

Penilaian proses hasil pembelajaran menggunakan pendekatan penilaian autentik (*authentic assessment*) yang menilai kesiapan peserta didik, proses, dan hasil belajar secara utuh. Keterpaduan penilaian ketiga komponen tersebut akan menggambarkan kapasitas, gaya, dan perolehan belajar siswa atau bahkan mampu menghasilkan dampak instruksional (*instructional effect*) dan dampak pengiring (*nurturant effect*) dari pembelajaran. Hasil penilaian autentik dapat digunakan oleh guru merencanakan program perbaikan (*remedial*), pengayaan (*enrichment*), atau pelayanan konseling. Selain itu, hasil penilaian autentik dapat digunakan sebagai bahan untuk memperbaiki proses pembelajaran sesuai dengan Standar Penilaian Pendidikan. Evaluasi proses pembelajaran dilakukan saat proses pembelajaran dengan menggunakan alat: angket, observasi, catatan anekdot, dan refleksi.(Kunandar, 2014: 12).

Setelah hasil penilaian diketahui, langkah selanjutnya yang digunakan oleh guru adalah melakukan analisis terhadap hasil penilaian peserta didik. Analisis hasil belajar ada dua bentuk, yakni menganalisis keakuratan instrument yang digunakan untuk melakukan penilaian dan

menganalisis tingkat ketuntasan yang dicapai peserta didik. Menganalisis keakuratan instrument bertujuan untuk melihat tingkat validitas instrumen. Hali ini dilihat dengan melihat tingkat kesukaran dan daya beda soal. Dengan demikian akan diperoleh instrument yang baik, yaitu instrument yang mampu mengukur pencapaian kompetensi peserta didik secara akurat dan objektif. Selanjutnya instrument-instrument (butir soal) yang sudah dianalisis dimasukkan kedalam bank soal (kumpulan soal) yang bias dipakai pada kesempatan lain dengan modifikasi ulang.(Kunandar, 2014: 12).

Sedangkan analisis tingkat ketuntasan pencapaian kompetensi peserta didik bertujuan untuk memetakan berapa banyak peserta didik yang sudah menguasai kompetensi yang ditentukan dan berapa banyak peserta didik yang belum menguasai kompetensi yang ditentukan. Dari informasi tersebut dipergunakan untuk penyusunan program tingkat lanjut bagi peserta didik yang sudah tuntas maupun yang belum tuntas. (Kunandar, 2014: 12).

#### **4. Penelitian Terdahulu Yang Relevan**

- a. Dari penelitian yang dilakukan oleh Wuri Rahmawati pada tahun 2017 yang berjudul “ Pengaruh Manajemen Waktu Belajar Dan Motivasi Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas V Di SDN Tamanagung 2 Muntilan Magelang Jawa Tengah Semester II Tahun Ajaran 2016/2017”, diperoleh kesimpulan: terdapat pengaruh positif antara manajemen waktu belajar dan motivasi belajar terhadap prestasi

belajar siswa kelas V di SDN tamanagung 2 muntilan, magelang, jawa tengah. Hal ini dibuktikan dari nilai F hitung  $>$  dari F tabel  $(11,331 > 3,34)$  dengan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ . Hasil uji  $R^2$  pada penelitian ini diperoleh nilai sebesar 0,477.

- b. Dari penelitian yang dilakukan oleh Barizah Miratul, Rafiqah pada tahun 2015 yang berjudul “ Pengaruh Antara Kemampuan Manajemen Waktu Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Fisika”, diperoleh kesimpulan: berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan statistik deskriptif untuk manajemen waktu belajar fisika di SMA Negeri 5 Pasangkayu diperoleh nilai rata-rata 76 dengan nilai terendah 56 dan 88 dari nilai ideal 100. Sehingga disimpulkan bahwa manajemen waktu belajar fisika di SMA Negeri 5 termasuk dalam kategori cukup. Kemampuan berfikir kritis peserta didik di SMA Negeri 5 Pasangkayu diperoleh nilai rata-rata 91 dengan nilai terendah 70 dan tertinggi 100 dari nilai ideal 100. Sehingga disimpulkan bahwa berfikir kritis peserta didik di SMA Negeri 5 Pasangkayu termasuk dalam kategori tinggi. Untuk hasil belajar fisika diperoleh nilai rata-rata 90 dengan nilai terendah 70 dan tertinggi 100. Sehingga disimpulkan bahwa hasil belajar fisika peserta didik di SMA Negeri 5 Pasangkayu termasuk dalam kategori tinggi.

## **B. Kerangka Pikir**

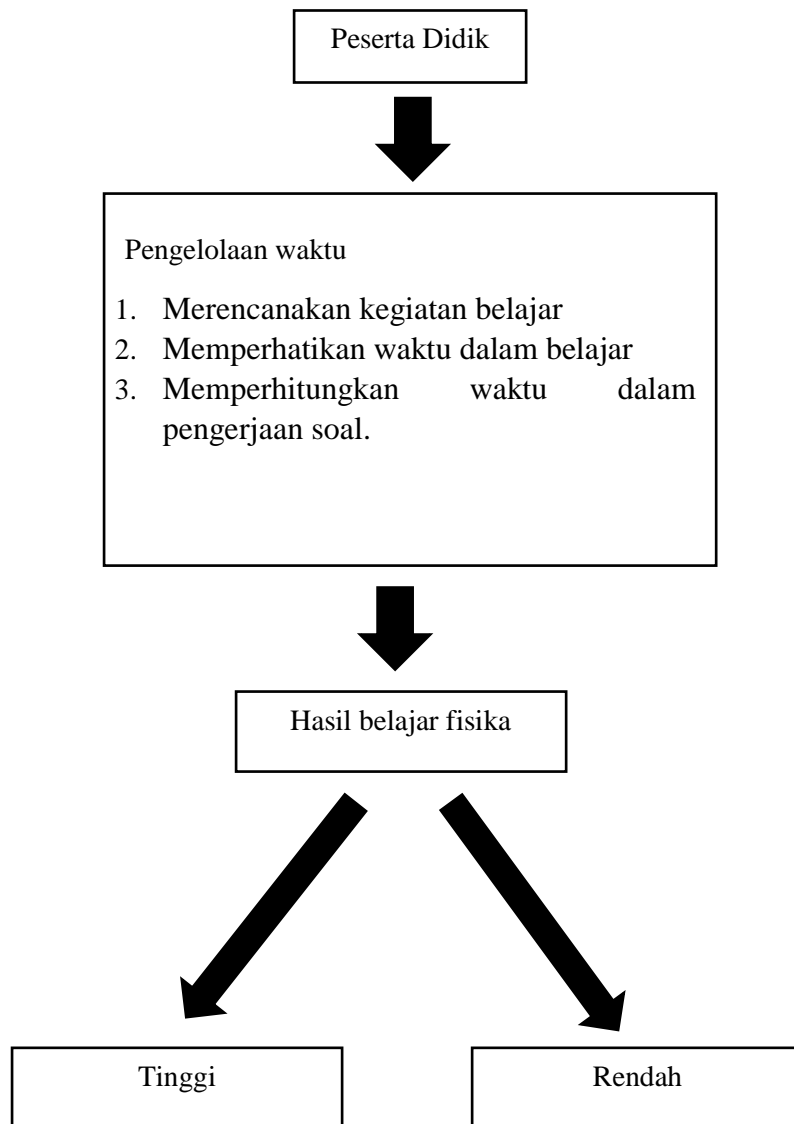
Pengelolaan waktu atau manajemen waktu belajar dapat diartikan sebagai penggunaan waktu belajar seefisien dan seefektif mungkin untuk

memperoleh waktu secara maksimal (Kusuma, 2008). Peranan manajemen waktu diperlukan dalam kegiatan belajar karena manajemen waktu merupakan salah satu faktor internal, yang berarti menerapkan prinsip belajar yang efisien. Belajar yang dilakukan dalam rentang waktu yang lama tidak akan efisien jika hanya dilakukan sekali atau jarang. Dalam hal ini, manajemen waktu dapat mempengaruhi belajar, memberikan energi, dan mengarahkan aktivitas belajar individu (Puspitasari, 2013).

Sedangkan hasil belajar merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar, karena kegiatan belajar merupakan proses, sedangkan hasil belajar merupakan hasil dari proses belajar.

Pengelolaan waktu merupakan faktor yang penting dalam mempengaruhi hasil belajar fisika. Peserta didik yang mengelola waktu belajarnya dengan efektif dan efisien maka akan berpengaruh positif terhadap hasil belajar fisiknya. Pengelolaan waktu yang baik akan menghasilkan sesuatu yang baik pula, seperti hasil belajar fisika yang memuaskan atau hasil belajar fisika yang sesuai dengan yang diharapkan dan juga para peserta didik akan semakin belajar untuk menghargai waktu dan menggunakan waktu sebaik mungkin.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti beranggapan bahwa semakin tinggi manajemen/pengelolaan waktu maka semakin tinggi pula hasil belajar fisika yang didapatkan. Namun sebaliknya, semakin rendah manajemen waktunya maka semakin rendah hasil belajar fisika yang didupatkannya.



## Bagan 2.1 Kerangka pikir

### **C. Hipotesis**

Berdasarkan tinjauan pustaka dan pertanyaan dari rumusan masalah yang telah diuraikan, maka hipotesis dari penelitian ini adalah terdapat hubungan positif yang signifikan antara pengelolaan waktu dengan hasil belajar fisika peserta didik di SMA Negeri 8 Gowa.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Lokasi Penelitian**

1. Penelitian yang digunakan adalah penelitian korelasional, yaitu untuk mengetahui hubungan variabel bebas dengan variabel terikat. Hal ini sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui hubungan pengelolaan waktu dengan hasil belajar fisika peserta didik.
2. Lokasi penelitian bertempat di SMA Negeri 8 Gowa.

#### **B. Variabel dan Paradigma Penelitian**

1. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Adapun yang menjadi variabel dalam penelitian ini adalah:

- a. Variabel bebas : Pengelolaan waktu
- b. Variabel terikat : Hasil belajar fisika peserta didik

## 2. Paradigma Penelitian

Paradigma penelitian yang digunakan yaitu:



Gambar 3.1 Paradigma Penelitian

dengan :

X = Pengelolaan waktu      Y = hasil belajar fisika peserta didik

(Sugiyono, 2016: 42).

### C. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa di kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa yang berjumlah 140 orang.

Penentuan jumlah sampel dilakukan berdasarkan tabel penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu yang dikembangkan dari *Isaac* dan *Michael*, untuk tingkat kesalahan 1%, 5%, dan 10%. Anggota populasi pada penelitian ini berjumlah 140 peserta didik maka dari tabel tersebut diperoleh jumlah sampel sebanyak 92 peserta didik dengan taraf signifikansi yang ditentukan adalah 10%.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu *simple random sampling*. Riduwan, 2012 mengemukakan *simple random sampling* ialah cara pengambilan sampel dari anggota populasi dengan menggunakan acak tanpa memperhatikan strata (tingkatan) dalam anggota populasi tersebut. Sampel pada penelitian ini adalah peserta didik yang terpilih melalui pengacakan sesuai dengan jumlah yang telah ditentukan sebelumnya.

#### **D. Defenisi Operasional Variabel**

Defenisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Pengelolaan waktu merupakan skor total responden tentang kemampuan peserta didik dalam dirinya yang mampu mengelola waktu belajar fisiknya. Diperoleh melalui angket yang berbentuk skala *likert* dengan 5 alternatif pilihan jawaban yaitu sangat sesuai, sesuai, kadang-kadang, tidak sesuai, dan sangat tidak sesuai.
2. Hasil belajar fisika peserta didik merupakan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan tes yang meliputi aspek kognitif dengan indikator C1 (mengetahui), C2 (memahami), C3 (mengaplikasikan), dan C4 (menganalisis). Diperoleh melalui tes pilihan ganda yang mencakup 5 pilihan jawaban yaitu a, b, c, d, dan e yang dinyatakan dalam bentuk skor.

#### **E. Prosedur Penelitian**

Prosedur dalam penelitian ini yaitu dengan melakukan beberapa kali pertemuan untuk memberikan angket pengelolaan waktu dan tes hasil belajar fisika pada peserta didik kelas X MIPA di SMA Negeri 8 Gowa. Prosedurnya yaitu:

1. Tahap persiapan
  - a. Melakukan observasi ke sekolah serta berkonsultasi dengan guru mata pelajaran fisika bertujuan untuk mengetahui kondisi peserta didik. Menanyakan hasil belajar peserta didik sebelumnya dan menyampaikan materi yang digunakan untuk tes hasil belajar fisika sekaligus waktu penelitian.



- b. Membuat instrumen penelitian yang berupa angket pengelolaan waktu dan tes hasil belajar fisika peserta didik.
  - c. Melakukan uji validasi instrumen penelitian.
2. Tahap Pelaksanaan
- a. Menjelaskan terlebih dahulu jenis tes yang akan dilakukan sebelum membagikan instrumen kepada peserta didik.
  - b. Membagikan instrumen tes berupa angket pengelolaan waktu yang mana waktu pengerjaan tesnya adalah 45 menit.
  - c. Setelah waktu 45 menit selesai maka peneliti mengambil kembali instrumen tes berupa angket pengelolaan waktu kemudian membagikan tes hasil belajar fisika dan lembar jawaban dengan alokasi waktu 90 menit.
  - d. Mengumpulkan instrumen hasil belajar fisika dan lembar jawaban peserta didik.
3. Tahap Akhir

Setelah semua pelaksanaan selesai, selanjutnya peneliti menganalisis hasil dari tes yang dilakukan peserta didik untuk mengetahui hubungan pengelolaan waktu dengan hasil belajar fisika peserta didik di kelas X MIPA di SMA Negeri 8 Gowa.

#### **F. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan yaitu instrumen angket untuk mengukur pengelolaan waktu peserta didik dan tes hasil belajar fisika untuk mengukur hasil belajar fisika peserta didik. Dimana angket pengelolaan waktu dibuat

berdasarkan 3 indikator yakni merencanakan kegiatan belajar, memperhatikan waktu dalam belajar, serta memperhitungkan waktu dalam pengerjaan soal yang diperoleh melalui angket yang berbentuk skala *likert* dengan 5 alternatif pilihan jawaban yaitu sangat sesuai, sesuai, kadang-kadang, tidak sesuai, dan sangat tidak sesuai. Sedangkan tes hasil belajar fisika dibuat dengan indikator C1 (mengetahui), C2 (memahami), C3 (mengaplikasikan), dan C4 (menganalisis) dan diperoleh melalui tes pilihan ganda yang mencakup 5 pilihan jawaban yaitu a, b, c, d, dan e dengan 1 jawaban tepat.

**Tabel 3.1 Pola Penskoran angket pengelolaan waktu**

SS	S	KK	TS	STS
5	4	3	2	1

**Tabel 3.2 Pola Penskoran Tes Hasil Belajar Fisika Peserta Didik**

Jawaban	
Benar	Salah
1	0

Adapun tahap penyusunan dan pengembangan instrumen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menyusun instrumen angket pengelolaan waktu yang berjumlah 7 nomor dan tes hasil belajar fisika yang berjumlah 40 nomor.
2. Mengkonsultasikan instrumen yang telah dibuat kepada dosen pembimbing yang kemudian akan divalidasi oleh tim validator yang terdiri dari dua orang dosen ahli. Instrumen yang valid berarti alat ukur

yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2016:121). Validitas instrumen dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan *construct validity* (validitas konstruksi) dengan meminta pendapat dari *judgment expert* (para ahli). Dari hasil validasi oleh para ahli tersebut selanjutnya dianalisis menggunakan Uji *Gregory* (Chonstantika, 2012: 62) dengan tujuan untuk mengetahui jika instrumen tersebut layak untuk digunakan dalam penelitian. Yang mana kriteria penilaiannya adalah jika  $r \geq 0,75$  maka instrumen layak digunakan. Pada penelitian ini, berdasarkan hasil validasi para ahli yang terdapat pada lampiran 3.1 halaman 103 diperoleh nilai  $r = 1$  maka dinyatakan instrumen tes kemampuan numerik dan tes hasil belajar fisika layak untuk digunakan.

3. Melakukan uji coba lapangan untuk masing-masing instrumen. Uji coba lapangan pada penelitian ini mengambil sampel kelas X MIPA 4 SMA Negeri 8 Gowa. Data yang diperoleh dari hasil uji coba kemudian dianalisis dengan uji validitas dan uji reliabilitas.

- a. Uji Validitas

Suatu instrumen pengukuran dikatakan valid jika instrumen dapat mengukur sesuatu dengan tepat apa yang hendak diukur. Untuk menguji validitas soal yang telah diajukan dalam tes dengan menggunakan teknik analisis korelasional poin biserial.

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{SD_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

dengan:

- $r_{pbi}$  = Angka indeks korelasi poin biserial.
- $M_p$  = Nilai rata-rata hitung skor yang dicapai oleh peserta tes yang menjawab betul, yang sedang dicari korelasinya dengan tes secara keseluruhan.
- $M_t$  = Nilai rata-rata hitung total, yang berhasil dicapai oleh seluruh peserta tes.
- $SD_t$  = Deviasi standar dari skor total.
- $P$  = Proporsi peserta tes yang menjawab betul terhadap butir soal yang sedang dicari korelasinya dengan tes secara keseluruhan.
- $q$  = Proporsi peserta tes yang menjawab salah terhadap butir soal yang sedang dicari korelasinya dengan tes secara keseluruhan ( $p = 1-q$ ).

(Sudijono, 2012:258)

Untuk memberikan interpretasi terhadap  $r_{pbi}$ , dipergunakan tabel nilai “r” *product moment*, dengan terlebih dahulu mencari df-nya ( $df = N - nr$ ). Jika  $r_{pbi}$  yang diperoleh dalam perhitungan ternyata sama dengan atau lebih besar daripada  $r_{tabel}$ , maka dapat diambil kesimpulan bahwa butir soal tersebut valid (Sudijono, 2012: 258).

Dari analisis data yang terdapat di lampiran 3.2 halaman 91-102, maka diperoleh jumlah item dari instrumen tes hasil belajar fisika yang dapat digunakan pada penelitian ini. Hasil uji validasinya ditunjukkan pada tabel 3.2. berikut:

**Tabel 3.3 Hasil Uji Validasi Instrumen Tes Hasil Belajar Fisika**

Instrumen	Jumlah item awal	Nomor item yang drop	Jumlah item drop	Nomor item yang valid	Jumlah item valid
Tes Hasil Belajar	40	4,9,11,15,16,18,19,20,23,24,26,	16	1,2,3,5,6,7,8,10,12,13,14,17,	24

Fisika		27,29,31,37,40.		21,22,25,28,30 ,32,33,34,35,3 6,38,39.	
--------	--	-----------------	--	--	--

b. Uji Reliabilitas

Perhitungan reliabilitas tes dilakukan dengan menggunakan rumus K-

R.20:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( \frac{V_t - \sum pq}{V_t} \right)$$

dimana:

$$V_t = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

dengan:

- $r_{11}$  = Reliabilitas instrumen.
- $k$  = Jumlah butir pertanyaan.
- $p$  = Proporsi subjek yang menjawab item dengan benar
- $q$  = Proporsi subjek yang menjawab item dengan salah  
( $q = 1 - p$ )
- $\sum pq$  = Jumlah hasil perkalian antara  $p$  dan  $q$
- $V_t$  = Varians total
- $X_i$  = Total skor
- $\bar{X}$  = Rata-rata total skor
- $n$  = Jumlah responden

(Siregar, 2013:73)

Kriteria pengujian reliabilitas menurut Depdiknas (Chonstantika, 2012: 63)

ditunjukkan pada tabel 3.4 di bawah ini.

**Tabel 3.4 Kriteria Reliabilitas**

Interval Nilai	Kriteria
0,91 - 1,00	Sangat Tinggi

0,71 - 0,90	Tinggi
0,41 - 0,70	Sedang
0,21 - 0,40	Rendah
>0,00 - 0,20	Sangat

(Chonstantika, 2012:63)

Hasil uji reliabilitas yang dipaparkan pada lampiran 4 halaman 104-106, untuk instrumen hasil belajar fisika diperoleh nilai  $r_{11} = 0,855$  maka instrumen ini memiliki tingkat reliabilitas tinggi.

Setelah melalui tahapan-tahapan tersebut, maka diperolehlah instrumen tes pengelolaan waktu yang berjumlah 7 nomor dan instrumen tes hasil belajar fisika yang berjumlah 24 nomor. Jumlah item tiap indikator pada masing-masing instrumen dapat dilihat pada tabel 3.5 dan tabel 3.6.

**Tabel 3.5 Jumlah Item Tiap Indikator pada Instrumen Angket Pengelolaan Waktu**

No.	Pengelolaan Waktu	Nomor item	Jumlah item
1.	Merencanakan kegiatan belajar	1, 2, dan 3	3
2.	Memperhatikan waktu dalam belajar	4, 5, dan 6	3
3.	Memperhitungkan waktu dalam pengerjaan soal	7	1
<b>Jumlah</b>			<b>7</b>

**Tabel 3.6 Jumlah Item Tiap Indikator pada Instrumen Tes Hasil Belajar Fisika**

No.	Indikator	Nomor item	Jumlah item
1.	Mengetahui (C1)	7, 19, 21, 22	4
2.	Memahami (C2)	1, 2, 5, 11, 12, 15, 16, 17, 20, 24, 28	11
3.	Menerapkan (C3)	3, 6, 4, 18, 23	5
4.	Menganalisis (C4)	8, 9, 13, 14,	4
<b>Jumlah</b>			<b>24</b>

Dari tabel 3.5 dan tabel 3.6 di atas, dapat dilihat bahwa instrumen pengelolaan waktu terdiri dari item indikator merencanakan kegiatan belajar sebanyak 3 nomor, memperhatikan waktu dalam belajar sebanyak 3 nomor, dan memperhitungkan waktu dalam pengerjaan soal sebanyak 1 nomor. Sedangkan instrumen hasil belajar fisika terdiri dari item indikator mengetahui sebanyak 4 nomor, memahami sebanyak 11 nomor, menerapkan sebanyak 5 nomor dan menganalisis sebanyak 4 nomor.

## **G. Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Metode angket**

Metode angket yang digunakan dalam penelitian ini berupa pernyataan tertulis untuk memperoleh data mengenai pengelolaan waktu yang dimiliki peserta didik atau variabel X penelitian. Angket yang digunakan dalam penelitian ini merupakan angket langsung dan tertutup. Angket tertutup merupakan angket yang memperbolehkan jawaban pendek dengan menggunakan tanda silang (X) atau ceklis ( $\checkmark$ ) pada alternatif jawaban yang dipilih. Untuk mengetahui pengelolaan waktu peserta didik dapat dilihat dari angket yang telah diisi.

### **2. Metode tes**

Metode tes digunakan untuk memperoleh data mengenai hasil belajar fisika peserta didik atau variabel Y penelitian.

## **H. Teknik Analisis Data**

## 1. Analisis deskriptif

### a. Rumus *Mean*(rata-rata)

$$\bar{X} = \frac{\sum fX_i}{n}$$

dengan :

$\bar{X}$  = mean yang dicari  
 $\sum fX_i$  = jumlah hasil perkalian antara midpoint dari masing-masing interval, dengan frekuensinya.  
n = banyaknya data

(Riduwan, 2012: 157).

### b. Rumus Standar Deviasi

$$s = \sqrt{\frac{n \cdot \sum fX_i^2 - (\sum fX_i)^2}{n \cdot (n - 1)}}$$

dengan :

s = standar deviasi yang dicari.

n = banyaknya data

$(\sum fX_i)^2$  = kuadrat jumlah hasil perkalian antar frekuensi tiap skor (f) terhadap tiap skor yang bersangkutan.

$\sum fX_i^2$  = jumlah dari hasil perkalian antara frekuensi masing- masing skor (f) dengan skor yang dikuadratkan ( $X^2$ ).

(Riduwan, 2012:157).

### c. Kategori

Menurut (Riduwan, 2012:41), skor yang diperoleh peserta didik dapat dikelompokkan ke dalam lima kriteria sesuai dengan jumlah skor ideal dari tiap instrumen pengelolaan waktu dan hasil belajar fisika.



**Tabel 3.7 Kriteria Interpretasi Skor Pengelolaan Waktu dan Hasil Belajar Fisika**

Interval Persentase Skor	Kriteria Interpretasi
0 - 20	Sangat Rendah
21 - 40	Rendah
41 - 60	Cukup
61 - 80	Tinggi
81 - 100	Sangat Tinggi

(Riduwan, 2012:41)

## 2. Analisis Inferensial

### a. Uji Prasyarat Analisis

#### 1) Uji Normalitas

Uji prasyarat analisis pada penelitian ini menggunakan uji normalitas, bertujuan untuk mengetahui sebaran data pada variable pengelolaan waktudan hasil belajar fisika. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji chi kuadrat. Adapun rumus yang digunakan adalah :

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(E_0 - E_i)^2}{E_i}$$

Dengan :

$E_0$  = Frekuensi observasi

$E_e$  = Frekuensi harapan

Jika nilai  $X^2$  hitung  $<$  nilai  $X^2$  tabel maka data tersebut terdistribusi normal. Dengan  $dk = (1 - \alpha)(dk = k - 3)$ , dimana  $dk =$  derajat kebebasan, dan  $k =$  banyak kelas pada distribusi frekuensi (Muhidin & Abdurrahman dalam Nurbaeti: 2016).

## 2) Uji Linieritas

Uji ini digunakan sebagai pengujian untuk menguji garis regresi antara variabel bebas dengan variabel terikat adalah garis lurus atau tidak sehingga dapat dilakukan peramalan. Rumus yang digunakan untuk menguji linieritas sebagai berikut:

Persamaan regresi:

$$\hat{Y} = a + bX$$

$$b = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{N \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{N}$$

(Kadir, 2016: 178)

a) Rumus menghitung jumlah kuadrat regresi ( $JK_{reg(a)}$ ):

$$JK_{reg(a)} = \frac{(\sum Y)^2}{N}$$

b) Rumus menghitung jumlah kuadrat regresi b/a ( $JK_{reg(b/a)}$ ):

$$JK_{reg(b/a)} = b \left( \sum XY - \frac{\sum X \sum Y}{N} \right)$$

c) Rumus menghitung jumlah kuadrat residu ( $JK_{res}$ ):

$$JK_{res} = \sum Y^2 - JK_{reg(b/a)} - JK_{reg(a)}$$

d) Rumus menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi a ( $RJK_{reg(a)}$ ):

$$RJK_{reg(\alpha)} = JK_{reg(\alpha)}$$

- e) Rumus menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi b/a  
( $RJK_{reg(b/a)}$ ):

$$RJK_{reg(b/a)} = JK_{reg(b/a)}$$

- f) Rumus menghitung rata-rata jumlah kuadrat residu ( $RJK_{res}$ ):

$$RJK_{res} = \frac{JK_{res}}{N - 2}$$

- g) Rumus menghitung jumlah kuadrat error ( $JK_E$ ):

$$JK_E = \sum_k \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N} \right\}$$

- h) Rumus menghitung jumlah kuadrat tuna cocok ( $JK_{TC}$ ):

$$JK_{TC} = JK_{res} - JK_E$$

- i) Rumus menghitung rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok ( $RJK_{TC}$ ):

$$RJK_{TC} = \frac{JK_{TC}}{k - 2}$$

- j) Rumus menghitung rata-rata jumlah kuadrat error ( $RJK_E$ ):

$$RJK_E = \frac{JK_E}{N - k}$$

- k) Rumus nilai uji F:

$$F = \frac{RJK_{TC}}{RJK_E}$$

Ciri pengukuran : jika nilai uji F < nilai table F, maka distribusi berpola linier. Rumus  $F_{tabel} = F_{(1-\alpha)(db_{TC}, db_E)}$  dimana  $db_{TC} = k - 2$  dan  $db_E = n - k$

(Riduwan, 2012: 200-202).

### 3) Pengujian Hipotesis

Untuk mengetahui tingkat hubungan dari data korelasi yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) dengan bentuk data interval atau ratio menggunakan uji pearson product moment atau analisis kolerasi.

Kolerasi *pearson product moment* dilambangkan dengan (r) dimana terdapat ketentuan nilai r tidak lebih dari harga  $(-1 \leq r \leq + 1)$ . Jika  $r = -1$  maksudnya kolerasinya negatif sempurna,  $r = 0$  artinya tidak ada kolerasi, dan  $r = 1$  berarti kolerasinya sempurna positif (sangat kuat). Sedangkan harga r akan dikonsultasikan pada tabel interpretasi nilai r berikut :

Tabel 3.8 Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

<b>Interval Koefisien</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
<b>0,00 – 0,199</b>	Sangat Rendah
<b>0,20 – 0,399</b>	Rendah
<b>0,40 – 0,599</b>	Cukup
<b>0,60 – 0,799</b>	Tinggi
<b>0,80 – 1,000</b>	Sangat Tinggi

(Riduwan, 2012: 228)

Riduwan, 2012 mengemukakan langkah – langkah uji kolerasi pearson product moment (PPM) sebagai berikut :

#### 1) Membuat $H_a$ dan $H_o$ dalam bentuk kalimat:

Adapun hipotesis pada penelitian ini yaitu :

$H_a$  : Terdapat hubungan antara pengelolaan waktu dengan hasil belajar fisika peserta didik SMA kelas X MIPA Di SMA Negeri 8 Gowa.

$H_o$  : Tidak terdapat hubungan pengelolaan waktu dengan hasil belajar fisika peserta didik SMA kelas X MIPA Di SMA Negeri 8 Gowa.

2) Membuat  $H_a$  dan  $H_o$  dalam bentuk statistik:

$$H_a : r \neq 0$$

$$H_o : r = 0$$

3) Membuat tabel penolong untuk menghitung nilai kolerasi .

4) Memasukkan angka-angka statistik dari tabel penolong dengan rumus:

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

dengan :

$r$  = koefisien korelasi antara variabel

$X$  = skor pertama, maksudnya skor pada item ke-i yang akan diuji validitasnya.

$Y$  = skor kedua, maksudnya jumlah skor pada item ke-i yang diperoleh tiap responden.

$\sum X$  = jumlah skor X

$\sum Y$  = jumlah skor Y

$\sum XY$  = jumlah hasil perkalian X dan Y

$\sum X^2$  = jumlah hasil kuadrat skor X

$\sum Y^2$  = jumlah hasil kuadrat skor Y

$n$  = jumlah responden.

5) Menentukan besarnya sumbangan variabel X terhadap variabel Y dengan menggunakan rumus :

$$KP = r^2 \times 100\%$$

dengan :

KP = besarnya koefisien penentu (determinan)  
r = koefisien korelasi

6) Menguji signifikansi dengan rumus  $t_{\text{test}}$  atau  $t_{\text{hitung}}$  :

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

dengan :

r = koefisien korelasi  
n = banyaknya data

Kriteria pengujian yaitu apabila  $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$  maka signifikan, sedangkan apabila  $t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$ , maka tidak signifikan.

7) Ketentuan tingkat kesalahan ( $\alpha$ ) = 0,05 atau 0,01 dengan rumus derajat bebas (db) =  $n - 2$ .

8) Membuat kesimpulan.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil penelitian

##### 1. Deskripsi Pengelolaan Waktu Peserta Didik

Indikator yang diteliti dalam variabel pengelolaan waktu (X) terdiri dari 3 indikator yakni, merencanakan kegiatan belajar, memperhatikan

waktu dalam belajar, serta memperhitungkan waktu dalam pengerjaan soal.

Berdasarkan indikator-indikator dari variabel pengelolaan waktu di atas, maka peneliti menyusun angket yang terdiri dari 7 butir soal berupa pernyataan dapat dilihat pada lampiran 2.1 halaman 76-77 kemudian membagikan instrumen angket pada peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa.

Langkah-langkah dalam menganalisis pengisian angket pengelolaan waktu peserta didik, peneliti melakukan pemberian skor (*skoring*). Selanjutnya mentabulasi data pengelolaan waktu yang diperoleh dalam bentuk tabel.

Berdasarkan hasil perhitungan dari jawaban yang diberikan peserta didik pada saat mengisi angket, maka frekuensi tingkatan peserta didik dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut:

**Tabel 4.1 Statistik Deskriptif Skor Pengelolaan Waktu Peserta Didik**

<b>Statistik</b>	<b>Skor Statistik</b>
Jumlah sampel	92
Skor ideal maksimum	35
Skor ideal minimum	7
Skor tertinggi	27
Skor terendah	14
Rentang	13
Rata-rata	20,59

Deviasi standar	2,73
-----------------	------

Kriteria interpretasi skor yang dikemukakan oleh Riduwan pada tabel 3.7 halaman 37, maka jika disesuaikan dengan skor pengelolaan waktu peserta didik maka diperoleh:

**Tabel 4.2 Pengkategorian Skor Pengelolaan Waktu Peserta Didik**

Interval Persentase Skor	Interval Skor	Kriteria Interpretasi
0 – 20	7 – 12	Sangat Rendah
21 – 40	13 – 18	Rendah
41 – 60	19 – 24	Sedang
61 – 80	25 – 30	Tinggi
81 – 100	31 – 36	Sangat Tinggi

(Diadaptasi dari Riduwan, 2012: 41)

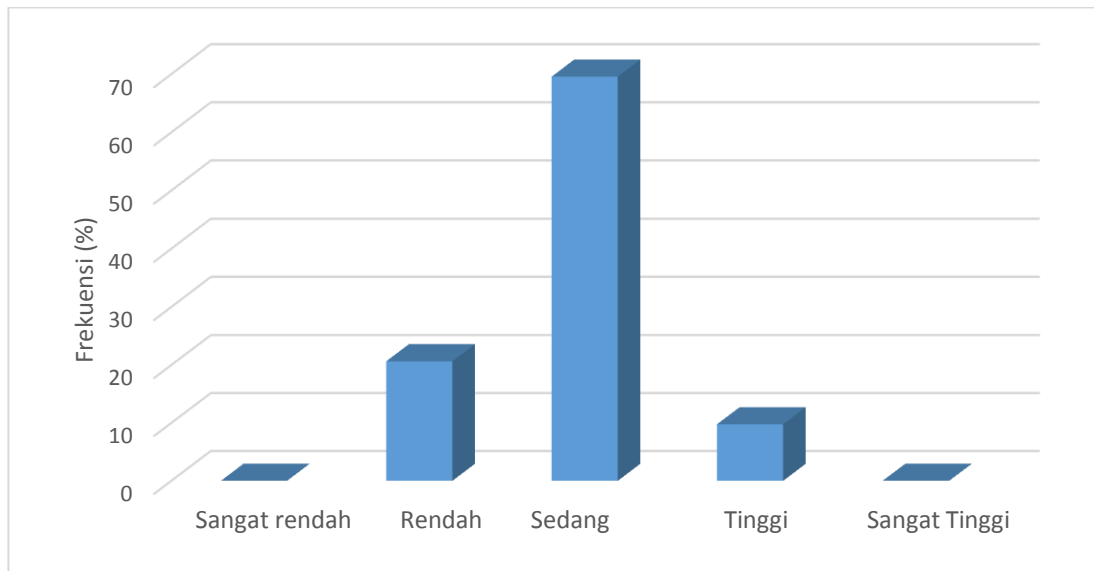
Distribusi skor pengelolaan waktu berdasarkan hasil penelitian ini dapat ditunjukkan pada tabel 4.3.

**Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengkategorian Skor Pengelolaan Waktu Peserta Didik**

Interval Skor	Kriteria Interpretasi	Frekuensi	Frekuensi (%)
7 – 12	Sangat Rendah	0	0
13 – 18	Rendah	19	20,65
19 – 24	Sedang	64	69,57
25 – 30	Tinggi	9	9,78
31 – 36	Sangat Tinggi	0	0
<b>Jumlah</b>		92	100

Tabel 4.3 di atas, distribusi frekuensi tingkat pengelolaan waktu peserta didik dapat ditunjukkan dengan diagram batang pada gambar 4.1.





**Gambar 4.1 Diagram Batang Persentase Kategori Tingkat Pengelolaan Waktu Peserta Didik**

Gambar 4.1 di atas terlihat bahwa tingkat pengelolaan waktu peserta didik kelas X MIPA berada pada kategori sedang. Skor total variabel pengelolaan waktu diperoleh dari tes yang terdiri dari beberapa indikator.

## 2. Hasil belajar fisika Peserta didik

Analisis data pada variabel hasil belajar fisika peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa menunjukkan hasil yang beragam. Berikut ini dikemukakan rangkuman dari analisis statistik deskriptif hasil belajar fisika pada tabel 4.4.

**Tabel 4.4 Statistik Deskriptif Skor Hasil Belajar Fisika Peserta Didik**

Statistik	Skor Statistik
Jumlah sampel	92

Skor ideal maksimum	24
Skor ideal minimum	0
Skor tertinggi	18
Skor terendah	6
Rentang	12
Rata-rata	12,98
Deviasi standar	3,50

Kriteria interpretasi skor yang dikemukakan oleh Riduwan pada tabel 3.7 halaman 37, maka jika disesuaikan dengan skor hasil belajar fisika peserta didik maka diperoleh:

**Tabel 4.5 Pengkategorian Skor Hasil Belajar Fisika Peserta Didik**

Interval Persentase Skor	Interval Skor	Kriteria Interpretasi
0 – 20	0 – 4	Sangat Rendah
21 – 40	5 – 9	Rendah
41 – 60	10 – 14	Sedang
61 – 80	15 – 19	Tinggi
81 – 100	20 – 24	Sangat Tinggi

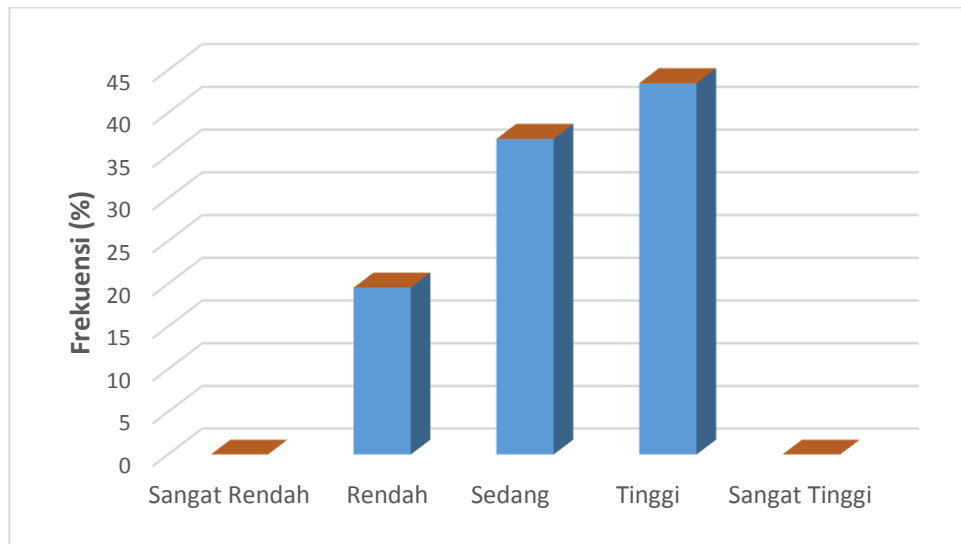
(Diadaptasi dari Riduwan, 2012:41)

Distribusi skor hasil belajar fisika berdasarkan hasil penelitian ini dapat ditunjukkan pada tabel 4.6.

**Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengkategorian Skor Hasil Belajar Fisika Peserta Didik**

Interval Skor	Kriteria Interpretasi	Frekuensi	Frekuensi (%)
0 – 4	Sangat Rendah	0	0
5 – 9	Rendah	18	19,56
10 – 14	Sedang	34	36,96
15 – 19	Tinggi	40	43,48
20 – 24	Sangat Tinggi	0	0
<b>Jumlah</b>		92	100

Tabel 4.6 di atas, distribusi frekuensi tingkat hasil belajar fisika peserta didik dapat ditunjukkan dengan diagram batang pada gambar 4.2.



**Gambar 4.2 Diagram Batang Persentase Kategori Tingkat Hasil Belajar Fisika Peserta Didik.**

Gambar 4.2 di atas terlihat bahwa tingkat hasil belajar peserta didik kelas X MIPA di SMA Negeri 8 Gowa, berada pada kategori tinggi. Skor total variabel hasil belajar fisika diperoleh dari tes yang terdiri dari beberapa indikator.

### 3. Hubungan Pengelolaan Waktu dengan hasil belajar fisika

#### a. Uji prasyarat analisis

Uji prasyarat analisis pada penelitian ini menggunakan uji normalitas dan uji linieritas. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui sebaran data pada variabel pengelolaan waktu dan hasil belajar fisika. Uji normalitas dilakukan menggunakan uji *Chi Square*, dimana jika nilai  $\chi^2$  hitung < nilai  $\chi^2$  tabel maka data tersebut berdistribusi normal. Taraf signifikansi yang digunakan pada penelitian ini adalah 5%. Adapun perhitungan pengujian selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 7.1 halaman 130-133 dan lampiran 7.2

halaman 134-138 sedangkan rangkuman hasil uji normalitas dari masing-masing variabel dapat dilihat pada tabel 4.7.

**Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas Variabel Pengelolaan Waktu dan Hasil Belajar Fisika**

Variabel	$\chi^2$ hitung	$\chi^2$ tabel	Keterangan
Pengelolaan Waktu	3,856	11,070	Normal
Hasil belajar fisika	7,901	11,070	Normal

Lampiran 7 hal. 130-133

Dari tabel 4.7 di atas, terlihat bahwa untuk setiap variabel diperoleh nilai  $\chi^2$  hitung < nilai  $\chi^2$  tabel. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data pengelolaan waktu dan data hasil belajar fisika peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Uji prasyarat analisis selanjutnya adalah uji linieritas yang dilakukan untuk menguji garis regresi antara variabel bebas (pengelolaan waktu) dengan variabel terikat (hasil belajar fisika) merupakan garis lurus atau tidak sehingga dapat dilakukan peramalan. Dari hasil perhitungan yang terdapat di lampiran 7.2 halaman 134-138 diperoleh persamaan regresi:

$$\hat{Y} = 8,4719 + 0,2240 X$$

$$\hat{Y} = 0,2240 X + 8,4719$$

Dari uji linieritas tersebut diperoleh pula nilai  $F_{hitung} = 0,59$  sedangkan nilai  $F_{tabel} = F_{(1-\alpha)(db TC, db)} = F_{(1-0,05)(16-2, 92-16)} = F_{(0,95)(14, 76)} = 1,82$ . Karena nilai uji  $F <$  nilai tabel  $F$ , data pengelolaan waktu dengan hasil belajar fisika peserta didik kelas X MIPA di SMA Negeri 8 Gowa mempunyai distribusi berpola linear.

b. Pengujian hipotesis

Untuk menguji hipotesis yang ada digunakan uji korelasi *product moment*. Adapun hipotesis penelitian ini adalah:

$H_a$  = Terdapat hubungan positif yang signifikan antara pengelolaan waktu dengan hasil belajar fisika peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa ( $r \neq 0$ ).

$H_0$  = Tidak terdapat hubungan positif yang signifikan antara pengelolaan waktu dengan hasil belajar fisika peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa ( $r = 0$ ).

Berdasarkan hasil perhitungan uji korelasi pada lampiran 8 halaman 140-141, diperoleh nilai  $r$  sebesar 0,1828. Karena nilai  $r$  yang diperoleh tidak sama dengan 0, maka  $H_a$  (ada hubungan) diterima dan  $H_0$  (tidak ada hubungan) ditolak. Adapun interpretasi terhadap nilai  $r = 0,1828$  berdasarkan tabel 3.8 halaman 41 maka kedua variabel memiliki hubungan yang tergolong sangat rendah dengan koefisien determinansi yakni  $r^2 = (0,1828)^2 = 0,033$ . Hal ini berarti kontribusi variabel pengelolaan waktu terhadap variabel hasil

belajar fisika adalah sebesar 3,33% dan sisanya 96,7% ditentukan oleh variabel lain.

Selain itu, berdasarkan uji signifikansi dengan menggunakan uji t diperoleh nilai t hitung sebesar 2,1252, sedangkan nilai tabel untuk derajat bebas (db) =  $n - 2 = 92 - 2 = 90$  dan tingkat kesalahan 5% diperoleh nilai t tabel = 2,000. Karena nilai t hitung  $\geq$  nilai t tabel maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengelolaan waktu dengan hasil belajar fisika peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa.

## **B. Pembahasan**

Hasil penelitian yang diperoleh dari analisis deskriptif menunjukkan bahwa tingkat pengelolaan waktu peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa berada pada kategori sedang dengan nilai rata-rata sebesar 20,59. Hal tersebut ditunjukkan pada persentase sebesar 20,65% peserta didik berada pada kategori rendah, 69,57% berada pada kategori sedang, 9,78% berada pada kategori tinggi, dan tidak ada peserta didik yang berada pada kategori sangat rendah dan sangat tinggi.

Selanjutnya, dari hasil analisis deskriptif diperoleh bahwa hasil belajar fisika peserta didik kelas X MIPA di SMA Negeri 8 Gowa berada pada kategori tinggi dengan nilai rata-rata sebesar 12,98. Hal tersebut ditunjukkan pada persentase sebesar 19,56% peserta didik berada pada kategori rendah, 36,96% berada pada kategori sedang, 43,48% berada pada kategori tinggi, dan

tidak ada peserta didik yang berada pada kategori sangat rendah dan sangat tinggi.

Pada hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan antara pengelolaan waktu dengan hasil belajar fisika kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa ditunjukkan oleh nilai koefisien korelasi sebesar  $r = 0,1828$  yang berada pada kategori sangat rendah . Hal tersebut dilihat dari interpretasi koefisien korelasi nilai  $r$  diperoleh berada pada interval koefisien  $0,00 - 0,199$  dengan tingkat hubungan sangat rendah. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hubungan antara pengelolaan waktu dan hasil belajar fisika berada pada kategori sangat rendah. Dengan koefisien determinansi ( $r^2$ ) sebesar  $0,033$  menunjukkan kontribusi variabel pengelolaan waktu terhadap variabel hasil belajar fisika hanya sebesar  $3,33\%$  dan sisanya  $96,67\%$  ditentukan oleh variabel lain yang tidak diselidiki.

Hal ini sesuai dengan beberapa hasil penelitian terdahulu di antaranya penelitian yang dilakukan oleh Wuri Rahmawati pada tahun 2017 yang berjudul “ Pengaruh Manajemen Waktu Belajar Dan Motivasi Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas V Di SDN Tamanagung 2 Muntilan Magelang Jawa Tengah Semester II Tahun Ajaran 2016/2017”, diperoleh kesimpulan: terdapat pengaruh positif antara manajemen waktu belajar dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar siswa kelas V di SDN tamanagung 2 muntilan, magelang, jawa tengah. Hal ini dibuktikan dari nilai  $F$  hitung  $>$  dari  $F$  tabel ( $11,331 > 3,34$ ) dengan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ . Hasil uji  $R^2$  pada penelitian ini diperoleh nilai sebesar  $0,477$ .

Selanjutnya dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Barizah Miratul, Rafiqah pada tahun 2015 yang berjudul “ Pengaruh Antara Kemampuan Manajemen Waktu Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Fisika”, diperoleh kesimpulan: berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan statistik deskriptif untuk manajemen waktu belajar fisika di SMA Negeri 5 Pasangkayu diperoleh nilai rata-rata 76 dengan nilai terendah 56 dan 88 dari nilai ideal 100. Sehingga disimpulkan bahwa manajemen waktu belajar fisika di SMA Negeri 5 termasuk dalam kategori cukup. Kemampuan berfikir kritis peserta didik di SMA Negeri 5 Pasangkayu diperoleh nilai rata-rata 91 dengan nilai terendah 70 dan tertinggi 100 dari nilai ideal 100. Sehingga disimpulkan bahwa berfikir kritis peserta didik di SMA Negeri 5 Pasangkayu termasuk dalam kategori tinggi. Untuk hasil belajar fisika diperoleh nilai rata-rata 90 dengan nilai terendah 70 dan tertinggi 100. Sehingga disimpulkan bahwa hasil belajar fisika peserta didik di SMA Negeri 5 Pasangkayu termasuk dalam kategori tinggi.

Adanya hubungan antara pengelolaan waktu dengan hasil belajar fisika dikarenakan peserta didik yang belajar dengan pengelolaan waktu yang tepat akan mampu mencapai hasil yang optimal dalam belajar. Dengan adanya pengeloaan waktu yang tepat, peserta didik mampu mengatur jadwal belajarnya dengan efektif dan efisien sehingga menghasilkan hasil belajar yang memuaskan. Semakin individu dalam melakukan pengelolaan waktunya dengan baik maka akan semakin baik pula hasil belajar yang akan diperoleh. Maka dengan individu melakukan usaha cara belajar yang efektif akan



mencapai tujuan belajar yaitu tercapainya hasil belajar sesuai yang diharapkan.

Selain itu, bagi peserta didik yang memiliki pengelolaan waktu yang rendah harus meningkatkan pengelolaan waktu dengan meningkatkan perencanaan kegiatan belajar, memperhatikan waktu dalam belajar, serta memperhitungkan waktu dalam pengerjaan soal.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Dari analisis data dan pembahasan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengelolaan waktu peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa berada pada kategori sedang yang ditunjukkan oleh skor rata-rata yang diperoleh.
2. Hasil belajar peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa berada pada kategori tinggi yang ditunjukkan oleh skor rata-rata yang diperoleh.
3. Terdapat hubungan positif yang signifikan antara pengelolaan waktu dengan hasil belajar peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa.

#### **B. Saran**

Adapun saran-saran yang dapat peneliti berikan kepada beberapa pihak yaitu sebagai berikut:

1. Kepada peserta didik diharapkan dapat mengelola waktunya dengan sebaik-baiknya agar dapat meningkatkan hasil belajar fisika dan dapat dengan mudah mencapai tujuan belajar fisika.

2. Kepada pendidik diharapkan dapat memberikan pembekalan dan pembinaan mengenai pengelolaan waktu yang efektif dan efisien sebagai upaya mempertahankan hasil belajar fisika pada peserta didik.
3. Selain itu peneliti juga menganjurkan kepada orang tua peserta didik agar lebih memperhatikan waktu belajar anak supaya waktunya tidak terbuang dengan sia-sia.
4. Kepada peneliti selanjutnya diharapkan untuk melanjutkan penelitian ini dengan meneliti strategi belajar lain yang berkaitan dengan hasil belajar fisika peserta didik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ade Suryani AHS. 2009. Pengaruh Manajemen Waktu Dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Kimia Siswa Kelas X MAN Maguwoharjo Sleman Jogjakarta. Skripsi Tidak Diterbitkan. Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kaijaga Yogyakarta.
- Arikunto, S. 2015. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aunurrahman. 2016. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Chonstantika, A, L. 2012. *Penerapan Pembelajaran Model Make A Match Disertai Diskusi Kelompok Untuk Meningkatkan Motivasi Berprestasi, Rasa Ingin Tahu, dan Prestasi Belajar pada Materi Hidrokarbon Siswa Kelas X-6 di SMA Negeri 2 Boyolali Tahun Ajaran 2011/2012*. Skripsi tidak diterbitkan. Surakarta: Universitas Negeri Sebelas Maret.
- Dale H. Schunk, Paul R. Pintrich, & Judith L. Meece. 2012. *Motivasi Dalam Pendidikan : Teori, Penelitian, dan Aplikasi Edisi 3*. Jakarta: PT. Indeks Puri Media Kembangan.
- Gie TL. 2003. *Efisiensi untuk Meraih Sukses*. Yogyakarta: Panduan.
- Hamalik, O. 2014. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hofer M, Schmid S, Fries S, Dietz F, Clausen M, Reinders H. 2007. Individual Values, Motivational Conflicts, And Learning For School. *J Learn and Instruct*. Elsevier Ltd. 17:17-28.
- Jufri, W. 2017. *Belajar dan Pembelajaran Sains Modal Dasar menjadi Guru Profesional*. Bandung: Pustaka Reka Cipta.
- Kadir. 2016. *Statistika Terapan Konsep, Contoh dan Analisis Data Dengan Program SPSS/Lisrel Dalam Penelitian*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Kunandar. (2014). *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.

- Kusuma KP. 2008. Manajemen Waktu Ditinjau Dari Motivasi Belajar Pada Mahasiswa Bekerja. [Skripsi]. Semarang: Universitas Katolik Soegipranata.
- Mashari. 2015. Penerapan Strategi Prediction Guide Terhadap Hasil Belajar Fisika Pada Peserta Didik Kelas X MIA SMA Negeri 12 Makassar. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 5, 265-274. Retrieved From <http://journal.unismuh.ac.id/index.php/jpf/article/view/853/793>.
- Miratul B & Rafiqah. 2015. Pengaruh Antara Kemampuan Manajemen Waktu Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 3, 1-4. Retrieved From <http://journal.uin-alauddin.ac.id/indeks.php/PendidikanFisika>.
- Mulyani MD. 2013. Hubungan Antara Manajemen Waktu Dengan Self Regulated Learning Pada Mahasiswa. *Educational Psychology Journal*. 2(1).
- Mustofa, B. 2015. *Psikologi Pendidikan Pendekatan, Orientasi dan Perspektif Baru Sebagai landasan pengembangan strategi dan proses pembelajaran (teori dan praktek)*. Yogyakarta: Parama Ilmu.
- Nurbaeti Nurdin, A. 2016. Analisis Hubungan Kemampuan Numerik Dengan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas XII IPA SMA Muhammadiyah Di Makassar. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 5, 1-12. Retrieved from <http://journal.unismuh.ac.id/index.php/jpf/article/view/609>.
- Puspitasari W. 2013. Hubungan Antara Manajemen Waktu Dan Dukungan Sosial Dengan Prestasi Akademik Mahasiswa Yang Bekerja. Skripsi Tidak Diterbitkan. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan.
- Rahmawati W. 2017. Pengaruh Manajemen Waktu Belajar Dan Motivasi Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas V Di SDN Tamanagung 2 Muntilan Magelang Jawa Tengah Semester II Tahun Ajaran 2016/2017. Skripsi Tidak Diterbitkan. Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Riduwan. 2012. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Ruhimat, T. dkk. 2013. *Kurikulum dan pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Slameto. 2010. *Belajar & Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Siregar, S. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Kencana
- Sudijono, A. 2012. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Wahab, R. 2016. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

## LAMPIRAN 1

### **KISI-KISI INSTRUMEN**

1. Angket Pengelolaan Waktu
2. Tes Hasil Belajar Fisika

*Lampiran 1.1*

**KISI-KISI ANGKET PENGELOLAAN WAKTU**

<b>Aspek</b>	<b>Indikator</b>	<b>Item</b>	<b>Jumlah</b>
<b>Pengelolaan waktu</b>	Merencanakan kegiatan belajar	1, 2, dan 3	<b>7 item</b>
	Memperhatikan waktu dalam belajar	4, 5, dan 6	
	Memperhitungkan waktu dalam pengerjaan soal	7	







## KISI-KISI TES HASIL BELAJAR FISIKA PESERTA DIDIK

**Satuan Pendidikan : SMA NEGERI 8 GOWA**

**Mata Pelajaran : FISIKA**

**Kelas/Semester: : X MIPA/ I**

**Tahun Pelajaran : 2018/2019**

➤ **Kompetensi Dasar**

- 3.1 Menerapkan prinsip- prinsip pengukuran besaran fisis , ketepatan, ketelitian, dan angka penting serta notasi ilmiah.
- 4.2 Menyajikan hasil pengukuran besaran fisis berikut ketelitiannya dengan menggunakan peralatan dan teknik yang tepat serta mengikuti kaidah angka penting untuk suatu penyelidikan ilmiah.

Indikator Pencapaian Kompetensi	No. Soal	Butir Soal	Kunci jawaban	Ranah kognitif			
				C1	C2	C3	C4
Menjelaskan aspek-aspek pengukuran	28	Perhatikan pernyataan berikut:  1. Mengukur kedalaman laut 2. Mengukur jarak benda-benda langit 3. Mengukur massa planet 4. Mengukur kedalaman danau  Jenis pengukuran secara tidak langsung dinyatakan dengan nomor...  a. 1,2,dan 3      d. 4 saja b. 1 dan 3        e. Semua benar c. 2 dan 4	E		√		

	29	<p>Berikut ini merupakan cara untuk mengurangi kesalahan dalam pengukuran:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menggunakan alat ukur yang lebih teliti</li> <li>2. Melakukan kalibrasi alat sebelum pengukuran</li> <li>3. Melakukan pengukuran berulang</li> <li>4. Menggunakan alat ukur yang berbeda</li> </ol> <p>Pernyataan yang benar adalah...</p> <p>a. 1,2,dan 3      d. 4 saja  b. 1 dan 3        e. Semua benar  c. 2 dan 4</p>	E		√		
	33	<p>Berikut ini merupakan kesalahan instrumen yang disebabkan oleh gerak brown adalah....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Kesalahan relatif</li> <li>b. Kesalahan sistematis</li> <li>c. Kesalahan acak</li> <li>d. Kesalahan lingkungan</li> <li>e. Kesalahan umum</li> </ol>	C	√			
	34	<p>Faktor-faktor yang membuat proses pengukuran menjadi tidak teliti, diantaranya...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alat ukur</li> <li>2. Benda yang diukur</li> <li>3. Lingkungan, dan</li> </ol>	E		√		

		<p>4. Orang yang mengukur</p> <p>Pernyataan yang benar adalah...</p> <p>a. 1, 2, dan 3      d. 4 saja</p> <p>b. 1 dan 3          e. 1, 2, 3, dan 4</p> <p>c. 2 dan 4</p>					
	37	<p>Membandingkan nilai besaran yang diukur dengan besaran sejenis yang ditetapkan sebagai satuan merupakan pengertian dari....</p> <p>a. Pengukuran</p> <p>b. Interpretasi</p> <p>c. Ketidakpastian</p> <p>d. Kesalahan</p> <p>e. Mengobservasi</p>	C	√			
	36	<p>Kesalahan mengalibrasi alat termasuk kesalahan....</p> <p>a. Sistematis</p> <p>b. Acak</p> <p>c. Prosedural</p> <p>d. Interpretasi</p> <p>e. Paralaks</p>	E	√			
	35	<p>Kedekatan hasil pengukuran dengan hasil sebenarnya disebut....</p> <p>a. Akurasi          d. Kesalahan paralaks</p> <p>b. Presisi          e. Kesalahan acak</p> <p>c. Sistematis</p>	A	√			

Mendaftar besaran-besaran fisika beserta satuan, lambang dimensi, dan alat ukurnya	1	<p>Diantara kelompok besaran berikut, yang termasuk kelompok besaran pokok dalam sistem Internasional adalah ....</p> <p>a. Suhu, volume, massa jenis dan kuat arus  b. Kuat arus, panjang, waktu, dan massa jenis  c. Panjang, luas, waktu dan jumlah zat  d. Kuat arus, intensitas cahaya, suhu, waktu  e. Intensitas cahaya, kecepatan, percepatan, waktu</p>	D		√																				
	2	<p>Perhatikan tabel berikut!</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Besaran</th> <th>Satuan dalam SI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Jumlah zat</td> <td>Mole</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Suhu</td> <td>Celcius</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Waktu</td> <td>Sekon</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Panjang</td> <td>Km</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Massa</td> <td>Gram</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pasangan yang benar adalah .....</p> <p>a. 1 dan 2  b. 1 dan 3  c. 2 dan 3  d. 2 dan 4  e. 3 dan 5</p>	No	Besaran	Satuan dalam SI	1	Jumlah zat	Mole	2	Suhu	Celcius	3	Waktu	Sekon	4	Panjang	Km	5	Massa	Gram	B		√		
	No	Besaran	Satuan dalam SI																						
1	Jumlah zat	Mole																							
2	Suhu	Celcius																							
3	Waktu	Sekon																							
4	Panjang	Km																							
5	Massa	Gram																							
3	<p>Sebuah sepeda motor bergerak dengan kecepatan sebesar 72 km/jam jika dinyatakan dalam satuan Internasional (SI) maka kecepatan</p>	D			√																				

		sepeda motor adalah ...				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>a. <math>36 \text{ ms}^{-1}</math></li> <li>b. <math>30 \text{ ms}^{-1}</math></li> <li>c. <math>24 \text{ ms}^{-1}</math></li> <li>d. <math>20 \text{ ms}^{-1}</math></li> <li>e. <math>15 \text{ ms}^{-1}</math></li> </ul>				
	4	Dibawah ini yang merupakan satuan besaran pokok adalah ...	C		√	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Newton ,Meter, Sekon</li> <li>b. Meter, Sekon, Watt</li> <li>c. Kilogram, Kelvin, Meter</li> <li>d. Newton, Kilogram, Kelvin</li> <li>e. Kelvin, Joule, Watt</li> </ul>				
	8	Di bawah ini yang bukan satuan dari waktu adalah ....	D		√	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Detik</li> <li>b. Sekon</li> <li>c. Menit</li> <li>d. Candela</li> <li>e. Jam</li> </ul>				
	13	Beberapa pasangan besaran berikut, memiliki dimensi yang sama, yaitu :	D		√	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Massa dan berat</li> <li>2. Momentum dan impus</li> <li>3. Gaya dan berat</li> <li>4. Usaha dan daya</li> </ul>				

	14	<p>Pernyataan yang benar adalah..</p> <p>a. 1,2 dan 3    d. 2 dan 3  b. 1 , 2 dn 4    e. 2 dan 4  c. 1 dan 3</p> <p>Rumus dimensi momentum adalah .....</p> <p>a. <math>MLT^{-3}</math>  b. <math>ML^{-1}T^{-2}</math>  c. <math>MLT^{-1}</math>  d. <math>ML^{-2}T^2</math>  e. <math>ML^{-2}T^{-2}</math></p>	C	√		
Menentukan kesetaraan dan persamaan besaran turunan	9	<p>Besaran pokok panjang dapat diturunkan menjadi ...</p> <p>a. volume dan daya  b. volume dan kuat arus listrik  c. luas dan volume  d. luas dan tegangan  e. tinggi dan kecepatan</p>	D	√		
	19	<p>Berikut ini merupakan satuan tekanan menurut SI, kecuali...</p> <p>a. <math>N m^{-2}</math>  b. <math>Kg m^{-1} s^{-2}</math>  c. Pascal  d. Atm  e. <math>Kg m^2 s^{-2}</math></p>	E	√		

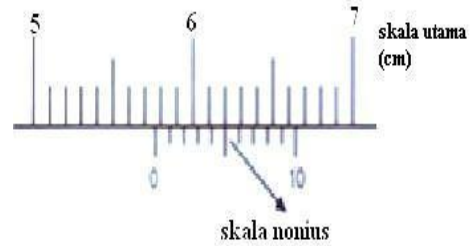
	38	<p>Sepotong logam memiliki ukuran panjang 20,0 cm; lebar 5,00 cm; tebal 2,00 cm. Volume logam tersebut adalah....</p> <p>a. <math>2,00 \times 10^2 \text{ cm}^2</math>  b. <math>2,0 \times 10^2 \text{ cm}^2</math>  c. <math>2 \times 10^2 \text{ cm}^2</math>  d. <math>2 \times 10^3 \text{ cm}^2</math>  e. <math>2,000 \text{ cm}^2</math></p>	A			√	
	39	<p>Satuan joule sama dengan....</p> <p>a. <math>\text{Kgm}^2/\text{s}^2</math>  b. <math>\text{Kgm}/\text{s}^2</math>  c. <math>\text{N}/\text{s}</math>  d. <math>\text{Kg}^2\text{m}^2/\text{s}^2</math>  e. <math>\text{Kgm}</math></p>	A		√		
	40	<p>Massa jenis raksa adalah <math>13,6 \text{ g}/\text{cm}^3</math>. Jika dalam SI, massa jenis raksa sama dengan....</p> <p>a. <math>13,6 \times 10^{-3} \text{ kg}/\text{m}^3</math>  b. <math>136 \times 10^{-3} \text{ kg}/\text{m}^3</math>  c. <math>1.360 \times 10^{-3} \text{ kg}/\text{m}^3</math>  d. <math>13.600 \times 10^{-3} \text{ kg}/\text{m}^3</math>  e. <math>136.000 \times 10^{-3} \text{ kg}/\text{m}^3</math></p>	A			√	



Menjelaskan cara penggunaan alat ukur beserta ketelitiannya

10

Perhatikan gambar berikut!

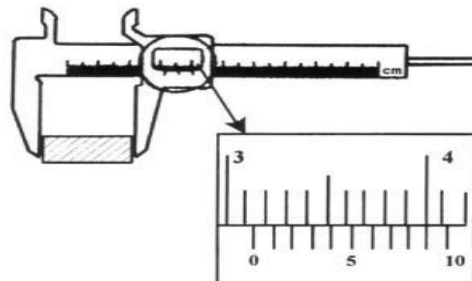


Gambar tersebut menunjukkan hasil pengukuran diameter tabung menggunakan jangka sorong. Berdasarkan gambar tersebut hasil yang benar adalah ....

- a. 5,70 cm
- b. 5,75 cm
- c. 5,76 cm
- d. 5,86 cm
- e. 6,30 cm

12

Sebuah balok diukur ketebalannya dengan jangka sorong. Skala yang ditunjukkan dari hasil pengukuran tampak pada gambar. Besarnya hasil pengukuran adalah :

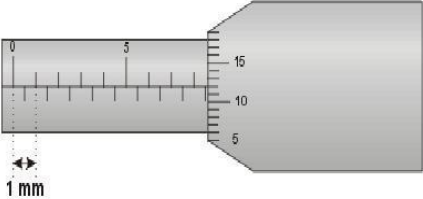
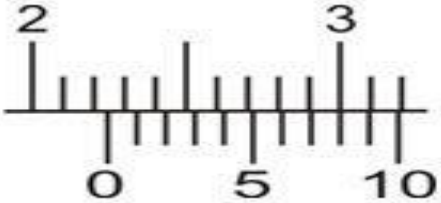


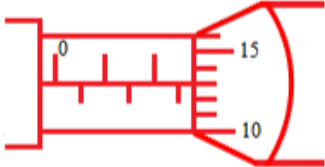
B

√

A

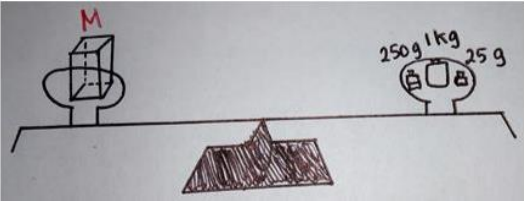
√

	<p>11</p> <p>a. 3,19 cm      d. 3,04 cm  b. 3,14 cm      e. 3,00 cm  c. 3,10 cm</p> <p>Gambar berikut menampilkan hasil pengukuran mikrometer terhadap sebuah diameter bola logam kecil, maka nilai yang ditunjukkan adalah :</p>  <p>a. 8,12 mm      d. 9,12 mm  b. 8,62 mm      e. 8,25 mm  c. 8,50 mm</p> <p>15</p> <p>Perhatikan gambar pengukuran menggunakan diameter koin menggunakan jangka sorong di bawah ini!</p> 	A			√	
	<p>E</p>	E			√	

	<p>Hasil pengukuran diameter koin menggunakan jangka sorong di atas adalah ....</p> <p>a. 2,03 cm                      d. 2,23 cm  b. 2,08 cm                      e. 2,28 cm  c. 2,11 cm</p> <p>20 Massa jenis suatu zat adalah <math>0,860 \text{ g/cm}^3</math>. Massa jenis ini dapat dinyatakan sebagai....</p> <p>a. <math>0,860 \times 10^{-3} \text{ kg/m}^3</math>  b. <math>860 \times 10^{-3} \text{ kg/m}^3</math>  c. <math>0,860 \text{ kg/m}^3</math>  d. <math>860 \text{ kg/m}^3</math>  e. <math>860 \times 10^3 \text{ kg/m}^3</math></p> <p>22 Sebuah mikrometer digunakan untuk mengukur tebal suatu benda, skalanya ditunjukkan seperti gambar berikut.</p>  <p>Hasil pengukurannya adalah ...</p> <p>a. 2,13 mm                      d. 2,72 mm  b. 2,63 mm                      e. 2,83 mm  c. 2,70 mm</p>	B		√	
	<p>A</p>	A		√	

Memilih alat ukur yang tepat sesuai dengan kegunaan dan ketelitiannya	6	<p>Sebuah pipa berbentuk silinder berongga dengan diameter dalam 1,6 mm dan diameter luar 2,1 mm. Alat yang tepat untuk mengukur diameter dalam pipa tersebut adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mistar</li> <li>Altimeter</li> <li>Mikrometer</li> <li>Jangka Sorong</li> <li>Amperemeter</li> </ol>	D		√		
	16	<p>Berikut kegiatan pengukuran yang hanya dapat dilakukan dengan menggunakan mikrometer sekrup adalah... .</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mengukur lebar halaman rumah</li> <li>Mengukur panjang pensil.</li> <li>Mengukur diameter kelereng.</li> <li>Mengukur diameter dalam mulut botol.</li> <li>Mengukur lebar layar TV.</li> </ol>	C		√		
	17	<p>Berikut kegiatan pengukuran yang membutuhkan jangka sorong:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mengukur tinggi gedung</li> <li>Mengukur jari-jari koin</li> <li>Mengukur kedalaman gelas ukur</li> <li>Mengukur diameter pensil</li> </ol> <p>Pernyataan yang benar adalah....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 saja</li> <li>1 dan 2</li> <li>2 dan 3</li> <li>3 dan 4</li> <li>4 saja</li> </ol>	E		√		

	24	Urutan alat ukur yang memiliki ketelitian dari rendah ke tinggi adalah...	D		√		
	25	Alat untuk mengukur ketebalan benda dengan ketelitian tinggi adalah....	B		√		
Menuliskan hasil pengukuran dengan ketidapastiannya berdasarkan aturan angka penting	7	Hasil pengukuran panjang dan lebar suatu bidang persegi panjang masing-masing 12,73 cm dan 6,5 cm. Menurut aturan penulisan angka penting, luas bidang tersebut adalah .....	E			√	
	5	Seorang siswa mengukur diameter sebuah lingkaran hasilnya adalah 8,50 cm. Keliling lingkarannya dituliskan menurut aturan angka	B			√	

		<p>penting adalah ... (<math>\pi = 3,14</math>).</p> <p>a. 267 cm      d. 0,267 cm  b. 26,7 cm      e. 0,0267 cm  c. 2,67 cm</p>					
	21	<p>Perhatikan gambar timbangan berikut!</p>  <p>Dari hasil penimbangan tersebut besar massa benda M adalah ...</p> <p>a. 1,250 kg      d. 12,75 kg  b. 1,275 kg      e. 13,75 kg  c. 12,50 kg</p>	B				√
	26	<p>Kecepatan cahaya dalam udara adalah 299 800 000 m/s. Banyaknya angka penting pada bilangan tersebut adalah...</p> <p>a. 9                  d. 3  b. 6                  e. 2  c. 4</p>	A				√
	30	<p>Dari pengukuran massa sebuah balok kayu diperoleh hasil 0,0405 kg. Banyaknya angka penting adalah...</p> <p>a. 2    b. 3    c. 4    d. 5    e. 6</p>	B				√

	32	<p>Hasil penjumlahan angka penting 26,275 kg dengan 23,4 kg adalah...</p> <p>a. 49,675 kg b. 49,68 kg c. 49,67 kg d. 49,7 kg e. 49,6 kg</p>	B			√	
Menerapkan konsep penulisan notasi ilmiah dalam pengukuran	23	<p>Panjang gelombang yang dimiliki oleh sinar laser adalah 476 nm (nanometer). Panjang gelombang tersebut dapat dinyatakan sebagai....</p> <p>a. <math>4,76 \times 10^{-7}</math> m b. <math>4,76 \times 10^{-8}</math> m c. <math>4,76 \times 10^{-9}</math> m d. <math>4,76 \times 10^{-10}</math> m e. <math>4,76 \times 10^{-11}</math> m</p>	C			√	
	18	<p>Hasil pengukuran panjang dan lebar sebidang tanah berbentuk persegi panjang adalah 15,35 m dan 12,5 m, luas tanah menurut aturan angka penting adalah....</p> <p>a. <math>191,875 \text{ m}^2</math> b. <math>191,88 \text{ m}^2</math> c. <math>191,87 \text{ m}^2</math> d. <math>191,9 \text{ m}^2</math> e. <math>192 \text{ m}^2</math></p>	B			√	

	27	<p>Massa sebuah benda adalah 64.000 g. Bilangan tersebut dapat dinyatakan dalam tiga angka penting sebagai...</p> <p>a. <math>640 \times 10^2</math> g  b. <math>64 \times 10^3</math> g  c. <math>0,64 \times 10^5</math> g  d. <math>6,4 \times 10^4</math> g  e. <math>64,0 \times 10^3</math> g</p>	D			√	
	31	<p>Diketahui konstanta stefan-boltzman adalah <math>0,0000000567 \text{ W/m}^2\text{K}^4</math>. Konstanta tersebut dapat ditulis dengan notasi ilmiah menjadi....</p> <p>a. <math>5,67 \times 10^{-8} \text{ W/m}^2\text{K}^4</math>  b. <math>5,67 \times 10^{-9} \text{ W/m}^2\text{K}^4</math>  c. <math>5,67 \times 10^{-10} \text{ W/m}^2\text{K}^4</math>  d. <math>5,67 \times 10^{-11} \text{ W/m}^2\text{K}^4</math>  e. <math>5,67 \times 10^{-12} \text{ W/m}^2\text{K}^4</math></p>	B			√	



## LAMPIRAN 2

### **INSTRUMEN PENELITIAN**

3. Angket Pengelolaan waktu
4. Tes Hasil Belajar Fisika sebelum uji coba
5. Tes Hasil Belajar Fisika setelah uji coba

## *Lampiran 2.1 Angket Pengelolaan Waktu*

### ANGKET

#### ANALISIS HUBUNGAN ANTARA PENGELOLAAN WAKTU DENGAN HASIL BELAJAR FISIKA PESERTA DIDIK DI SMA NEGERI 8 GOWA

#### **Identitas peserta didik**

Nama :

Jenis kelamin :

Kelas :

#### **Petunjuk pengisian**

- a. Pengisian angket ini sama sekali tidak mempengaruhi nilai raport anda.
- b. Penilaian angket ini tidak dinilai dari “benar” atau “salah”, karena itu diharapkan anda memberikan jawaban yang sebenar-benarnya.
- c. Cara menjawab dengan membarikan tanda *check list* (  $\checkmark$  ) pada jawaban yang telah tersedia.

Di bawah ini telah tersedia beberapa pernyataan, anda diminta untuk memilih satu dari lima jawaban yang tersedia. Arti setiap jawaban adalah sebagai berikut:

SS : Bila pernyataan tersebut sangat sesuai dengan keadaan anda.

S : Bila pernyataan tersebut sesuai dengan keadaan anda.

KK : Bila pernyataan tersebut kadang-kadang sesuai dengan keadaan anda.

TS : Bila pernyataan tersebut tidak sesuai dengan keadaan anda.

STS : Bila pernyataan tersebut sangat tidak sesuai dengan keadaan anda.

- d. Atas kesediannya mengisi angket ini, saya ucapkan terima kasih.

### ANGKET PENGELOLAAN WAKTU

NO	PERNYATAAN	JAWABAN				
		SS	S	KK	TS	STS
1.	Saya mempelajari materi fisika pada malam harinya sebelum disampaikan di kelas.					
2.	Saya mencari buku yang ada kaitannya dengan materi fisika sebagai acuan belajar.					
3.	Saya merencanakan kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan materi fisika.					
4.	Saya memperhatikan waktu dalam mengerjakan tugas fisika					
5.	Saya menambah waktu belajar untuk meningkatkan nilai fisika.					
6.	Saya belajar materi fisika tanpa jadwal waktu tertentu.					
7.	Saya membuat jadwal waktu pengerjaan tugas-tugas fisika.					

*Lampiran 2.2 Tes Hasil Belajar Fisika Sebelum Uji Coba*

**TES HASIL BELAJAR FISIKA**

**Satuan Pendidikan : SMA**  
**Kelas / Semester : X MIPA / Ganjil**  
**Mata Pelajaran : FISIKA**  
**Pokok Bahasan : Pengukuran**  
**Waktu : 2 x 45 Menit**

**PILIHAN GANDA**

PETUNJUK:

1. Berilah tanda silang (X) huruf jawaban yang dianggap paling benar pada lembar jawaban
2. Apabila ada jawaban yang anda anggap salah dan anda ingin menggantinya, coretlah dengan dua garis lurus mendatar pada jawaban yang salah, kemudian berilah tanda silang (X) pada jawaban yang anda anggap benar.

Contoh :

Pilihan semula : ~~a~~ b c d e  
Dibetulkan menjadi : ~~a~~ b c ~~d~~ e

2. Diantara kelompok besaran berikut, yang termasuk kelompok besaran pokok dalam sistem Internasional adalah ....
  - a. Suhu, volume, massa jenis dan kuat arus
  - b. Kuat arus, panjang, waktu, dan massa jenis
  - c. Panjang, luas, waktu dan jumlah zat
  - d. Kuat arus, intensitas cahaya, suhu, waktu
  - e. Intensitas cahaya, kecepatan, percepatan, waktu.

No	Besaran	Satuan dalam SI
1	Jumlah zat	Mole
2	Suhu	Celcius
3	Waktu	Sekon
4	Panjang	Km
5	Massa	Gram

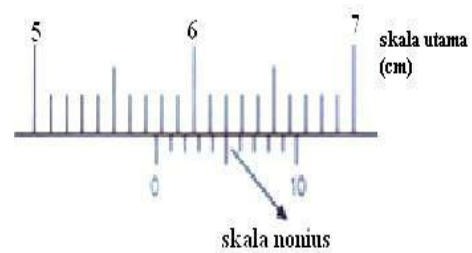
3. Perhatikan tabel berikut!

Pasangan yang benar adalah .....

- a. 1 dan 2
  - b. 1 dan 3
  - c. 2 dan 3
  - d. 2 dan 4
  - e. 3 dan 5
4. Sebuah sepeda motor bergerak dengan kecepatan sebesar 72 km/jam jika dinyatakan dalam satuan Internasional (SI) maka kecepatan sepeda motor adalah ...
    - a.  $36 \text{ ms}^{-1}$
    - b.  $30 \text{ ms}^{-1}$
    - c.  $24 \text{ ms}^{-1}$
    - d.  $20 \text{ ms}^{-1}$
    - e.  $15 \text{ ms}^{-1}$
  5. Dibawah ini yang merupakan satuan besaran pokok adalah ...
    - a. Newton ,Meter, Sekon
    - b. Meter, Sekon, Watt

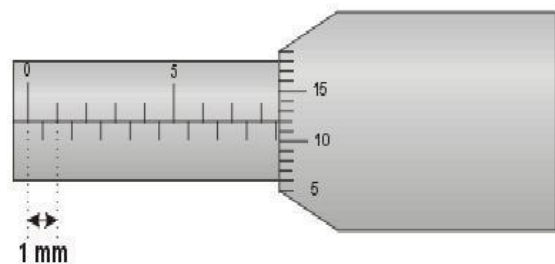
- c. Kilogram, Kelvin, Meter  
 d. Newton, Kilogram, Kelvin  
 e. Kelvin, Joule, Watt
6. Seorang siswa mengukur diameter sebuah lingkaran hasilnya adalah 8,50 cm. Keliling lingkarannya dituliskan menurut aturan angka penting adalah ... ( $\pi = 3,14$ ).
- 267 cm
  - 26,7 cm
  - 2,67 cm
  - 0.267 cm
  - 0,0267 cm
7. Sebuah pipa berbentuk silinder berongga dengan diameter dalam 1,6 mm dan diameter luar 2,1 mm. Alat yang tepat untuk mengukur diameter dalam pipa tersebut adalah...
- Mistar
  - Altimeter
  - Mikrometer
  - Jangka Sorong
  - Amperemeter
8. Hasil pengukuran panjang dan lebar suatu bidang persegi panjang masing-masing 12,73 cm dan 6,5 cm. Menurut aturan penulisan angka penting, luas bidang tersebut adalah .....
- 82,74 cm<sup>2</sup>
  - 82,745 cm<sup>2</sup>
  - 82,75 cm<sup>2</sup>
  - 82,,8 cm<sup>2</sup>
  - 83 cm<sup>2</sup>
9. Di bawah ini yang bukan satuan dari waktu adalah ....
- Detik
  - Sekon
  - Menit
  - Candela
  - Jam
10. Besaran pokok panjang dapat diturunkan menjadi ...
- volume dan daya
  - volume dan kuat arus listrik

- c. luas dan volume  
 d. luas dan tegangan  
 e. tinggi dan kecepatan
11. Perhatikan gambar berikut!

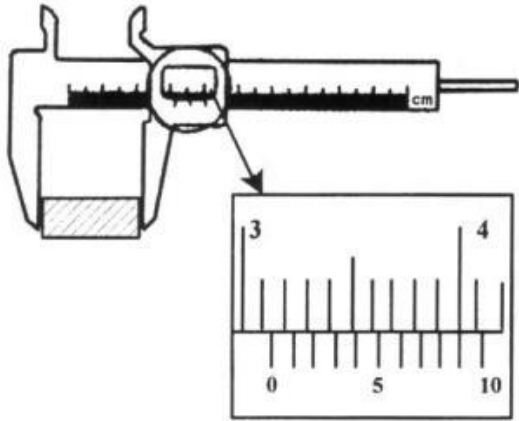


Gambar tersebut menunjukkan hasil pengukuran diameter tabung menggunakan jangka sorong. Berdasarkan gambar tersebut hasil yang benar adalah ....

- 5,70 cm
  - 5,75 cm
  - 5,76 cm
  - 5,86 cm
  - 6,30 cm
12. Gambat berikut menampilkan hasil pengukuran mikrometer terhadap sebuah diameter bola logam kecil , maka nilai yang ditunjukkan adalah :



- 8,12 mm
  - 8,62 mm
  - 8,50 mm
  - 9,12 mm
  - 8,52 mm
13. Sebuah balok diukur ketebalannya dengan jangka sorong. Skala yang ditunjukkan dari hasil pengukuran tampak pada gambar. Besarnya hasil pengukuran adalah :



- a. 3,19 cm
- b. 3,14 cm
- c. 3,10 cm
- d. 3,04 cm
- e. 3,00 cm

14. Beberapa pasangan besaran berikut, memiliki dimensi yang sama, yaitu :

- 5. Massa dan berat
- 6. Momentum dan impuls
- 7. Gaya dan berat
- 8. Usaha dan daya

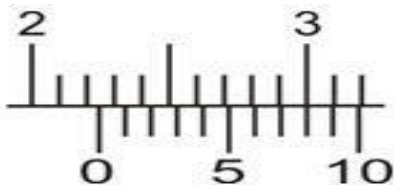
Pernyataan yang benar adalah..

- a. 1,2 dan 3
- b. 1, 2 dan 4
- c. 1 dan 3
- d. 2 dan 3
- e. 2 dan 4

15. Rumus dimensi momentum adalah .....

- f.  $MLT^{-3}$
- g.  $ML^{-1}T^{-2}$
- h.  $MLT^{-1}$
- d.  $ML^{-2}T^2$
- e.  $ML^{-2}T^{-2}$

16. Perhatikan gambar pengukuran menggunakan diameter koin menggunakan jangka sorong di bawah ini!



Hasil pengukuran diameter koin menggunakan jangka sorong di atas adalah ....

- d. 2,03 cm
- e. 2,08 cm
- d. 2,23 cm
- e. 2,28 cm

f. 2,11 cm

17. Berikut kegiatan pengukuran yang hanya dapat dilakukan dengan menggunakan mikrometer sekrup adalah... .

- f. Mengukur lebar halaman rumah
- g. Mengukur panjang pensil.
- h. Mengukur diameter kelereng.
- i. Mengukur diameter dalam mulut botol.
- j. Mengukur lebar layar TV.

18. Berikut kegiatan pengukuran yang membutuhkan jangka sorong:

1. Mengukur tinggi gedung
2. Mengukur jari-jari koin
3. Mengukur kedalaman gelas ukur
4. Mengukur diameter pensil

Pernyataan yang benar adalah....

- d. 1 saja
- e. 1 dan 2
- f. 2 dan 3
- g. 3 dan 4
- h. 4 saja

19. Hasil pengukuran panjang dan lebar sebidang tanah berbentuk persegi panjang adalah 15,35 m dan 12,5 m, luas tanah menurut aturan angka penting adalah....

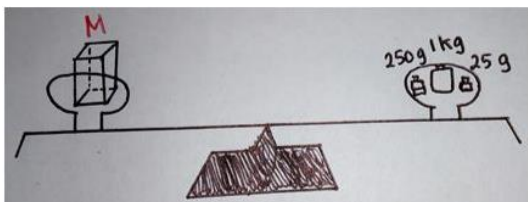
- a.  $191,875 \text{ m}^2$
- b.  $191,88 \text{ m}^2$
- c.  $191,87 \text{ m}^2$
- d.  $191,9 \text{ m}^2$
- e.  $192 \text{ m}^2$

20. Berikut ini merupakan satuan tekanan menurut SI, kecuali...

- f.  $N \text{ m}^{-2}$
- g.  $\text{Kg m}^{-1} \text{ s}^{-2}$
- h. Pascal
- i. Atm
- j.  $\text{Kg m}^2 \text{ s}^{-2}$

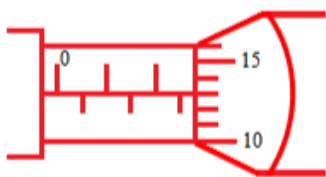
21. Massa jenis suatu zat adalah  $0,860 \text{ g/cm}^3$ . Massa jenis ini dapat dinyatakan sebagai....
- $0,860 \times 10^{-3} \text{ kg/m}^3$
  - $860 \times 10^{-3} \text{ kg/m}^3$
  - $0,860 \text{ kg/m}^3$
  - $860 \text{ kg/m}^3$
  - $860 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$

22. Perhatikan gambar timbangan berikut!



Dari hasil penimbangan tersebut besar massa benda M adalah ...

- 1,250 kg
  - 1,275 kg
  - 12,50 kg
  - 12,75 kg
  - 13,75 kg
23. Sebuah mikrometer digunakan untuk mengukur tebal suatu benda, skalanya ditunjukkan seperti gambar berikut.



Hasil pengukurannya adalah ...

- 2,13 mm
  - 2,63 mm
  - 2,70 mm
  - 2,72 mm
  - 2,83 mm
24. Panjang gelombang yang dimiliki oleh sinar laser adalah 476 nm (nanometer). Panjang gelombang tersebut dapat dinyatakan sebagai....
- $4,76 \times 10^{-7} \text{ m}$
  - $4,76 \times 10^{-8} \text{ m}$
  - $4,76 \times 10^{-9} \text{ m}$
  - $4,76 \times 10^{-10} \text{ m}$
  - $4,76 \times 10^{-11} \text{ m}$

25. Urutan alat ukur yang memiliki ketelitian dari rendah ke tinggi adalah...
- Mistar, mikrometer sekrup, jangka sorong
  - Jangka sorong, mistar, penggaris
  - Mikrometer sekrup, jangka sorong, penggaris
  - Penggaris, jangka sorong, mikrometer sekrup
  - Penggaris, mistar, jangka sorong

26. Alat untuk mengukur ketebalan benda dengan ketelitian tinggi adalah....
- Mistar
  - Mikrometer sekrup
  - Jangka sorong
  - Penggaris
  - Milimeter blok

27. Kecepatan cahaya dalam udara adalah  $299\,800\,000 \text{ m/s}$ . Banyaknya angka penting pada bilangan tersebut adalah...
- 9
  - 6
  - 4
  - 3
  - 2

28. Massa sebuah benda adalah 64.000 g. Bilangan tersebut dapat dinyatakan dalam tiga angka penting sebagai...
- $640 \times 10^2 \text{ g}$
  - $64 \times 10^3 \text{ g}$
  - $0,64 \times 10^5 \text{ g}$
  - $6,4 \times 10^4 \text{ g}$
  - $6,4 \times 10^4 \text{ g}$

29. Perhatikan pernyataan berikut:
- Mengukur kedalaman laut
  - Mengukur jarak benda-benda langit
  - Mengukur massa planet
  - Mengukur kedalaman danau

Jenis pengukuran secara tidak langsung dinyatakan dengan nomor...

- 1,2,dan 3
- 1 dan 3
- 2 dan 4
- 4 saja
- Semua benar

30. Berikut ini merupakan cara untuk mengurangi kesalahan dalam pengukuran:

5. Menggunakan alat ukur yang lebih teliti
6. Melakukan kalibrasi alat sebelum pengukuran
7. Melakukan pengukuran berulang
8. Menggunakan alat ukur yang berbeda

Pernyataan yang benar adalah...

- d. 1,2,dan 3
- e. 1 dan 3
- f. 2 dan 4
- g. 4 saja
- h. Semua benar

31. Dari pengukuran massa sebuah balok kayu diperoleh hasil 0,0405 kg. Banyaknya angka penting adalah...

- b. 2
- d. 5
- c. 3
- e. 6
- d. 4

32. Diketahui konstanta stefan-boltzman adalah  $0,0000000567 \text{ W/m}^2\text{K}^4$ . Konstanta tersebut dapat ditulis dengan notasi ilmiah menjadi....

- f.  $5,67 \times 10^{-8} \text{ W/m}^2\text{K}^4$
- g.  $5,67 \times 10^{-9} \text{ W/m}^2\text{K}^4$
- h.  $5,67 \times 10^{-10} \text{ W/m}^2\text{K}^4$
- i.  $5,67 \times 10^{-11} \text{ W/m}^2\text{K}^4$
- j.  $5,67 \times 10^{-12} \text{ W/m}^2\text{K}^4$

33. Hasil penjumlahan angka penting 26,275 kg dengan 23,4 kg adalah...

- f. 49,675 kg
- g. 49,68 kg
- h. 49,67 kg
- i. 49,7 kg
- j. 49,6 kg

34. Kesalahan instrumen yang disebabkan oleh gerak brown digolongkan sebagai....

- a. Kesalahan relatif
- b. Kesalahan sistematis
- c. Kesalahan acak
- d. Kesalahan lingkungan
- e. Kesalahan umum

35. Faktor-faktor yang membuat proses pengukuran menjadi tidak teliti, diantaranya...

1. Alat ukur
2. Benda yang diukur
3. Lingkungan, dan
4. Orang yang mengukur

Pernyataan yang benar adalah...

- a.. 1, 2, dan 3
- d. 4 saja
- b. 1 dan 3
- e. 1, 2, 3, dan 4
- c. 2 dan 4

36. Kedekatan hasil pengukuran dengan hasil sebenarnya disebut....

- a. Akurasi
- b. Presisi
- c. Sistematis
- d. Kesalahan paralaks
- e. Kesalahan acak

37. Kesalahan mengkalibrasi alat termasuk kesalahan....

- a. Sistematis
- b. Acak
- c. Prosedural
- d. Interpretasi
- e. Paralaks

38. Membandingkan nilai besaran yang diukur dengan besaran sejenis yang ditetapkan sebagai satuan disebut...

- a. Pengukuran



- b. Interpretasi
  - c. Ketidakpastian
  - d. Kesalahan
  - e. Mengobservasi
39. Sepotong logam memiliki ukuran panjang 20,0 cm; lebar 5,00 cm; tebal 2,00 cm. Volume logam tersebut adalah....
- a.  $2,00 \times 10^2 \text{ cm}^2$
  - b.  $2,0 \times 10^2 \text{ cm}^2$
  - c.  $2 \times 10^2 \text{ cm}^2$
  - d.  $2 \times 10^3 \text{ cm}^2$
  - e.  $2,000 \text{ cm}^2$
40. Satuan joule sama dengan....
- a.  $\text{Kgm}^2/\text{s}^2$
  - b.  $\text{Kgm}/\text{s}^2$
  - c. N/s
  - d.  $\text{Kg}^2\text{m}^2/\text{s}^2$
  - e. Kgm
41. Massa jenis raksa adalah  $13,6 \text{ g/cm}^3$ . Jika dalam SI, massa jenis raksa sama dengan....
- a.  $13,6 \times 10^{-3} \text{ kg/m}^3$
  - b.  $136 \times 10^{-3} \text{ kg/m}^3$
  - c.  $1.360 \times 10^{-3} \text{ kg/m}^3$
  - d.  $13.600 \times 10^{-3} \text{ kg/m}^3$
  - e.  $136.000 \times 10^{-3} \text{ kg/m}^3$

*Lampiran 2.3 Tes Hasil Belajar Fisika Setelah Uji Coba*

**TES HASIL BELAJAR FISIKA**

**Satuan Pendidikan : SMA**  
**Kelas / Semester : X MIPA / Ganjil**  
**Mata Pelajaran : FISIKA**  
**Pokok Bahasan : Pengukuran**  
**Waktu : 2 x 45 Menit**

---

---

**PILIHAN GANDA**

PETUNJUK:

3. Berilah tanda silang (X) huruf jawaban yang dianggap paling benar pada lembar jawaban
4. Apabila ada jawaban yang anda anggap salah dan anda ingin menggantinya, coretlah dengan dua garis lurus mendatar pada jawaban yang salah, kemudian berilah tanda silang (X) pada jawaban yang anda anggap benar.

Contoh :

Pilihan semula :     ~~X~~     b     c     d     e  
Dibetulkan menjadi :     ~~X~~     b     c     ~~X~~     e

---

42. Diantara kelompok besaran berikut, yang termasuk kelompok besaran pokok dalam sistem Internasional adalah ....

2	Suhu	Celcius
3	Waktu	Sekon
4	Panjang	Km
5	Massa	Gram

- a. Suhu, volume, massa jenis dan kuat arus
  - b. Kuat arus, panjang, waktu, dan massa jenis
  - c. Panjang, luas, waktu dan jumlah zat
  - d. Kuat arus, intensitas cahaya, suhu, waktu
  - e. Intensitas cahaya, kecepatan, percepatan, waktu
43. Perhatikan tabel berikut!

No	Besaran	Satuan dalam SI
1	Jumlah zat	Mole

Pasangan yang benar adalah .....

- a. 1 dan 2
- b. 1 dan 3
- c. 2 dan 3
- d. 2 dan 4
- e. 3 dan 5

44. Sebuah sepeda motor bergerak dengan kecepatan sebesar 72 km/jam jika dinyatakan dalam satuan Internasional (SI) maka kecepatan sepeda motor adalah ...

- a.  $36 \text{ ms}^{-1}$
- d.  $20 \text{ ms}^{-1}$

- b.  $30 \text{ ms}^{-1}$       e.  $15 \text{ ms}^{-1}$   
 c.  $24 \text{ ms}^{-1}$

45. Seorang siswa mengukur diameter sebuah lingkaran hasilnya adalah 8,50 cm. Keliling lingkarannya dituliskan menurut aturan angka penting adalah ... ( $\pi = 3,14$ ).

- a. 267 cm  
 b. 26,7 cm  
 c. 2,67 cm  
 d. 0.267 cm  
 e. 0,0267 cm

46. Sebuah pipa berbentuk silinder berongga dengan diameter dalam 1,6 mm dan diameter luar 2,1 mm. Alat yang tepat untuk mengukur diameter dalam pipa tersebut adalah...

- a. Mistar  
 b. Altimeter  
 c. Mikrometer  
 d. Jangka Sorong  
 e. Amperemeter

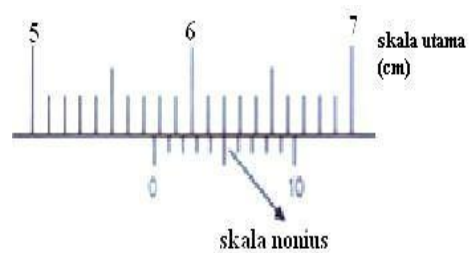
47. Hasil pengukuran panjang dan lebar suatu bidang persegi panjang masing-masing 12,73 cm dan 6,5 cm. Menurut aturan penulisan angka penting, luas bidang tersebut adalah .....

- a.  $82,74 \text{ cm}^2$   
 b.  $82,745 \text{ cm}^2$   
 c.  $82,75 \text{ cm}^2$   
 d.  $82,8 \text{ cm}^2$   
 e.  $83 \text{ cm}^2$

48. Di bawah ini yang bukan satuan dari waktu adalah ....

- a. Detik  
 b. Sekon  
 c. Menit  
 d. Candela  
 e. Jam

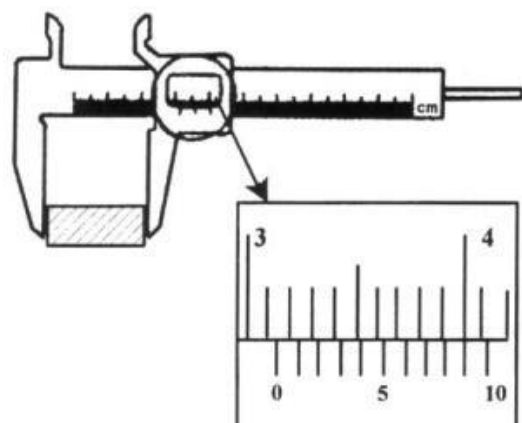
49. Perhatikan gambar berikut!



Gambar tersebut menunjukkan hasil pengukuran diameter tabung menggunakan jangka sorong. Berdasarkan gambar tersebut hasil yang benar adalah ....

- a. 5,70 cm  
 b. 5,75 cm  
 c. 5,76 cm  
 d. 5,86 cm  
 e. 6,30 cm

50. Sebuah balok diukur ketebalannya dengan jangka sorong. Skala yang ditunjukkan dari hasil pengukuran tampak pada gambar. Besarnya hasil pengukuran adalah :



- a. 3,19 cm  
 b. 3,14 cm  
 c. 3,10 cm  
 d. 3,04 cm

e. 3,00 cm

51. Beberapa pasangan besaran berikut, memiliki dimensi yang sama, yaitu :

9. Massa dan berat
10. Momentum dan impuls
11. Gaya dan berat
12. Usaha dan daya

Pernyataan yang benar adalah...

- a. 1,2 dan 3
- b. 1, 2 dan 4
- c. 1 dan 3
- d. 2 dan 3
- e. 2 dan 4

52. Rumus dimensi momentum adalah

- .....
- i.  $MLT^{-3}$
  - j.  $ML^{-1}T^{-2}$
  - k.  $MLT^{-1}$
  - l.  $ML^{-2}T^2$
  - m.  $ML^{-2}T^{-2}$

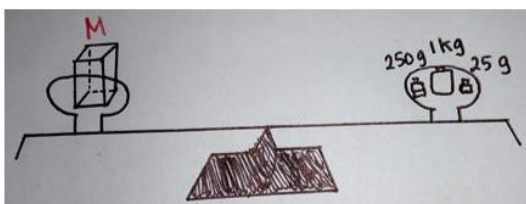
53. Berikut kegiatan pengukuran yang membutuhkan jangka sorong:

1. Mengukur tinggi gedung
2. Mengukur jari-jari koin
3. Mengukur kedalaman gelas ukur
4. Mengukur diameter pensil

Pernyataan yang benar adalah....

- i. 1 saja
- j. 1 dan 2
- k. 2 dan 3
- l. 3 dan 4
- m. 4 saja

54. Perhatikan gambar timbangan berikut!



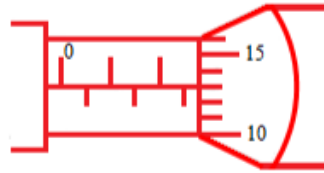
Dari hasil penimbangan tersebut besar massa benda M adalah ...

- g. 1,250 kg      d. 12,75 kg

h. 1,275 kg      e. 13,75 kg

i. 12,50 kg

55. Sebuah mikrometer digunakan untuk mengukur tebal suatu benda, skalanya ditunjukkan seperti gambar berikut.



Hasil pengukurannya adalah ...

- g. 2,13 mm
- h. 2,63 mm
- i. 2,70 mm
- j. 2,72 mm
- k. 2,83 mm

56. Alat untuk mengukur ketebalan benda dengan ketelitian tinggi adalah....

- k. Mistar
- l. Mikrometer sekrup
- m. Jangka sorong
- n. Penggaris
- o. Milimeter blok

57. Perhatikan pernyataan berikut:

9. Mengukur kedalaman laut
10. Mengukur jarak benda-benda langit
11. Mengukur massa planet
12. Mengukur kedalaman danau

Jenis pengukuran secara tidak langsung dinyatakan dengan nomor...

- g. 1,2,dan 3
- h. 1 dan 3
- i. 2 dan 4
- j. 4 saja
- k. Semua benar

58. Dari pengukuran massa sebuah balok kayu diperoleh hasil 0,0405 kg. Banyaknya angka penting adalah...
- 2
  - 3
  - 4
  - 5
  - 6
59. Hasil penjumlahan angka penting 26,275 kg dengan 23,4 kg adalah...
- 49,675 kg
  - 49,68 kg
  - 49,67 kg
  - 49,7 kg
  - 49,6 kg
60. Kesalahan instrumen yang disebabkan oleh gerak brown digolongkan sebagai....
- Kesalahan relatif
  - Kesalahan sistematis
  - Kesalahan acak
  - Kesalahan lingkungan
  - Kesalahan umum
61. Faktor-faktor yang membuat proses pengukuran menjadi tidak teliti, diantaranya...
- Alat ukur
  - Benda yang diukur
  - Lingkungan, dan
  - Orang yang mengukur
- Pernyataan yang benar adalah...
- 1, 2, dan 3
  - 1 dan 3
  - 2 dan 4
  - 4 saja
  - 1, 2, 3, dan 4
62. Kedekatan hasil pengukuran dengan hasil sebenarnya disebut....
- Akurasi
  - Presisi
  - Sistematis
  - Kesalahan paralaks
  - Kesalahan acak
63. Kesalahan mengkalibrasi alat termasuk kesalahan....
- Sistematis
  - Acak
  - Prosedural
  - Interpretasi
  - Paralaks
64. Sepotong logam memiliki ukuran panjang 20,0 cm; lebar 5,00 cm; tebal 2,00 cm. Volume logam tersebut adalah....
- $2,00 \times 10^2 \text{ cm}^3$
  - $2,0 \times 10^2 \text{ cm}^3$
  - $2 \times 10^2 \text{ cm}^3$
  - $2 \times 10^3 \text{ cm}^3$
  - $2,000 \text{ cm}^3$
65. Satuan joule sama dengan....
- $\text{Kgm}^2/\text{s}^2$
  - $\text{Kgm}/\text{s}^2$
  - N/s
  - $\text{Kg}^2\text{m}^2/\text{s}^2$
  - Kgm

## LAMPIRAN 3

- **UJI GREGORY**
- **ANALISIS VALIDITAS INSTRUMEN**
  6. Tes Hasil Belajar Fisika

**LAMPIRAN 3.1****“Uji Gregory”****1. Hasil Analisis Validasi Angket Pengelolaan Waktu**

No	Aspek	Aspek Yang Dinilai	Validator		Ket
			I	II	
1	<b>PETUNJUK</b>	1. Petunjuk pengisian angket dinyatakan dengan jelas.	4	4	D
		2. Petunjuk sesuai dan dapat dipahami oleh siswa SMA.	4	4	D
2	<b>ISI</b>	1. Mencerminkan pengukuran indikator-indikator regulasi diri secara komprehensif	4	4	D
		2. Butir-butir angket sesuai dengan siswa SMA	4	4	D
		3. Setiap butir tes menggali informasi regulasi diri secara spesifik	4	4	D
3	<b>BAHASA</b>	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang benar	4	4	D
		2. Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti	4	4	D
		3. Menggunakan istilah (kata-kata) yang dikenal peserta didik	4	4	D

$$R = \frac{D}{A+B+C+D}$$

$$R = \frac{12}{0+0+0+12}$$

$$R = \frac{12}{12} = 1 \text{ (Layak digunakan)}$$

<b>R ≥ 0,75 → Kelayakan</b>
-----------------------------

## 2. Hasil Analisis Validasi Tes Hasil Belajar Fisika

No	Aspek	Aspek Yang Dinilai	Validator		Ket
			I	II	
1	<b>SOAL</b>	1. Soal-soal sesuai dengan indikator	3	4	D
		2. Soal-soal sesuai dengan aspek yang diukur	3	4	D
		3. Batasan pertanyaan dirumuskan dengan jelas	4	4	D
		4. Mencakup materi pelajaran secara representatif	4	3	D
2	<b>KONSTRUKSI</b>	1. Petunjuk mengerjakan soal dinyatakan dengan jelas	4	4	D
		2. Kalimat soal tidak menimbulkan penafsiran ganda	4	4	D
		3. Rumusan pertanyaan soal menggunakan kalimat tanya atau perintah yang jelas	4	4	D
		1. Panjang rumusan pilihan jawaban relatif sama	4	4	D
3	<b>BAHASA</b>	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang benar	4	4	D
		2. Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti	4	4	D
		3. Menggunakan istilah (kata-kata) yang dikenal peserta didik	4	4	D
4	<b>WAKTU</b>	Waktu yang digunakan sesuai	4	4	D

$$R = \frac{D}{A+B+C+D}$$

$$R = \frac{12}{0+0+0+12}$$

$$R = \frac{12}{12} = 1 \text{ (Layak digunakan)}$$

$R \geq 0,75 \rightarrow$ Kelayakan
-------------------------------------



## LAMPIRAN 3.2

**ANALISIS VALIDITAS INSTRUMEN**  
**TES HASIL BELAJAR FISIKA**

No	Nama	Nomor Soal						
		1	2	3	4	5	6	7
1	A1	1	1	0	1	1	1	0
2	A2	1	1	1	0	1	1	0
3	A3	1	1	1	1	0	1	1
4	A4	1	0	0	1	0	0	1
5	A5	0	0	0	0	1	0	0
6	A6	1	1	1	1	1	0	0
7	A7	0	0	0	0	0	1	0
8	A8	1	1	1	0	1	1	0
9	A9	1	1	1	1	1	1	0
10	A10	0	0	0	1	1	0	0
11	A11	0	1	0	0	0	0	0
12	A12	0	0	1	0	0	0	0
13	A13	0	0	0	0	0	1	0
14	A14	0	1	0	0	1	0	0
15	A15	1	0	0	0	1	1	1
16	A16	0	1	0	0	0	0	0
17	A17	0	0	0	0	0	0	0
18	A18	0	0	1	1	0	0	0
19	A19	0	0	0	0	1	0	0
20	A20	0	0	1	0	0	0	0
21	A21	0	0	1	1	1	1	1
22	A22	1	0	0	0	0	1	0
23	A23	1	0	0	1	0	1	0
24	A24	0	0	0	1	0	1	0
25	A25	0	1	0	1	0	1	0
26	A26	1	0	1	0	1	1	1
27	A27	0	1	1	0	1	1	1
28	A28	1	0	0	1	0	0	0
29	A29	0	0	0	0	0	0	0
30	A30	1	1	1	1	0	1	1
31	A31	1	0	1	1	0	1	1
32	A32	1	0	1	1	1	0	1
	<b>Jumlah</b>	15	12	14	15	14	17	9
	<b>p</b>	0,469	0,375	0,438	0,469	0,438	0,531	0,281
	<b>q</b>	0,531	0,625	0,563	0,531	0,563	0,469	0,719
	<b>p/q</b>	0,882	0,600	0,778	0,882	0,778	1,133	0,391
	<b>p*q</b>	0,249	0,234	0,246	0,249	0,246	0,249	0,202
	<b>Σ benar</b>	333	257	311	292	305	348	211
	<b>Mp</b>	22,200	21,417	22,214	19,467	21,786	20,471	23,444
	<b>Mp-Mt</b>	5,106	4,323	5,120	2,373	4,692	3,377	6,350

	(Mp-Mt)/St	0,698	0,591	0,700	0,324	0,642	0,462	0,868
	squart of p/q	0,939	0,775	0,882	0,939	0,882	1,065	0,626
	$\gamma_{pb}$	0,656	0,458	0,618	0,305	0,566	0,492	0,543
	Status	valid	valid	valid	drop	valid	valid	valid

No	Nama	Nomor Soal						
		8	9	10	11	12	13	14
1	A1	1	1	1	1	1	0	1
2	A2	1	0	1	1	0	0	1
3	A3	0	1	0	0	0	1	0
4	A4	1	0	0	1	0	0	0
5	A5	0	1	1	1	0	0	1
6	A6	1	1	0	0	1	1	1
7	A7	0	1	0	0	1	0	0
8	A8	0	0	1	0	1	1	1
9	A9	1	1	1	1	1	0	0
10	A10	0	1	0	0	1	0	1
11	A11	1	1	0	0	0	0	0
12	A12	0	0	0	1	0	0	1
13	A13	0	0	1	0	0	0	0
14	A14	0	0	0	0	0	1	0
15	A15	1	0	1	0	1	1	1
16	A16	0	1	0	1	0	0	0
17	A17	1	0	0	0	0	1	0
18	A18	0	0	1	0	0	0	0
19	A19	0	0	1	1	1	0	0
20	A20	0	1	1	0	1	1	0
21	A21	0	0	0	0	0	0	1
22	A22	0	0	0	0	0	0	0
23	A23	1	1	0	0	1	0	0
24	A24	0	0	0	0	0	0	0

25	A25	0	0	0	0	0	0	0
26	A26	1	1	1	0	1	1	1
27	A27	0	0	1	0	1	0	1
28	A28	0	0	0	0	0	0	1
29	A29	1	0	0	1	0	0	0
30	A30	1	1	1	0	1	1	1
31	A31	1	0	1	1	0	1	1
32	A32	0	1	0	0	1	1	1
<b>Validitas</b>	<b>Jumlah</b>	13	14	14	10	14	11	15
	<b>p</b>	0,406	0,438	0,438	0,313	0,438	0,344	0,469
	<b>q</b>	0,594	0,563	0,563	0,688	0,563	0,656	0,531
	<b>p/q</b>	0,684	0,778	0,778	0,455	0,778	0,524	0,882
	<b>p*q</b>	0,241	0,246	0,246	0,215	0,246	0,226	0,249
	<b>Σ benar</b>	266	277	288	179	299	238	324
	<b>Mp</b>	20,462	19,786	20,571	17,900	21,357	21,636	21,600
	<b>Mp-Mt</b>	3,368	2,692	3,477	0,806	4,263	4,542	4,506
	<b>(Mp-Mt)/St</b>	0,461	0,368	0,476	0,110	0,583	0,621	0,616
	<b>squart of p/q</b>	0,827	0,882	0,882	0,674	0,882	0,724	0,939
	$\gamma_{pb}$	0,381	0,325	0,419	0,074	0,514	0,450	0,579
	<b>Status</b>	valid	drop	valid	drop	valid	valid	Valid

No	Nama	Nomor Soal							
		15	16	17	18	19	20	21	22
1	A1	1	0	1	1	1	1	1	1
2	A2	0	1	1	1	1	0	1	1
3	A3	1	1	1	0	0	1	0	1
4	A4	1	1	0	0	0	1	0	0
5	A5	1	1	0	0	1	0	0	0
6	A6	0	1	1	1	0	0	0	1
7	A7	1	1	0	0	0	1	1	0
8	A8	0	0	1	1	0	0	0	1
9	A9	1	1	0	0	1	1	1	0
10	A10	1	1	0	1	0	0	0	1
11	A11	0	0	0	0	1	1	0	0
12	A12	1	0	0	0	0	0	0	0
13	A13	1	1	0	1	0	0	0	1
14	A14	0	0	1	0	0	0	1	1
15	A15	0	0	0	1	1	0	0	0
16	A16	1	1	0	1	1	0	0	0
17	A17	0	0	0	1	0	0	1	1
18	A18	0	0	0	0	0	0	0	0
19	A19	0	0	0	0	0	1	0	0
20	A20	0	0	1	1	1	0	0	1
21	A21	0	1	1	0	0	0	1	0
22	A22	0	0	0	1	0	0	0	0
23	A23	0	0	0	0	1	1	0	0
24	A24	0	0	0	1	0	0	0	0
25	A25	1	1	0	0	1	1	0	0
26	A26	1	1	1	0	0	0	1	1
27	A27	0	0	1	0	0	1	1	0

28	A28	0	0	0	0	1	0	0	0
29	A29	0	0	0	1	0	1	0	1
30	A30	0	0	1	1	1	0	1	1
31	A31	0	0	1	1	0	0	0	1
32	A32	0	0	0	0	1	1	1	1
<b>Validitas</b>	Jumlah	12	13	12	15	13	12	11	15
	p	0,375	0,406	0,375	0,469	0,406	0,375	0,344	0,469
	q	0,625	0,594	0,625	0,531	0,594	0,625	0,656	0,531
	p/q	0,600	0,684	0,600	0,882	0,684	0,600	0,524	0,882
	p*q	0,234	0,241	0,234	0,249	0,241	0,234	0,226	0,249
	$\Sigma$ benar	207	244	281	268	242	217	246	308
	Mp	17,250	18,769	23,417	17,867	18,615	18,083	22,364	20,533
	Mp-Mt	0,156	1,675	6,323	0,773	1,521	0,989	5,270	3,439
	(Mp-Mt)/St	0,021	0,229	0,865	0,106	0,208	0,135	0,721	0,470
	Squart of p/q	0,775	0,827	0,775	0,939	0,827	0,775	0,724	0,939
	$\gamma_{pb}$	0,017	0,190	0,670	0,099	0,172	0,105	0,522	0,442
Status	drop	drop	valid	drop	drop	drop	valid	valid	

No	Nama	Nomor Soal							
		23	24	25	26	27	28	29	30
1	A1	1	1	0	0	1	1	1	1
2	A2	1	1	0	0	1	1	1	1
3	A3	0	1	1	1	0	1	1	1
4	A4	0	0	1	0	0	1	0	0
5	A5	1	1	0	0	0	0	1	0
6	A6	1	0	1	1	1	1	1	0
7	A7	0	0	1	0	0	1	1	0
8	A8	1	1	1	0	0	1	1	0
9	A9	1	0	0	1	1	0	0	1

10	A10	0	0	1	0	1	0	1	0
11	A11	1	0	0	0	0	0	0	0
12	A12	1	1	0	0	1	0	0	1
13	A13	0	1	0	0	0	1	0	0
14	A14	0	1	1	1	0	0	0	0
15	A15	0	0	1	1	1	1	0	0
16	A16	0	0	0	0	0	0	1	1
17	A17	0	0	0	0	1	1	0	1
18	A18	1	0	0	0	0	1	1	0
19	A19	0	1	0	0	1	1	1	0
20	A20	1	0	0	0	0	1	0	0
21	A21	0	1	1	0	0	1	1	1
22	A22	0	1	1	1	1	0	0	0
23	A23	0	1	0	0	0	1	1	0
24	A24	0	0	0	0	1	1	0	0
25	A25	0	0	0	1	0	0	1	1
26	A26	0	0	1	1	1	1	0	0
27	A27	1	0	1	1	0	0	0	1
28	A28	0	1	0	0	1	0	0	0
29	A29	0	0	0	1	0	0	1	0
30	A30	0	0	1	0	0	1	1	1
31	A31	0	0	1	1	0	1	0	1
32	A32	0	1	1	0	0	1	1	1
Validitas	Jumlah	11	14	15	11	13	20	17	13
	p	0,344	0,438	0,469	0,344	0,406	0,625	0,531	0,406
	q	0,656	0,563	0,531	0,656	0,594	0,375	0,469	0,594
	p/q	0,524	0,778	0,882	0,524	0,684	1,667	1,133	0,684
	p*q	0,226	0,246	0,249	0,226	0,241	0,234	0,249	0,241
	$\Sigma$ benar	207	248	312	219	233	386	324	279

<b>Mp</b>	18,818	17,714	20,800	19,909	17,923	19,300	19,059	21,462
<b>Mp-Mt</b>	1,724	0,620	3,706	2,815	0,829	2,206	1,965	4,368
<b>(Mp-Mt)/St</b>	0,236	0,085	0,507	0,385	0,113	0,302	0,269	0,597
<b>Squart of p/q</b>	0,724	0,882	0,939	0,724	0,827	1,291	1,065	0,827
$\gamma_{pb}$	0,171	0,075	0,476	0,279	0,094	0,389	0,286	0,494
<b>Status</b>	drop	drop	valid	drop	drop	Valid	drop	valid

<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Nomor Soal</b>						
		<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>37</b>
1	A1	1	0	0	0	1	1	1
2	A2	1	1	1	1	0	1	1
3	A3	1	0	1	1	0	1	1
4	A4	1	1	0	0	0	0	0
5	A5	0	0	0	0	1	1	0
6	A6	0	0	1	1	1	1	0
7	A7	1	1	0	0	1	0	0
8	A8	0	1	1	1	0	1	1
9	A9	1	1	1	1	0	0	0
10	A10	1	0	0	0	1	1	0
11	A11	1	0	0	0	0	0	1
12	A12	0	0	1	0	0	1	0
13	A13	0	0	0	0	0	0	1
14	A14	1	1	0	0	0	1	1
15	A15	1	1	0	1	1	0	1
16	A16	1	0	0	0	0	0	0
17	A17	0	0	0	1	0	0	0
18	A18	0	0	1	1	0	0	1
19	A19	0	0	1	0	0	1	1
20	A20	1	0	0	0	0	0	0

21	A21	0	1	1	1	1	1	1
22	A22	0	0	0	1	0	0	1
23	A23	0	0	0	0	1	0	0
24	A24	1	1	0	0	1	0	0
25	A25	1	0	1	1	0	0	0
26	A26	0	1	0	0	1	1	1
27	A27	0	1	1	1	1	1	1
28	A28	0	0	0	0	0	1	0
29	A29	0	0	0	1	0	1	0
30	A30	1	1	1	1	1	1	0
31	A31	1	1	1	0	1	1	1
32	A32	1	1	1	1	1	1	0
<b>Validitas</b>	<b>Jumlah</b>	17	14	14	15	14	18	15
	<b>p</b>	0,531	0,438	0,438	0,469	0,438	0,563	0,469
	<b>q</b>	0,469	0,563	0,563	0,531	0,563	0,438	0,531
	<b>p/q</b>	1,133	0,778	0,778	0,882	0,778	1,286	0,882
	<b>p*q</b>	0,249	0,246	0,246	0,249	0,246	0,246	0,249
	<b>Σ benar</b>	320	297	301	305	290	366	286
	<b>Mp</b>	18,824	21,214	21,500	20,333	20,714	20,333	19,067
	<b>Mp-Mt</b>	1,730	4,120	4,406	3,239	3,620	3,239	1,973
	<b>(Mp-Mt)/St</b>	0,237	0,563	0,603	0,443	0,495	0,443	0,270
	<b>Squart of p/q</b>	1,065	0,882	0,882	0,939	0,882	1,134	0,939
	$\gamma_{pb}$	0,252	0,497	0,531	0,416	0,437	0,502	0,253
	<b>Status</b>	drop	valid	Valid	valid	Valid	valid	Drop



No	Nama	Nomor Soal			$\Sigma X$	$\Sigma X^2$
		38	39	40		
1	A1	0	1	0	29	841
2	A2	0	1	0	28	784
3	A3	1	1	1	27	729
4	A4	1	0	0	13	169
5	A5	0	0	0	13	169
6	A6	0	1	1	26	676
7	A7	1	0	0	14	196
8	A8	0	1	0	23	529
9	A9	1	1	1	27	729
10	A10	0	0	0	15	225
11	A11	0	0	0	8	64
12	A12	0	0	0	10	100
13	A13	1	0	0	10	100
14	A14	0	0	0	13	169
15	A15	1	1	0	22	484
16	A16	0	1	0	11	121
17	A17	0	0	1	10	100
18	A18	0	0	0	9	81
19	A19	0	1	1	14	196
20	A20	0	0	0	12	144
21	A21	1	0	1	22	484
22	A22	0	1	0	10	100
23	A23	0	1	1	14	196
24	A24	0	0	0	8	64
25	A25	0	0	0	13	169
26	A26	1	0	0	25	625
27	A27	0	0	1	22	484

<b>28</b>	<b>A28</b>	0	1	1	9	81
<b>29</b>	<b>A29</b>	0	0	1	10	100
<b>30</b>	<b>A30</b>	1	1	1	30	900
<b>31</b>	<b>A31</b>	1	0	0	24	576
<b>32</b>	<b>A32</b>	1	1	0	26	676
<b>Validitas</b>	<b>Jumlah</b>	11	14	11	547	11061
	<b>p</b>	0,344	0,438	0,344	17,094	
	<b>q</b>	0,656	0,563	0,656		
	<b>p/q</b>	0,524	0,778	0,524		
	<b>p*q</b>	0,226	0,246	0,226	$\Sigma PQ$	9,595
	<b><math>\Sigma</math> benar</b>	240	296	211	11061	
	<b>Mp</b>	21,818	21,143	19,182		
	<b>Mp-Mt</b>	4,724	4,049	2,088		
	<b>(Mp-Mt)/St</b>	0,646	0,554	0,286		
	<b>Squart of p/q</b>	0,724	0,882	0,724		
	<b><math>\gamma_{pb}</math></b>	0,468	0,488	0,207		
	<b>Status</b>	Valid	valid	drop		

<b>Mt</b>	17,094
<b>St</b>	7,312
<b>st<sup>2</sup></b>	53,46
<b>rt</b>	0,349
<b>a</b>	0,05
<b>jml drop</b>	16
<b>jml valid</b>	24

1. Contoh perhitungan item nomor 1 dari 40 nomor:

- Proporsi peserta tes yang menjawab betul

$$p = \frac{\text{jumlah item yang jawab betul}}{\text{jumlah responden}} = \frac{15}{32} = 0,469$$

- Proporsi peserta tes yang menjawab salah

$$q = 1 - p = 1 - 0,469 = 0,531$$

- Nilai rata-rata hitung total

$$M_t = \frac{\sum X}{N} = \frac{547}{32} = 17,094$$

- Nilai rata-rata hitung skor yang dicapai oleh peserta tes yang menjawab betul

$$M_p = \frac{\sum X (\text{jumlah jawaban betul})}{N (\text{yang jawab betul})} = \frac{333}{15} = 22,2$$

- Deviasi standar total

$$\begin{aligned} SD_t &= \sqrt{\left(\frac{\sum X^2}{N}\right) - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2} \\ &= \sqrt{\left(\frac{11061}{32}\right) - \left(\frac{547}{32}\right)^2} \\ &= 7,312 \end{aligned}$$

- Validasi item -1

$$\begin{aligned} r_{pbi} &= \frac{M_p - M_t}{SD_t} \sqrt{\frac{p}{q}} \\ &= \frac{22,200 - 17,094}{7,312} \sqrt{\frac{0,469}{0,531}} = \frac{5,106}{7,312} \sqrt{0,883} \\ &= (0,698) (0,913) = 0,637 \end{aligned}$$

Karena  $r_{pbi}$  yang diperoleh dalam perhitungan (0,637) ternyata lebih besar dari pada  $r_{tabel}$  (0,349), maka dapat diambil kesimpulan bahwa butir item nomor 1 tersebut valid.

2. Contoh perhitungan item nomor 40 dari 40 nomor:

- Proporsi peserta tes yang menjawab betul

$$p = \frac{\text{jumlah item yang jawab betul}}{\text{jumlah responden}} = \frac{11}{32} = 0,344$$

- Proporsi peserta tes yang menjawab salah

$$q = 1 - p = 1 - 0,344 = 0,656$$

- Nilai rata-rata hitung total

$$M_t = \frac{\sum X}{N} = \frac{547}{32} = 17,094$$

- Nilai rata-rata hitung skor yang dicapai oleh peserta tes yang menjawab betul

$$\begin{aligned} M_p &= \frac{\sum X (\text{yang jawab betul})}{N (\text{yang jawab betul})} \\ &= \frac{211}{11} = 19,182 \end{aligned}$$

- Deviasi standar total

$$\begin{aligned} SD_t &= \sqrt{\left(\frac{\sum X^2}{N}\right) - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2} \\ &= \sqrt{\left(\frac{11061}{32}\right) - \left(\frac{547}{32}\right)^2} \\ &= 7,312 \end{aligned}$$

- Validasi item -40

$$\begin{aligned} r_{pbi} &= \frac{M_p - M_t}{SD_t} \sqrt{\frac{p}{q}} \\ &= \frac{19,182 - 17,094}{7,312} \sqrt{\frac{0,344}{0,656}} = \frac{2,088}{7,312} \sqrt{0,524} \\ &= (0,285) (0,724) = 0,206 \end{aligned}$$

Karena  $r_{pbi}$  yang diperoleh dalam perhitungan (0,206) ternyata lebih kecil dari pada  $r_{tabel}$  (0,349), maka dapat diambil kesimpulan bahwa butir item nomor 40 tersebut Drop.

## LAMPIRAN 4



### **ANALISIS RELIABILITAS INSTRUMEN**

#### 7. Tes Hasil Belajar Fisika

## LAMPIRAN 4.1

### ANALISIS RELIABILITAS INSTRUMEN TES HASIL BELAJAR FISIKA

Data yang diperlukan :

Jumlah Responden (n) = 32 peserta didik

Jumlah butir pertanyaan (k) yang Valid = 24 item

Total skor ( $X_i$ ) = 547

Rata-rata total skor ( $\bar{X}$ ) = 17,094

No. Item	p	q	$\Sigma PQ$
1	0,469	0,531	0,249
2	0,375	0,625	0,234
3	0,438	0,563	0,246
4	0,469	0,531	0,249
5	0,438	0,563	0,246
6	0,531	0,469	0,249
7	0,281	0,719	0,202
8	0,406	0,594	0,241
9	0,438	0,563	0,246
10	0,438	0,563	0,246
11	0,313	0,688	0,215
12	0,438	0,563	0,246
13	0,344	0,656	0,226
14	0,469	0,531	0,249
15	0,375	0,625	0,234
16	0,406	0,594	0,241
17	0,375	0,625	0,234

18	0,469	0,531	0,249
19	0,406	0,594	0,241
20	0,375	0,625	0,234
21	0,344	0,656	0,226
22	0,469	0,531	0,249
23	0,344	0,656	0,226
24	0,438	0,563	0,246
25	0,469	0,531	0,249
26	0,344	0,656	0,226
27	0,406	0,594	0,241
28	0,625	0,375	0,234
29	0,531	0,469	0,249
30	0,406	0,594	0,241
31	0,531	0,469	0,249
32	0,438	0,563	0,246
33	0,438	0,563	0,246
34	0,469	0,531	0,249
35	0,438	0,563	0,246
36	0,563	0,438	0,246
37	0,469	0,531	0,249
38	0,344	0,656	0,226
39	0,438	0,563	0,246
40	0,344	0,656	0,226
Jumlah			9,595

- Variansi total (Vt) :

$$Vt = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n} = \frac{11061 - \frac{(547)^2}{32}}{32} = \frac{11061 - 9350,281}{32} = 53,460$$

- Reabilitas Instrumen :

$$\begin{aligned}
 r_{11} &= \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( \frac{Vt - \Sigma pq}{Vt} \right) \\
 &= \left( \frac{24}{24-1} \right) \left( \frac{53,460 - 9,595}{53,460} \right) \\
 &= \left( \frac{24}{23} \right) \left( \frac{43,865}{53,460} \right) \\
 &= (1,043) (0,820) \\
 &= 0,855 \text{ (tinggi)}
 \end{aligned}$$

Berdasarkan tabel 3.4 pada halaman dan nilai  $r_{11} = 0,855$  yang diperoleh, maka instrumen tes hasil belajar fisika memiliki tingkat reliabilitas tinggi.



## LAMPIRAN 5



**DATA LENGKAP HASIL PENELITIAN**

**LAMPIRAN 5.1****HASIL REKAPITULASI PENGELOLAAN WAKTU PESERTA DIDIK**

No Responden	Nama	Nomor Soal							Skor Total
		1	2	3	4	5	6	7	
1	Asmaul Husna	3	3	1	4	3	3	4	21
2	Nur Halisa	3	2	2	3	2	2	2	16
3	Magfirah Sukrani	3	3	2	3	3	3	2	19
4	Ummu Kalsum	3	2	2	3	3	4	3	20
5	Nur Annisa	3	3	2	3	2	4	2	19
6	Nurul Kartini Arsyad	3	3	2	3	2	4	2	19
7	Awal Putra Zulhajjah	4	5	4	4	3	3	3	26
8	Suci Aulia	3	3	2	3	2	4	2	19
9	Nova Sri Anriani	3	4	2	3	3	2	3	20
10	Muh Muhari Syam	2	2	2	3	3	3	4	19
11	Cherry Malika Bogra	3	4	3	4	4	3	1	22
12	Dwi Wahyuni	3	4	3	3	3	3	3	22
13	Putri Mahira Adelia	2	3	3	3	3	2	4	20
14	Muh Ainul Yaqien	3	3	2	4	3	4	2	21
15	Dedi Resaldi K	3	4	2	3	3	2	3	20
16	Hikma Nurbaya	3	5	3	3	5	1	2	22
17	Linda Ferina Ningsih	4	5	5	2	5	3	3	27
18	Rizqia Fitriani R	1	2	2	3	2	4	2	16
19	Nurazizah	1	2	2	3	2	2	2	14
20	Alfina Sari Rakhman	2	3	2	3	4	3	2	19
21	Miftahul Jannah	3	2	2	4	3	2	3	19
22	Erwin	3	2	4	3	3	2	3	20
23	Sukiman	2	3	1	5	4	3	2	20
24	Muhammad Adil	3	2	3	4	2	1	2	17
25	Whisnu Kurniawan	4	5	3	3	3	4	3	25
26	Muh Syifaul Muhlisin	3	4	4	3	1	4	3	22

27	Nurul Umayah	3	5	3	2	2	5	2	22
28	Nethania Verojan R	2	3	1	1	3	2	2	14
29	St. Rahmi Nureka Putri	3	3	2	3	2	3	3	19
30	Andi Iqma Mulia Bahar	4	4	2	4	4	4	2	24
31	Asraf Arhandi	3	4	3	3	3	2	4	22
32	Muh Alfian AR	3	3	3	4	3	4	3	23
33	M Danis	3	4	3	4	3	3	2	22
34	Nirwansyah Nur	3	3	3	3	4	3	3	22
35	Nadya Febrianti	4	3	3	3	3	3	3	22
36	Ramdani S	3	2	3	2	3	4	2	19
37	Annisa Ul Afifah	3	2	2	3	3	3	3	19
38	Nur Ridha Putri Kh	3	2	2	3	2	3	2	17
39	Siti Syaenab	3	5	3	5	2	4	2	24
40	Ainun Salsabila Ramadhani	2	2	2	4	3	2	3	18
41	Muh Ridwan	2	3	3	1	4	3	2	18
42	Muh Dirga Abriansyah	3	4	3	4	3	3	3	23
43	Irman Hadi	3	3	3	3	3	5	3	23
44	Muh Alfarabi Sigit	3	3	3	3	2	3	3	20
45	Muhammad Rifaldo	3	2	3	5	2	1	2	18
46	Ma'rifatul Hikmah	1	4	3	3	3	2	3	19
47	Irdyanti	3	3	2	3	2	2	2	17
48	Nurlaila	3	3	3	3	5	3	2	22
49	Noviah Rahmadhani	4	2	4	1	5	3	1	20
50	Ika Rezky Rohima	2	3	3	3	3	3	3	20
51	Nova Asdy Kurnia	3	1	2	2	3	4	3	18
52	Nur Azizah Baharuddin	3	3	3	3	3	2	2	19
53	Muhammad Sabri	2	4	3	2	2	2	2	17
54	Ahmad Tri Yoga	3	1	3	4	3	3	3	20
55	Muh Sahrul Sidiq	3	2	3	4	2	2	2	18

56	Nur Azizah Ramadhani	3	3	3	4	3	3	3	22
57	Syaikah Athaya Hurulaini	3	3	3	4	3	3	3	22
58	Nayla Hikma Afifa	2	4	2	3	2	4	4	21
59	Tirsa Sabrina Nur Shafira	4	3	4	3	3	4	4	25
60	Dian Asti Pratiwi	3	3	4	3	3	3	2	21
61	Indah Maghfirah Ramadhani	4	3	4	5	3	3	3	25
62	Nursuci Khaerunnisa	3	3	3	3	3	3	3	21
63	Michael A R	3	3	2	3	3	4	2	20
64	Aulia Triwulan	3	3	3	4	3	3	3	22
65	Adriana Amalia	3	3	3	4	3	3	3	22
66	Ranti Sepriharaira	4	2	3	4	3	4	2	22
67	Dian Deswita Ashadi	4	3	3	3	3	2	3	21
68	All Fajri	4	3	3	4	3	4	4	25
69	Siti Nuraizah	3	3	3	3	3	2	3	20
70	Anastasyah	4	3	3	3	3	3	3	22
71	Hariani	1	1	4	3	2	4	3	18
72	Siliwangi	3	3	3	3	3	5	1	21
73	Shifa Zalsabila	3	2	3	2	3	3	3	19
74	Musdalifah Haris	3	3	4	3	3	5	5	26
75	Wahyuni	3	3	3	3	2	2	2	18
76	St Hajar Azzahra	4	3	3	3	4	3	3	23
77	Syarina Saydinah A T	3	3	3	3	4	3	4	23
78	Rezky Rahmadhani	3	2	5	3	1	3	3	20
79	Citra Megawati Syahrir	3	4	3	5	4	3	3	25
80	Almasyah Bachtiar	2	5	3	3	3	2	4	22
81	Nadhirah Dzulqaidah Rusdi	3	3	3	4	5	2	3	23
82	Nur Ika Azzahra A	3	3	4	4	4	4	3	25
83	Fatima Az Zahra	3	3	3	3	3	5	4	24
84	Muh Ichsan Pratama Putra	4	1	1	2	2	2	2	14

85	Muh Rahmat	3	3	2	4	3	2	4	21
86	Apsatridayanti	3	3	3	2	3	3	2	19
87	Magfira	3	3	3	4	3	4	2	22
88	Ismail	2	2	2	3	3	3	2	17
89	Muh Mirsya Ramadhan	3	3	3	4	2	4	4	23
90	Muh Aswar	2	2	3	3	3	3	3	19
91	Sudirman	2	2	3	3	3	2	2	17
92	St. Hajar Azzahra	2	3	3	1	3	4	2	18
Jumlah									1891

**LAMPIRAN 5.2****HASIL REKAPITULASI HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK**

No Responden	Nama	Nomor Soal							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Asmaul Husna	1	0	1	0	0	0	1	0
2	Nur Halisa	1	0	0	0	0	0	1	0
3	Magfirah Sukrani	1	0	1	1	1	0	1	1
4	Ummu Kalsum	1	1	1	0	0	1	1	0
5	Nur Annisa	1	1	1	1	1	0	0	1
6	Nurul Kartini Arsyad	1	0	0	1	0	0	0	0
7	Awal Putra Zuhajjah	1	1	1	0	0	0	0	1
8	Suci Aulia	1	0	1	1	1	0	1	1
9	Nova Sri Anriani	1	1	1	1	1	0	0	1
10	Muh Muhari Syam	1	1	1	1	1	0	0	1
11	Cherry Malika Bogra	1	1	0	0	1	1	1	1
12	Dwi Wahyuni	1	0	0	1	0	1	0	0
13	Putri Mahira Adelia	1	1	1	0	0	1	1	1
14	Muh Ainul Yaqien	1	1	1	0	0	1	1	0
15	Dedi Resaldi K	1	0	1	1	1	0	1	1
16	Hikma Nurbaya	1	1	1	1	1	0	1	1
17	Linda Ferina Ningsih	1	1	1	1	1	0	1	1
18	Rizqia Fitriani R	1	0	0	1	1	0	0	1
19	Nurazizah	1	1	1	1	1	0	1	1
20	Alfina Sari Rakhman	1	0	1	1	1	0	1	1
21	Miftahul Jannah	1	1	0	1	1	0	1	0
22	Erwin	0	0	0	1	0	0	1	0
23	Sukiman	0	0	0	1	0	0	1	1
24	Muhammad Adil	1	1	1	0	0	0	1	1
25	Whisnu Kurniawan	1	1	1	1	0	0	1	1

26	Muh Syifaul Muhlisin	0	0	1	1	0	1	1	1
27	Nurul Umayah	1	1	1	1	0	0	1	1
28	Nethania Verojan R	1	1	1	1	0	0	1	1
29	St. Rahmi Nureka Putri	1	1	1	0	0	0	1	1
30	Andi Iqma Mulia Bahar	1	1	1	1	1	0	1	1
31	Asraf Arhandi	0	1	1	0	0	1	1	1
32	Muh Alfian AR	1	1	1	0	0	1	1	0
33	M Danis	1	1	1	1	1	1	1	1
34	Nirwansyah Nur	0	1	1	0	1	0	1	1
35	Nadya Febrianti	1	1	0	1	0	0	1	1
36	Ramdani S	1	1	0	1	1	0	1	1
37	Annisa Ul Afifah	1	1	0	1	1	0	1	1
38	Nur Ridha Putri Kh	1	1	1	0	0	0	1	1
39	Siti Syaenab	1	1	0	1	1	0	1	1
40	Ainun Salsabila Ramadhani	0	1	0	1	1	0	0	1
41	Muh Ridwan	1	1	1	0	0	1	1	1
42	Muh Dirga Abriansyah	1	1	1	0	0	1	1	1
43	Irman Hadi	1	1	1	0	0	0	0	1
44	Muh Alfarabi Sigit	1	1	1	0	0	0	0	1
45	Muhammad Rifaldo	1	1	0	0	0	0	1	1
46	Ma'rifatul Hikmah	1	1	1	0	0	1	1	1
47	Irdayanti	1	1	1	0	0	1	1	1
48	Nurlaila	1	1	1	0	0	1	1	1
49	Noviah Rahmadhani	1	1	1	0	0	0	0	1
50	Ika Rezky Rohima	0	1	1	0	0	0	1	1
51	Nova Asdy Kurnia	1	1	0	0	0	0	1	0
52	Nur Azizah Baharuddin	0	1	1	1	0	0	1	1
53	Muhammad Sabri	0	1	1	1	0	0	1	1
54	Ahmad Tri Yoga	1	1	1	1	0	0	1	1
55	Muh Sahrul Sidiq	1	1	1	0	0	1	1	1

56	Nur Azizah Ramadhani	1	1	1	1	0	0	1	1
57	Syaikah Athaya Hurulaini	1	1	1	1	0	0	1	1
58	Nayla Hikma Afifa	1	1	1	1	0	0	1	1
59	Tirsa Sabrina Nur Shafira	1	1	1	1	1	1	0	0
60	Dian Asti Pratiwi	1	1	1	1	1	1	1	1
61	Indah Maghfirah Ramadhani	1	1	1	1	1	1	1	1
62	Nursuci Khaerunnisa	1	1	1	1	0	0	0	1
63	Michael A R	1	1	0	0	1	0	0	0
64	Aulia Triwulan	1	1	1	1	1	0	0	1
65	Adriana Amalia	1	1	1	1	1	1	0	0
66	Ranti Septriharaira	1	1	1	1	0	0	0	0
67	Dian Deswita Ashadi	1	1	1	1	0	0	1	1
68	All Fajri	1	0	0	0	1	1	1	1
69	Siti Nuraizah	1	1	1	1	1	0	0	1
70	Anastasyah	1	0	0	1	0	0	0	1
71	Hariani	0	0	0	1	1	0	1	0
72	Siliwangi	1	1	0	0	0	0	1	0
73	Shifa Zalsabila	1	1	1	0	0	1	1	1
74	Musdalifah Haris	1	1	1	0	0	1	1	1
75	Wahyuni	1	0	1	1	0	1	0	0
76	St Hajar Azzahra	1	0	1	1	1	0	0	0
77	Syarina Saydinah A T	1	0	0	1	0	1	0	0
78	Rezky Rahmadhani	1	0	0	1	0	1	0	0
79	Citra Megawati Syahrir	0	0	1	0	0	1	1	0
80	Almasyah Bachtiar	0	0	1	0	0	1	1	0
81	Nadhirah Dzulqaidah Rusdi	1	1	1	0	0	1	1	0
82	Nur Ika Azzahra A	1	1	1	0	0	1	1	0
83	Fatima Az Zahra	1	1	0	0	1	0	1	1
84	Muh Ichsan Pratama Putra	1	1	0	0	1	1	0	0



85	Muh Rahmat	1	0	0	0	0	0	1	0
86	Apsatridayanti	0	1	0	0	1	0	1	1
87	Magfira	1	1	1	1	1	0	1	1
88	Ismail	1	0	1	1	1	0	1	1
89	Muh Mirsya Ramadhan	0	1	0	1	1	0	1	1
90	Muh Aswar	1	0	1	1	1	0	0	1
91	Sudirman	1	0	1	0	0	0	1	0
92	St. Hajar Azzahra	0	1	1	0	0	0	1	0

No Responden	Nama	Nomor Soal							
		9	10	11	12	13	14	15	16
1	Asmaul Husna	1	0	0	0	1	0	1	0
2	Nur Halisa	0	0	0	0	1	1	1	0
3	Magfirah Sukrani	1	0	0	0	0	0	0	0
4	Ummu Kalsum	1	0	1	1	0	0	0	1
5	Nur Annisa	1	0	0	1	1	0	0	1
6	Nurul Kartini Arsyad	1	0	1	0	0	0	1	0
7	Awal Putra Zuhajjah	0	0	1	0	0	0	0	1
8	Suci Aulia	1	0	0	0	0	0	0	0
9	Nova Sri Anriani	1	0	0	0	0	1	1	1
10	Muh Muhari Syam	1	1	1	0	0	0	0	1
11	Cherry Malika Bogra	0	0	0	1	1	1	1	0
12	Dwi Wahyuni	0	0	1	0	0	0	0	0
13	Putri Mahira Adelia	1	0	1	0	0	0	1	0
14	Muh Ainul Yaqien	1	0	1	0	1	1	1	1
15	Dedi Resaldi K	1	0	1	0	0	1	1	0
16	Hikma Nurbaya	1	0	1	0	1	1	1	0
17	Linda Ferina Ningsih	1	0	1	0	1	1	1	0

18	Rizqia Fitriani R	0	0	1	0	0	0	1	0
19	Nurazizah	0	0	1	0	0	1	1	0
20	Alfina Sari Rakhman	1	0	1	0	0	1	1	0
21	Miftahul Jannah	0	0	0	1	1	0	1	0
22	Erwin	0	0	0	1	1	1	1	0
23	Sukiman	1	0	0	0	1	1	1	0
24	Muhammad Adil	1	0	0	0	1	1	1	0
25	Whisnu Kurniawan	1	1	1	0	0	0	1	1
26	Muh Syifaul Muhlisin	1	0	1	0	1	1	1	1
27	Nurul Umayah	1	1	1	1	1	1	0	1
28	Nethania Verojan R	1	1	1	1	1	1	0	1
29	St. Rahmi Nureka Putri	1	1	1	0	1	1	0	1
30	Andi Iqma Mulia Bahar	1	0	1	0	1	1	1	1
31	Asraf Arhandi	1	0	1	1	1	1	1	1
32	Muh Alfian AR	1	1	1	1	1	1	1	1
33	M Danis	0	0	0	0	0	0	0	0
34	Nirwansyah Nur	1	0	1	1	1	1	1	1
35	Nadya Febrianti	1	0	1	0	1	1	1	0
36	Ramdani S	1	0	0	0	1	1	1	0
37	Annisa Ul Afifah	1	0	0	0	1	1	1	0
38	Nur Ridha Putri Kh	1	1	1	0	1	1	0	1
39	Siti Syaenab	1	0	1	1	1	0	1	0
40	Ainun Salsabila Ramadhani	1	0	0	1	1	1	1	0
41	Muh Ridwan	1	1	1	0	1	0	0	0
42	Muh Dirga Abriansyah	1	1	1	0	1	0	1	0
43	Irman Hadi	1	0	0	1	1	0	1	0
44	Muh Alfarabi Sigit	1	0	0	1	1	0	1	0
45	Muhammad Rifaldo	1	0	0	1	1	0	1	1
46	Ma'rifatul Hikmah	1	1	1	0	1	0	1	0
47	Irdayanti	1	1	1	0	1	0	1	0

48	Nurlaila	1	1	1	0	1	0	1	0
49	Noviah Rahmadhani	1	0	0	0	1	0	1	0
50	Ika Rezky Rohima	1	1	1	0	0	0	1	1
51	Nova Asdy Kurnia	1	0	0	0	1	0	0	1
52	Nur Azizah Baharuddin	1	0	0	0	0	1	0	0
53	Muhammad Sabri	1	0	0	1	1	1	0	0
54	Ahmad Tri Yoga	1	0	0	1	0	1	1	0
55	Muh Sahrul Sidiq	0	0	0	0	0	0	0	1
56	Nur Azizah Ramadhani	0	0	1	1	0	0	1	1
57	Syaikah Athaya Hurulaini	0	0	1	1	0	0	1	1
58	Nayla Hikma Afifa	0	0	1	1	0	0	1	1
59	Tirsa Sabrina Nur Shafira	1	1	0	0	1	1	0	1
60	Dian Asti Pratiwi	1	0	1	1	0	0	0	1
61	Indah Maghfirah Ramadhani	1	0	1	1	0	0	0	1
62	Nursuci Khaerunnisa	1	0	1	0	0	1	1	1
63	Michael A R	1	1	1	1	0	0	0	0
64	Aulia Triwulan	1	1	0	0	0	1	1	0
65	Adriana Amalia	0	1	1	1	0	0	0	1
66	Ranti Septriharaira	1	1	0	0	1	1	0	0
67	Dian Deswita Ashadi	1	1	1	0	1	0	1	0
68	All Fajri	0	0	1	0	1	0	0	1
69	Siti Nuraizah	0	0	0	0	0	0	0	1
70	Anastasyah	0	0	1	0	0	0	1	0
71	Hariani	1	0	0	1	0	1	1	0
72	Siliwangi	1	0	0	1	1	0	0	1
73	Shifa Zalsabila	1	1	1	0	1	0	1	0
74	Musdalifah Haris	1	1	1	0	1	0	1	0
75	Wahyuni	0	0	1	0	0	1	0	1
76	St Hajar Azzahra	0	0	1	1	0	1	0	1



10	Muh Muhari Syam	1	1	0	0	1	1	1	1	16
11	Cherry Malika Bogra	0	0	1	1	1	1	1	1	16
12	Dwi Wahyuni	1	0	0	0	0	1	1	0	7
13	Putri Mahira Adelia	0	0	1	0	1	0	0	0	11
14	Muh Ainul Yaqien	0	0	0	0	1	1	1	1	15
15	Dedi Resaldi K	1	0	0	0	0	0	0	1	12
16	Hikma Nurbaya	1	0	1	0	0	0	0	1	15
17	Linda Ferina Ningsih	1	0	1	0	0	0	0	1	15
18	Rizqia Fitriani R	1	0	0	0	0	1	1	1	10
19	Nurazizah	1	0	0	0	0	0	0	1	12
20	Alfina Sari Rakhman	1	0	0	0	0	0	0	1	12
21	Miftahul Jannah	1	0	0	1	0	0	0	1	11
22	Erwin	0	0	0	1	1	0	0	1	9
23	Sukiman	0	0	0	0	0	0	1	1	9
24	Muhammad Adil	0	0	0	0	1	1	0	1	12
25	Whisnu Kurniawan	1	0	0	0	0	1	1	1	15
26	Muh Syifaul Muhlisin	0	0	1	1	1	1	1	1	17
27	Nurul Umayah	0	0	0	0	1	0	0	1	15
28	Nethania Verojan R	0	0	0	0	1	0	0	1	15
29	St. Rahmi Nureka Putri	0	0	1	0	1	0	1	0	14
30	Andi Iqma Mulia Bahar	0	0	0	0	1	0	0	1	15
31	Asraf Arhandi	0	0	1	1	1	1	1	1	18
32	Muh Alfian AR	0	0	1	0	1	1	1	1	18
33	M Danis	0	0	0	1	1	1	1	1	13
34	Nirwansyah Nur	0	0	1	0	1	1	1	1	17
35	Nadya Febrianti	1	0	0	0	1	0	0	1	13
36	Ramdani S	1	0	1	0	1	1	0	0	14
37	Annisa Ul Afifah	1	0	1	0	1	1	0	0	14
38	Nur Ridha Putri Kh	0	0	1	0	1	0	1	1	15
39	Siti Syaenab	1	0	0	1	1	1	0	0	15

40	Ainun Salsabila Ramadhani	0	0	1	1	0	1	0	1	13
41	Muh Ridwan	1	0	1	1	1	1	1	1	17
42	Muh Dirga Abriansyah	1	0	1	1	1	1	1	1	18
43	Irman Hadi	0	0	1	1	1	1	0	1	13
44	Muh Alfarabi Sigit	0	0	1	1	1	1	0	1	13
45	Muhammad Rifaldo	0	0	1	1	1	1	0	1	14
46	Ma'rifatul Hikmah	1	0	1	1	1	1	1	1	18
47	Irdayanti	1	0	1	1	1	1	1	1	18
48	Nurlaila	1	0	1	1	1	1	1	1	18
49	Noviah Rahmadhani	0	0	0	0	1	1	0	0	9
50	Ika Rezky Rohima	0	0	1	1	1	1	1	1	15
51	Nova Asdy Kurnia	0	0	1	0	1	1	0	0	9
52	Nur Azizah Baharuddin	0	1	0	0	0	0	1	0	9
53	Muhammad Sabri	1	1	0	1	0	1	1	1	15
54	Ahmad Tri Yoga	1	1	1	1	0	1	1	1	17
55	Muh Sahrul Sidiq	1	0	1	0	1	0	0	1	11
56	Nur Azizah Ramadhani	1	1	0	1	0	1	1	1	16
57	Syaikah Athaya Hurulaini	1	1	0	0	1	1	1	1	16
58	Nayla Hikma Afifa	1	1	0	0	1	1	1	1	16
59	Tirsa Sabrina Nur Shafira	1	1	0	1	1	1	0	1	17
60	Dian Asti Pratiwi	1	1	0	1	1	1	0	1	18
61	Indah Maghfirah Ramadhani	1	1	1	0	0	1	1	1	18
62	Nursuci Khaerunnisa	0	0	1	1	1	1	1	1	16
63	Michael A R	1	1	0	0	0	0	0	1	10
64	Aulia Triwulan	0	0	1	1	1	1	1	1	16
65	Adriana Amalia	1	1	1	1	0	0	1	1	16
66	Ranti Septriharaira	0	1	0	1	1	0	0	0	11
67	Dian Deswita Ashadi	1	0	1	0	1	1	1	1	17
68	All Fajri	0	1	0	0	1	0	0	1	11

69	Siti Nuraizah	1	0	1	0	0	1	1	1	12
70	Anastasyah	0	0	0	0	1	0	0	0	6
71	Hariani	0	1	0	0	0	0	1	0	9
72	Siliwangi	0	0	1	1	0	1	0	1	11
73	Shifa Zalsabila	1	0	1	1	1	1	1	1	18
74	Musdalifah Haris	1	0	1	1	1	0	0	0	15
75	Wahyuni	0	0	0	1	0	0	0	1	9
76	St Hajar Azzahra	0	0	0	1	0	1	1	0	11
77	Syarina Saydinah A T	1	0	0	1	0	0	1	0	9
78	Rezky Rahmadhani	0	0	0	0	0	1	1	0	9
79	Citra Megawati Syahrir	0	0	1	0	1	1	1	1	16
80	Almasyah Bachtiar	0	0	1	0	1	1	1	1	16
81	Nadhirah Dzulqaidah Rusdi	0	0	1	0	1	0	0	0	15
82	Nur Ika Azzahra A	0	0	0	0	1	0	0	0	11
83	Fatima Az Zahra	1	1	0	0	1	0	0	0	11
84	Muh Ichsan Pratama Putra	0	0	0	0	1	1	1	1	13
85	Muh Rahmat	0	1	1	0	0	0	0	0	6
86	Apsatridayanti	1	0	0	0	1	1	1	1	12
87	Magfira	1	0	0	0	0	0	0	1	12
88	Ismail	1	0	0	0	1	0	0	1	12
89	Muh Mirsya Ramadhan	1	0	0	0	0	0	0	1	10
90	Muh Aswar	1	0	1	0	0	0	0	1	11
91	Sudirman	0	0	1	0	0	1	0	1	9
92	St. Hajar Azzahra	0	0	0	1	1	0	0	1	9
Jumlah										1203

**LAMPIRAN 5.3**

**DATA LENGKAP HASIL PENELITIAN**

X = Skor Pengelolaan Waktu

Y = Skor Hasil Belajar Fisika

NO	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	21	7	441	49	147
2	16	7	256	49	112
3	19	8	361	64	152
4	20	13	400	169	260
5	19	15	361	225	285
6	19	11	361	121	209
7	26	7	676	49	182
8	19	11	361	121	209
9	20	17	400	289	340
10	19	16	361	256	304
11	22	16	484	256	352
12	22	7	484	49	154
13	20	11	400	121	220
14	21	15	441	225	315
15	20	12	400	144	240
16	22	15	484	225	330
17	27	15	729	225	405
18	16	10	256	100	160
19	14	12	196	144	168
20	19	12	361	144	228
21	19	11	361	121	209
22	20	9	400	81	180
23	20	9	400	81	180



24	17	12	289	144	204
25	25	15	625	225	375
26	22	17	484	289	374
27	22	15	484	225	330
28	14	15	196	225	210
29	19	14	361	196	266
30	24	15	576	225	360
31	22	18	484	324	396
32	23	18	529	324	414
33	22	13	484	169	286
34	22	17	484	289	374
35	22	13	484	169	286
36	19	14	361	196	266
37	19	14	361	196	266
38	17	15	289	225	255
39	24	15	576	225	360
40	18	13	324	169	234
41	18	17	324	289	306
42	23	18	529	324	414
43	23	13	529	169	299
44	20	13	400	169	260
45	18	14	324	196	252
46	19	18	361	324	342
47	17	18	289	324	306
48	22	18	484	324	396
49	20	9	400	81	180
50	20	15	400	225	300
51	18	9	324	81	162
52	19	9	361	81	171

53	17	15	289	225	255
54	20	17	400	289	340
55	18	11	324	121	198
56	22	16	484	256	352
57	22	16	484	256	352
58	21	16	441	256	336
59	25	17	625	289	425
60	21	18	441	324	378
61	25	18	625	324	450
62	21	16	441	256	336
63	20	10	400	100	200
64	22	16	484	256	352
65	22	16	484	256	352
66	22	11	484	121	242
67	21	17	441	289	357
68	25	11	625	121	275
69	20	12	400	144	240
70	22	6	484	36	132
71	18	9	324	81	162
72	21	11	441	121	231
73	19	18	361	324	342
74	26	15	676	225	390
75	18	9	324	81	162
76	23	11	529	121	253
77	23	9	529	81	207
78	20	9	400	81	180
79	25	16	625	256	400
80	22	16	484	256	352
81	23	15	529	225	345

82	25	11	625	121	275
83	24	11	576	121	264
84	14	13	196	169	182
85	21	6	441	36	126
86	19	12	361	144	228
87	22	12	484	144	264
88	17	12	289	144	204
89	23	10	529	100	230
90	19	11	361	121	209
91	17	9	289	81	153
92	18	9	324	81	162
$\Sigma$	1891	1203	39543	16743	24878

## LAMPIRAN 6

### **TABEL DISTRIBUSI FREKUENSI**

**DAN**

### **PERHITUNGAN STATISTIK DASAR**

1. Angket Pengelolaan Waktu
2. Tes hasil belajar fisika

**LAMPIRAN 6.1**

**TABEL DISTRIBUSI FREKUENSI DAN PERHITUNGAN  
STATISTIKA DASAR ANGKET PENGELOLAAN WAKTU**

Jumlah Responden = 92 Peserta Didik

Skor tertinggi = 27

Skor terendah = 14

Rentang =  $27 - 14 = 13$

No	Interval Skor	Frekuensi (f)	Nilai Tengah (X)	X <sup>2</sup>	fX	fX <sup>2</sup>
1	14 – 15	3	14,5	210,25	43,5	630,75
2	16 – 17	8	16,5	272,25	132	2178
3	18 – 19	23	18,5	342,25	425,5	7871,75
4	20 – 21	21	20,5	420,25	430,5	8825,25
5	22 – 23	25	22,5	506,25	562,5	12656,25
6	24 – 25	9	24,5	600,25	220,5	5402,25
7	26 - 27	3	26,5	702,25	79,5	2106,75
<b>Jumlah</b>		92	–	–	1894	39671

Ratarata skor :

$$\bar{X} = \frac{\sum fX_i}{N} = \frac{1894}{92} = 20,59$$

Deviasi Standar :

$$S = \sqrt{\frac{N \cdot \sum fX_i^2 - (\sum fX_i)^2}{N(N-1)}} = \sqrt{\frac{(92 \times 39671) - (1894)^2}{92(92-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{3649732 - 3587236}{8372}} = \sqrt{\frac{62496}{8372}} = \sqrt{7,465} = 2,73$$

## LAMPIRAN 6.2

### TABEL DISTRIBUSI FREKUENSI DAN PERHITUNGAN

#### STATISTIKA DASAR TES HASIL BELAJAR

Jumlah Responden = 92 Peserta Didik

Skor ideal maksimum = 24

Skor ideal minimum = 0

Skor tertinggi = 18

Skor terendah = 6

Rentang =  $18 - 6 = 12$

No	Interval Skor	Frekuensi (f)	Nilai Tengah (X)	X <sup>2</sup>	fX	fX <sup>2</sup>
1	6 – 7	6	6,5	42,25	39	253,5
2	8 – 9	12	8,5	72,25	102	867
3	10 – 11	15	10,5	110,25	157,5	1653,75
4	12 – 13	15	12,5	156,25	187,5	2343,75
5	14 - 15	18	14,5	210,25	261	3784,5
6	16 - 17	17	16,5	272,25	280,5	4628,25
7	18 - 19	9	18,5	342,25	166,5	3080,25
Jumlah		92	–	–	1194	16611

Ratarata skor :

$$\bar{X} = \frac{\sum fX_i}{N} = \frac{1194}{92} = 12,98$$

Deviasi Standar :

$$S = \sqrt{\frac{N \cdot \sum fX_i^2 - (\sum fX_i)^2}{N(N-1)}} = \sqrt{\frac{(92 \times 16611) - (1194)^2}{92(92-1)}} \\ = \sqrt{\frac{1528212 - 1425636}{8372}} = \sqrt{\frac{102576}{8372}} = \sqrt{12,25227} = 3,50$$



## LAMPIRAN 7

### **UJI PRASYARAT ANALISIS**

3. Analisis uji normalitas tes pengelolaan waktu
4. Analisis uji normalitas tes hasil belajar fisika
5. Analisis uji linearitas pengelolaan waktu dengan hasil belajar fisika





### LAMPIRAN 7.1

#### ANALISIS UJI NORMALITAS ANGGKET PENGELOLAAN WAKTU

Jumlah responden = 92 peserta didik

Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) = 20,59

Standar deviasi (s) = 2,73

Interval Kelas	$X_i$	Batas Kelas	Z Batas Kelas	Luas Z Tabel	Luas Interval	$E_o$	$E_i$	$(E_o - E_i)^2$	$\frac{(E_o - E_i)^2}{E_i}$
14 – 15	14,5	13,5 – 15,5	- 2,60 - (-1,86)	0,4953 - 0,4686	0,0267	3	2,4564	0,2955	0,120
16 – 17	16,5	15,5 – 17,5	- 1,86 - (-1,13)	0,4686 - 0,3708	0,0978	8	8,9976	0,9952	0,111
18 – 19	18,5	17,5 – 19,5	- 1,13 - (-0,40)	0,3708 - 0,1554	0,2154	23	19,8168	10,1328	0,511
20 – 21	20,5	19,5 – 21,5	- 0,40 + 0,33	0,1554 + 0,1293	0,2847	21	26,1924	26,9610	1,029
22 – 23	22,5	21,5 – 23,5	0,33 - 1,06	0,1293 - 0,3554	0,2261	25	20,8012	17,6299	0,848
24 – 25	24,5	23,5 – 25,5	1,06 - 1,80	0,3554 - 0,4641	0,1087	9	10,0004	1,0008	0,100
26 - 27	26,5	25,5 – 27,5	1,80 - 2,53	0,4641 - 0,4043	0,0598	3	5,5016	6,2580	1,137
total						92			3,856

Berdasarkan perhitungan tabel diatas, diperoleh nilai hitung  $X^2 = 3,856$ . sedangkan nilai tabel  $X^2$  untuk taraf kesalahan  $\alpha$  5% dan dk =  $k - 3 = 8 - 3 = 5$  adalah sebesar 11,070. Dengan demikian nilai hitung  $X^2 <$  nilai tabel  $X^2$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa skor regulasi diri peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa **berasal dari populasi berdistribusi normal.**

Contoh analisis perhitungan untuk interval skor kelas pertama (14–15) :

- Nilai tengah ( $X_i$ )

$$X_i = \frac{\text{skor kelas atas} + \text{skor bawah kelas}}{2} = \frac{14+15}{2} = \frac{29}{2} = 14,5$$

- Batas kelas

$$\text{Batas bawah} = \text{skor bawah} - 0,5 = 14 - 0,5 = 13,5$$

$$\text{Batas atas} = \text{skor atas} + 0,5 = 15 + 0,5 = 15,5$$

- Z batas kelas

$$Z \text{ batas kelas bawah} = \frac{X - \bar{X}}{s} = \frac{13,5 - 20,59}{2,73} = -2,60$$

$$Z \text{ batas kelas atas} = \frac{X - \bar{X}}{s} = \frac{15,5 - 20,59}{2,73} = -1,86$$

- Luas Z tabel

Dilihat pada tabel kurva normal, dimana:

$$Z_{14}(-2,60) = 0,4953 \quad ; \quad Z_{15}(-1,86) = 0,4686$$

- Luas Interval

$$Z_{14} - Z_{15} = 0,4953 - 0,4686 = 0,0267$$

- Frekuensi Harapan ( $E_i$ )

$$E_i = \text{luas Interval} \times \text{jumlah responden} = 0,0267 \times 92 = 2,4564$$

- Nilai Chi-kuadrat

$$X^2 = \frac{(E_o - E_i)^2}{E_i} = \frac{(3 - 2,4564)^2}{2,4564} = \frac{0,2955}{2,4564} = 0,120$$

## LAMPIRAN 7.2

### ANALISIS UJI NORMALITAS TES HASIL BELAJAR FISIKA

Jumlah responden = 92 peserta didik

Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) = 12,98

Standar deviasi (s) = 3,50

Interval Kelas	Xi	Batas Kelas	Z Batas Kelas	Luas Z Tabel	Luas Interval	Eo	Ei	(Eo - Ei) <sup>2</sup>	$\frac{(Eo - Ei)^2}{Ei}$
6 - 7	6,5	5,5 - 7,5	-2,14 - (- 1,56)	0,4838 - 0,4406	0,0432	6	3,9744	4,1031	1,032
8 - 9	8,5	7,5 - 9,5	-1,56 - (- 0,99)	0,4406 - 0,3389	0,1017	12	9,3564	6,9886	0,747
10 - 11	10,5	9,5 - 11,5	-0,99 - (-0,42)	0,3389 - 0,1628	0,1761	15	16,2012	1,4429	0,089
12 - 13	12,5	11,5 - 13,5	-0,42 + 0,15	0,1628 + 0,0596	0,2224	15	20,4608	29,8203	1,457
14 - 15	14,5	13,5 - 15,5	0,15 - 0,72	0,0596 - 0,2642	0,2046	18	18,8232	0,6777	0,036
16 - 17	16,5	15,5 - 17,5	0,72 - 1,29	0,2642 - 0,4015	0,1373	17	12,6316	19,0829	1,511
18 - 19	18,5	17,5 - 19,5	1,29 - 1,86	0,4015 - 0,4686	0,0671	9	6,1732	7,9908	1,294
Total						92			6,166

Berdasarkan perhitungan tabel diatas, diperoleh nilai hitung  $X^2 = 6,166$ . sedangkan nilai tabel  $X^2$  untuk taraf kesalahan  $\alpha 5\%$  dan  $dk = k - 2 = 7 - 2 = 5$  adalah sebesar 11,070. Dengan demikian nilai hitung  $X^2 <$  nilai tabel  $X^2$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa skor hasil belajar peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa **berasal dari populasi berdistribusi normal.**

Contoh analisis perhitungan untuk interval skor kelas kedua (3-4) :

- Nilai tengah ( $X_i$ )

$$X_i = \frac{\text{skor kelas atas} + \text{skor bawah kelas}}{2} = \frac{6+7}{2} = \frac{13}{2} = 6,5$$

- Batas kelas

$$\text{Batas bawah} = \text{skor bawah} - 0,5 = 6 - 0,5 = 5,5$$

$$\text{Batas atas} = \text{skor atas} + 0,5 = 7 + 0,5 = 7,5$$

- Z batas kelas

$$Z \text{ batas kelas bawah} = \frac{X - \bar{X}}{s} = \frac{5,5 - 12,98}{3,50} = -2,14$$

$$Z \text{ batas kelas atas} = \frac{X - \bar{X}}{s} = \frac{7,5 - 12,98}{3,50} = -1,56$$

- Luas Z tabel

Dilihat pada tabel kurva normal, dimana:

$$Z_6(-2,14) = 0,4838 \quad ; \quad Z_7(-1,56) = 0,4406$$

- Luas Interval

$$Z_6 - Z_7 = 0,4838 - 0,4406 = 0,0432$$

- Frekuensi Harapan ( $E_i$ )

$$E_i = \text{luas Interval} \times \text{jumlah responden} = 0,0432 \times 92 = 3,9744$$

- Nilai Chi-kuadrat

$$X^2 = \frac{(E_o - E_i)^2}{E_i} = \frac{(6 - 3,9744)^2}{3,9744} = \frac{4,103055}{3,9744} = 1,032$$

### LAMPIRAN 7.3

## ANALISIS UJI LINEARITAS PENGELOLAAN WAKTU DENGAN HASIL BELAJAR FISIKA

Data yang diperlukan:

$$\Sigma X = 1891$$

$$\Sigma Y = 1203$$

$$\Sigma X^2 = 39543$$

$$\Sigma Y^2 = 16743$$

$$\Sigma XY = 24878$$

$$N = 92$$

➤ **Persamaan regresi**

$$b = \frac{N \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2} = \frac{(92 \times 24878) - (1891)(1203)}{(92 \times 39543) - (1891)^2} = \frac{2288776 - 2274873}{3637956 - 3575881} = \frac{13903}{62075} = 0,2240$$

$$a = \frac{\Sigma Y - b \Sigma X}{N} = \frac{1203 - 0,2240(1891)}{92} = \frac{1203 - 423,584}{92} = 8,4719$$

Jadi, Persamaan regresinya:  $\hat{Y} = 8,4719 + 0,2240 X$

➤ **Jumlah kuadrat regresi ( $JK_{\text{reg}(A)}$ )**

$$(JK_{\text{reg}(a)}) = \frac{(\Sigma Y)^2}{N} = \frac{(1203)^2}{92} = 15730,53$$

➤ **Jumlah kuadrat regresi b/a ( $JK_{\text{reg}(b/a)}$ )**

$$\begin{aligned} JK_{\text{reg}(b/a)} &= b \left( \Sigma XY - \frac{\Sigma X \Sigma Y}{N} \right) \\ &= 0,2240 \left( 24878 - \frac{(1891)(1203)}{92} \right) \\ &= 0,2240 (24878 - 24726) \\ &= 0,2240 \times 152 \\ &= 34,048 \end{aligned}$$

➤ **Jumlah kuadrat residu ( $JK_{\text{res}}$ )**

$$\begin{aligned} JK_{\text{res}} &= \Sigma Y^2 - JK_{\text{reg}(b/a)} - JK_{\text{reg}(a)} \\ &= 16743 - 34,048 - 15730,53 = 978,422 \end{aligned}$$

➤ **Jumlah kuadrat regresi a ( $RJK_{\text{reg}(a)}$ )**

$$RJK_{\text{reg}(a)} = JK_{\text{reg}(a)} = 15730,53$$

➤ **Jumlah kuadrat regresi b/a ( $RJK_{\text{reg}(b/a)}$ )**

$$RJK_{\text{reg}(b/a)} = JK_{\text{reg}(b/a)} = 34,048$$

➤ **Jumlah kuadrat residu ( $RJK_{\text{res}}$ )**

$$RJK_{\text{res}} = \frac{JK_{\text{res}}}{N-2} = \frac{978,422}{92-2} = 10,87$$

➤ **Jumlah kuadrat error ( $JK_E$ ):**

Untuk menghitung  $JK_E$  urutkan data X mulai dari data yang paling kecil sampai data yang paling besar berikut disertai pasangannya.

X	kelompok	N	Y	$Y^2$	$\Sigma Y$	$\Sigma Y^2$
14	1	3	12	144	40	538
14			15	225		
14			13	169		
16	2	2	7	49	17	149
16			10	100		
17	3	6	12	144	81	1143
17			15	225		
17			18	324		
17			15	225		
17			12	144		
17			9	81		
18	4	8	13	169	91	1099
18			17	289		
18			14	196		
18			9	81		
18			11	121		
18			9	81		
18			9	81		
18			9	81		
19	5	15	8	64	194	2634
19			15	225		
19			11	121		
19			11	121		
19			16	256		

19			12	144		
19			11	121		
19			14	196		
19			14	196		
19			14	196		
19			18	324		
19			9	81		
19			18	324		
19			12	144		
19			11	121		
20	6	13	13	169	156	1974
20			17	289		
20			11	121		
20			12	144		
20			9	81		
20			9	81		
20			13	169		
20			9	81		
20			15	225		
20			17	289		
20			10	100		
20			12	144		
20			9	81		
21	7	8	7	49	106	1556
21			15	225		
21			16	256		
21			18	324		
21			16	256		
21			17	289		
21			11	121		
21			6	36		
22	8	18	16	256	258	3900
22			7	49		
22			15	225		
22			17	289		
22			15	225		
22			18	324		
22			13	169		
22			17	289		
22			13	169		



22			18	324		
22			16	256		
22			16	256		
22			16	256		
22			16	256		
22			11	121		
22			6	36		
22			16	256		
22			12	144		
23	9	7	18	324	94	1344
23			18	324		
23			13	169		
23			11	121		
23			9	81		
23			15	225		
23			10	100		
24	10	3	15	225	41	571
24			15	225		
24			11	121		
25	11	6	15	225	88	1336
25			17	289		
25			18	324		
25			11	121		
25			16	256		
25			11	121		
26	12	2	7	49	22	274
26			15	225		
27	13	1	15	225	15	225

$$JK_E = \sum_k \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N} \right\}$$

$$= (485 - \frac{47^2}{5}) + (346 - \frac{32^2}{3}) + (531 - \frac{45^2}{4}) + (1571 - \frac{109^2}{8}) + (1036 - \frac{70^2}{5}) +$$

$$(1936 - \frac{138^2}{10}) + (739 - \frac{59^2}{5}) + (1614 - \frac{116^2}{9}) + (325 - \frac{23^2}{2}) + (2616 - \frac{180^2}{13})$$

$$\begin{aligned}
& + \left(837 - \frac{57^2}{4}\right) + \left(1471 - \frac{99^2}{7}\right) + \left(1117 - \frac{79^2}{6}\right) + \left(924 - \frac{66^2}{5}\right) + \left(625 - \frac{43^2}{3}\right) \\
& + \left(602 - \frac{42^2}{3}\right) \\
& = 43,2 + 4,67 + 24,75 + 85,87 + 56 + 31,6 + 42,8 + 118,89 + 60,5 + 123,69 + \\
& \quad 24,75 + 70,86 + 76,83 + 52,8 + 8,67 + 14 \\
& = 839,88
\end{aligned}$$

➤ **Jumlah kuadrat tuna cocok ( $JK_{TC}$ )**

$$JK_{TC} = JK_{res} - JK_E = 978,422 - 872,69 = 105,732$$

➤ **Rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok ( $RJK_{TC}$ )**

$$RJK_{TC} = \frac{JK_{TC}}{k-2} = \frac{105,732}{16-2} = 7,552$$

➤ **Rata-rata jumlah kuadrat error ( $RJK_E$ ):**

$$RJK_E = \frac{JK_E}{N-k} = \frac{978,422}{92-16} = 12,874$$

➤ **Nilai uji F**

$$F = \frac{RJK_{TC}}{RJK_E} = \frac{7,552}{12,874} = 0,59$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, diperoleh nilai uji  $F_{hitung} = 0,59$

sedangkan nilai  $F_{tabel} = F_{(1-\alpha)(db TC, db E)} = F_{(1-0,05)(16-2, 92-16)} =$

$F_{(0,95)(14, 76)} = 1,82$ . Karena nilai uji  $F <$  nilai tabel  $F$ , maka distribusi berpola

linear.



## LAMPIRAN 8



**ANALISIS UJI KORELASI**



## LAMPIRAN 8

### ANALISIS UJI KORELASI

➤ **Hipotesis penelitian dalam bentuk kalimat**

$H_a$  : Terdapat hubungan positif yang signifikan antara pengelolaan waktu dengan hasil belajar fisika peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa.

$H_o$  : Tidak terdapat hubungan positif yang signifikan antara pengelolaan waktu dengan hasil belajar fisika peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa.

➤ **Hipotesis penelitian dalam bentuk statistik**

$H_a$  :  $r \neq 0$

$H_o$  :  $r = 0$

➤ **Data yang diperlukan**

- $\Sigma X = 1891$
- $\Sigma Y = 1203$
- $\Sigma X^2 = 39543$
- $\Sigma Y^2 = 16743$
- $\Sigma XY = 24878$
- $N = 92$

➤ **Koefisien korelasi**

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{N \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{N \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}} \\ &= \frac{92 \times 24878 - (1891 \times 1203)}{\sqrt{\{(92 \times 39543) - (1891)^2\}\{(92 \times 16743) - (1203)^2\}}} \\ &= \frac{2288776 - 2274873}{\sqrt{\{3637956 - 3575881\}\{1540356 - 1447209\}}} \\ &= \frac{13903}{\sqrt{\{62075\}\{93147\}}} \end{aligned}$$

$$= \frac{13903}{\sqrt{5782100025}}$$

$$= \frac{13903}{76040,12115}$$

$$r_{xy} = 0,1828$$

Karena  $r$  yang diperoleh tidak sama dengan 0, maka  $H_a$  (ada hubungan) diterima dan  $H_o$  (tidak ada hubungan) ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif antara pengelolaan waktu dan hasil belajar fisika peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa.

➤ **Koefisien determinan**

$$KP = r^2 \times 100\% = (0,1828)^2 \times 100\% = 0,033 \times 100\% = 3,3 \%$$

Hai ini berarti kontribusi variabel regulasi diri terhadap variabel hasil belajar fisika adalah sebesar 3,3 % dan sisanya 96,7 % ditentukan oleh variabel lain.

➤ **Menguji signifikansi**

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} = \frac{0,1828\sqrt{92-2}}{\sqrt{1-0,1828^2}} = \frac{0,1828 \times 9,4868}{\sqrt{0,6658}} = \frac{1,7342}{0,8160} = 2,1252$$

Karena nilai  $t_{hitung}$  (2,1252)  $\geq$  nilai  $t$  tabel (2,000), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara regulasi diri dengan hasil belajar fisika peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa.

➤ **Kesimpulan**

Dari hasil uji korelasi maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan antara regulasi diri dengan hasil belajar fisika peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 8 Gowa.

## LAMPIRAN 9



**DAFTAR TABEL**



## LAMPIRAN 10.1

TABEL PENENTUAN JUMLAH SAMPEL

N	s			N	s			N	s		
	1%	5%	10%		1%	5%	10%		1%	5%	10%
10	10	10	10	280	197	155	138	2800	537	310	247
15	15	14	14	290	202	158	140	3000	543	312	248
20	19	19	19	300	207	161	143	3500	558	317	251
25	24	23	23	320	216	167	147	4000	569	320	254
30	29	28	27	340	225	172	151	4500	578	323	255
35	33	32	31	360	234	177	155	5000	586	326	257
40	38	36	35	380	242	182	158	6000	598	329	259
45	42	40	39	400	250	186	162	7000	606	332	261
50	47	44	42	420	257	191	165	8000	613	334	263
55	51	48	46	440	265	195	168	9000	618	335	263
60	55	51	49	460	272	198	171	10000	622	336	263
65	59	55	53	480	279	202	173	15000	635	340	266
70	63	58	56	500	285	205	176	20000	642	342	267
75	67	62	59	550	301	213	182	30000	649	344	268
80	71	65	62	600	315	221	187	40000	653	345	269
85	75	68	65	650	329	227	191	50000	655	346	269
90	79	72	68	700	341	233	195	75000	658	346	270
95	83	75	71	750	352	238	199	100000	659	347	270
100	87	78	73	800	363	243	202	150000	661	347	270
110	94	84	78	850	373	247	205	200000	661	347	270
120	102	89	83	900	382	251	208	250000	662	348	270
130	109	95	88	950	391	255	211	300000	662	348	270
140	116	100	92	1000	399	258	213	350000	662	348	270
150	122	105	97	1100	414	265	217	400000	662	348	270
160	129	110	101	1200	427	270	221	450000	663	348	270
170	135	114	105	1300	440	275	224	500000	663	348	270
180	142	119	108	1400	450	279	227	550000	663	348	270
190	148	123	112	1500	460	283	229	600000	663	348	270
200	154	127	115	1600	469	286	232	650000	663	348	270
210	160	131	118	1700	477	289	234	700000	663	348	270
220	165	135	122	1800	485	292	235	750000	663	348	270
230	171	139	125	1900	492	294	237	800000	663	348	271
240	176	142	127	2000	498	297	238	850000	663	348	271
250	182	146	130	2200	510	301	241	900000	663	348	271
260	187	149	133	2400	520	304	243	950000	663	348	271
270	192	152	135	2600	529	307	245	1000000	663	348	271
								∞	664	349	272

(Sugiyono, 2016:71)

**LAMPIRAN 10.2**

**TABEL r PRODUCT MOMENT**

N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

(Sugiyono, 2016:373)

## LAMPIRAN 10.3

TABEL Z KURVA NORMAL

z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0,0	00,00	00,40	00,80	01,20	01,60	01,99	02,39	02,79	03,19	03,59
0,1	03,98	04,38	04,78	05,17	05,57	05,96	06,36	06,75	07,14	07,53
0,2	07,93	08,32	08,71	09,10	09,48	09,87	10,26	10,64	11,03	11,41
0,3	11,79	12,17	12,55	12,93	13,31	13,68	14,06	14,43	14,80	15,17
0,4	15,54	15,91	16,28	16,64	17,00	17,36	17,72	18,08	18,44	18,79
0,5	19,15	19,50	19,85	20,19	20,54	20,88	21,23	21,57	21,90	22,24
0,6	22,57	22,91	23,24	23,57	23,89	24,22	24,54	24,86	25,17	25,49
0,7	25,80	26,11	26,42	26,73	27,03	27,34	27,64	27,94	28,23	28,52
0,8	28,81	29,10	29,39	29,67	29,95	30,23	30,51	30,78	31,06	31,33
0,9	31,59	31,86	32,12	32,38	32,64	32,89	33,15	33,40	33,65	33,89
1,0	34,13	34,38	34,61	34,85	35,08	35,31	35,54	35,77	35,99	36,21
1,1	36,43	36,65	36,86	37,08	37,29	37,49	37,70	37,90	38,10	38,30
1,2	38,49	38,69	38,88	39,07	39,25	39,44	39,62	39,80	39,97	40,15
1,3	40,32	40,49	40,66	40,82	40,99	41,15	41,31	41,47	41,62	41,77
1,4	41,92	42,07	42,22	42,36	42,51	42,65	42,79	42,92	43,06	43,19
1,5	43,32	43,45	43,57	43,70	43,82	43,94	44,06	44,19	44,29	44,41
1,6	44,52	44,63	44,74	44,84	44,95	45,05	45,15	45,25	45,35	45,45
1,7	45,54	45,64	45,73	45,82	45,91	45,99	46,08	46,16	46,25	46,33
1,8	46,41	46,49	46,56	46,64	46,71	46,78	46,86	46,93	46,99	47,06
1,9	47,13	47,19	47,26	47,32	47,38	47,44	47,50	47,56	47,61	47,67
2,0	47,72	47,78	47,83	47,88	47,93	47,98	48,03	48,08	48,12	48,17
2,1	48,21	48,26	48,30	48,34	48,38	48,42	48,46	48,50	48,54	48,57
2,2	48,61	48,64	48,68	48,71	48,75	48,78	48,81	48,84	48,87	48,90
2,3	48,98	48,96	48,98	49,01	40,04	49,06	49,09	49,11	49,13	49,16
2,4	49,18	49,20	49,22	40,25	49,27	49,29	49,31	49,32	49,34	49,36
2,5	49,38	49,40	49,41	40,43	49,45	49,46	49,48	49,49	49,51	49,52
2,6	49,53	49,55	49,56	49,57	49,59	49,60	49,61	49,62	49,63	49,64
2,7	49,65	49,66	49,67	49,68	49,69	49,70	49,71	49,72	49,73	49,74
2,8	40,74	49,75	49,76	49,77	49,77	49,78	49,79	49,79	49,80	49,81
2,9	49,81	49,82	49,82	40,83	49,84	49,84	49,85	49,85	49,86	49,86
3,0	49,87	49,87	49,87	49,88	49,88	49,89	49,89	49,89	49,90	49,90
3,1	49,90	49,91	49,91	49,91	49,92	49,92	49,92	49,92	49,93	49,93
3,2	49,93	49,93	49,94	49,94	49,94	49,94	49,94	49,95	49,95	49,95
3,3	49,95	49,95	49,95	49,96	49,96	49,96	49,96	49,96	49,97	49,97
3,4	49,97	49,97	49,97	49,97	49,97	49,97	49,97	49,97	49,97	49,98
3,5	49,98	49,98	49,98	49,98	49,98	49,98	49,98	49,98	49,98	49,98
3,6	49,98	49,98	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99
3,7	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99
3,8	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99
3,9	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00

(Sugiyono, 2016:371)

**LAMPIRAN 10.4**

**TABEL CHI-KUADRAT**

dk	Tarf signifikansi					
	50%	30%	20%	10%	5%,	1%
1	0,455	1,074	1,642	2,706	3,841	6,635
2	1,386	2,408	3,219	4,605	5,991	9,210
3	2,366	3,665	4,642	6,251	7,815	11,341
4	3,357	4,878	5,989	7,779	9,488	13,277
5	4,351	6,064	7,289	9,236	11,070	15,086
6	5,348	7,231	8,558	10,645	12,592	16,812
7	6,346	8,383	9,803	12,017	14,067	18,475
8	7,344	9,524	11,030	13,362	15,507	20,090
9	8,343	10,656	12,242	14,684	16,919	21,666
10	9,342	11,781	13,442	15,987	18,307	23,209
11	10,341	12,899	14,631	17,275	19,675	24,725
12	11,340	14,011	15,812	18,549	21,026	26,217
13	12,340	15,119	16,985	19,812	22,362	27,688
14	13,339	16,222	18,151	21,064	23,685	29,141
15	14,339	17,322	19,311	22,307	24,996	30,578
16	15,338	18,418	20,465	23,542	26,296	32,000
17	16,338	19,511	21,615	24,769	27,587	33,409
18	17,338	20,601	22,760	25,989	28,869	34,805
19	18,338	21,689	23,900	27,204	30,144	36,191
20	19,337	22,775	25,038	28,412	31,410	37,566
21	20,337	23,858	26,171	29,615	32,671	38,932
22	21,337	24,939	27,301	30,813	33,924	40,289
23	22,337	26,018	28,429	32,007	35,172	41,638
24	23,337	27,096	29,553	33,196	35,415	42,980
25	24,337	28,172	30,675	34,382	37,652	44,314
26	25,336	29,246	31,795	35,563	38,885	45,642
27	26,336	30,319	32,912	36,741	40,113	46,963
28	27,336	31,391	34,027	37,916	41,337	48,278
29	28,336	32,461	35,139	39,087	42,557	49,588
30	29,336	33,530	36,250	40,256	43,773	50,892

(Sugiyono, 2016:376)

LAMPIRAN 10.5

TABEL F

Baris atas untuk 5%

Baris bawah untuk 1%

V <sub>2</sub> = dk Penyebut	V <sub>1</sub> = dk pembilang																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	0
1	161 4,052	200 4,999	216 5,403	225 5,625	230 5,764	234 5,859	237 5,928	239 5,981	241 6,022	242 6,056	243 6,082	244 6,106	245 6,142	246 6,169	248 6,208	249 6,234	250 6,258	251 6,286	252 6,302	253 6,323	253 6,334	254 6,352	254 6,361	254 6,366
2	18,51 98,49	19,00 99,00	19,16 99,17	19,25 99,25	19,30 99,30	19,33 99,33	19,36 99,34	19,37 99,36	19,38 99,38	19,39 99,40	19,4 99,41	19,41 99,42	19,42 99,43	19,43 99,44	19,44 99,45	19,45 99,46	19,46 99,47	19,47 99,48	19,47 99,48	19,48 99,49	19,49 99,49	19,49 99,49	19,50 99,50	19,50 99,50
3	10,13 34,12	9,55 30,81	9,28 29,46	9,12 28,71	9,01 28,24	8,94 27,91	8,88 27,67	8,84 27,49	8,81 27,34	8,78 27,23	8,76 27,13	8,74 27,05	8,71 26,92	8,69 26,83	8,66 26,69	8,64 26,60	8,62 26,50	8,60 26,41	8,58 26,35	8,57 26,27	8,56 26,23	8,54 26,18	8,54 26,14	8,53 26,12
4	7,71 21,20	6,94 18,00	6,59 16,69	6,39 15,98	6,26 15,52	6,16 15,21	6,09 14,98	6,04 14,80	6,00 14,66	5,96 14,54	5,93 14,45	5,91 14,37	5,87 14,24	5,84 14,15	5,80 14,02	5,77 13,93	5,74 13,83	5,71 13,74	5,70 13,69	5,68 13,61	5,66 13,57	5,65 13,52	5,64 13,48	5,63 13,46
5	6,61 16,26	5,79 13,27	5,41 12,06	5,19 11,39	5,05 10,97	4,95 10,67	4,88 10,45	4,82 10,27	4,78 10,15	4,74 10,05	4,70 9,96	4,68 9,89	4,64 9,77	4,60 9,68	4,56 9,55	4,53 9,47	4,50 9,38	4,46 9,29	4,44 9,24	4,42 9,17	4,40 9,13	4,38 9,07	4,37 9,04	4,36 9,02
6	5,99 13,74	5,14 10,92	4,76 9,78	4,53 9,15	4,39 8,75	4,28 8,47	4,21 8,26	4,15 8,10	4,10 7,98	4,06 7,87	4,03 7,79	4,00 7,72	3,96 7,60	3,92 7,52	3,87 7,39	3,84 7,31	3,81 7,23	3,77 7,14	3,75 7,09	3,72 7,02	3,71 6,99	3,69 6,94	3,68 6,90	3,67 6,88
7	5,59 12,25	4,74 9,55	4,35 8,45	4,14 7,85	3,97 8,46	3,87 8,19	3,79 7,00	3,73 6,84	3,68 6,71	3,63 6,62	3,60 6,54	3,57 6,47	3,51 6,35	3,49 6,27	3,44 6,15	3,41 6,07	3,38 5,98	3,34 5,90	3,32 5,85	3,29 5,78	3,28 5,75	3,25 5,70	3,24 5,67	3,23 5,65
8	5,32 11,26	4,46 8,65	4,07 7,59	3,84 7,01	3,69 6,63	3,58 6,37	3,50 6,19	3,44 6,03	3,39 5,91	3,34 5,82	3,31 5,74	3,28 5,67	3,23 5,56	3,20 5,48	3,15 5,36	3,12 5,28	3,08 5,20	3,05 5,11	3,03 5,06	3,00 5,00	2,98 4,96	2,96 4,91	2,94 4,88	2,93 4,86
9	5,12 10,56	4,26 8,02	3,86 6,99	3,63 6,42	3,48 6,06	3,37 5,80	3,29 5,62	3,23 5,47	3,18 5,35	3,13 5,26	3,10 5,18	3,07 5,11	3,02 5,00	2,98 4,92	2,93 4,80	2,90 4,73	2,86 4,64	2,82 4,56	2,80 4,51	2,77 4,45	2,76 4,41	2,73 4,36	2,72 4,33	2,71 4,31
10	4,96 10,04	4,10 7,56	3,71 6,55	3,48 5,99	3,33 5,64	3,22 5,39	3,14 5,21	3,07 5,06	3,02 4,95	2,97 4,85	2,94 4,78	2,91 4,71	2,86 4,60	2,82 4,52	2,77 4,41	2,74 4,33	2,70 4,25	2,67 4,17	2,64 4,12	2,61 4,05	2,59 4,01	2,56 3,96	2,55 3,93	2,54 3,91
11	4,84 9,85	3,98 7,20	3,59 6,22	3,36 5,67	3,20 5,32	3,09 5,07	3,01 4,88	2,95 4,74	2,90 4,63	2,86 4,54	2,82 4,46	2,79 4,40	2,74 4,29	2,70 4,21	2,65 4,10	2,61 4,02	2,57 3,94	2,53 3,86	2,50 3,80	2,47 3,74	2,45 3,70	2,42 3,66	2,41 3,62	2,40 3,60

Lanjutan tabel F

Penyebut	V <sub>1</sub> = dk pembilang																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞
12	4,75	3,88	3,49	3,26	3,11	3,00	2,92	2,85	2,80	2,76	2,72	2,69	2,64	2,60	2,54	2,50	2,46	2,42	2,40	2,36	2,35	2,32	2,31	2,30
	9,33	6,93	5,95	5,41	5,06	4,82	4,65	4,50	4,39	4,30	4,22	4,16	4,05	3,98	3,86	3,78	3,70	3,61	3,56	3,49	3,46	3,41	3,38	3,36
13	4,67	3,80	3,41	3,18	3,02	2,92	2,84	2,77	2,72	2,67	2,63	2,60	2,55	2,51	2,46	2,42	2,38	2,34	2,32	2,28	2,26	2,24	2,22	2,21
	9,07	6,71	5,74	5,20	4,86	4,62	4,44	4,30	4,19	4,10	4,02	3,96	3,85	3,78	3,67	3,59	3,51	3,42	3,37	3,30	3,27	3,21	3,18	3,16
14	4,60	3,74	3,34	3,11	2,96	2,85	2,77	2,70	2,65	2,60	2,56	2,53	2,48	2,44	2,39	2,35	2,31	2,27	2,24	2,21	2,19	2,16	2,14	2,13
	8,86	6,51	5,56	5,03	4,69	4,46	4,28	4,14	4,03	3,94	3,86	3,80	3,70	3,62	3,51	3,43	3,34	3,26	3,21	3,14	3,11	3,06	3,02	3,00
15	4,54	3,68	3,29	3,06	2,90	2,79	2,70	2,64	2,59	2,55	2,51	2,48	2,43	2,39	2,33	2,29	2,25	2,21	2,18	2,15	2,12	2,10	2,08	2,07
	8,68	6,36	5,42	4,89	4,56	4,32	4,14	4,00	3,89	3,80	3,73	3,67	3,56	3,48	3,36	3,29	3,20	3,12	3,07	3,00	2,97	2,92	2,89	2,87
16	4,49	3,63	3,24	3,01	2,85	2,74	2,66	2,59	2,54	2,49	2,45	2,42	2,37	2,33	2,28	2,24	2,20	2,16	2,13	2,09	2,07	2,04	2,02	2,01
	8,53	6,23	5,29	4,77	4,44	4,20	4,03	3,89	3,78	3,69	3,61	3,55	3,45	3,37	3,25	3,18	3,10	3,01	2,96	2,89	2,86	2,80	2,77	2,75
17	4,45	3,59	3,20	2,96	2,81	2,70	2,62	2,55	2,50	2,45	2,41	2,38	2,33	2,29	2,23	2,19	2,15	2,11	2,08	2,04	2,02	1,99	1,97	1,96
	8,40	6,11	5,18	4,67	4,34	4,10	3,93	3,79	3,68	3,59	3,52	3,45	3,35	3,27	3,16	3,08	3,00	2,92	2,86	2,79	2,76	2,70	2,67	2,65
18	4,41	3,55	3,16	2,93	2,77	2,66	2,58	2,51	2,46	2,41	2,37	2,34	2,29	2,25	2,19	2,15	2,11	2,07	2,04	2,00	1,98	1,95	1,93	1,92
	8,28	6,01	5,09	4,58	4,25	4,01	3,85	3,71	3,60	3,51	3,44	3,37	3,27	3,19	3,07	3,00	2,91	2,83	2,78	2,71	2,68	2,62	2,59	2,57
19	4,38	3,52	3,13	2,90	2,74	2,63	2,55	2,48	2,43	2,38	2,34	2,31	2,26	2,21	2,15	2,11	2,07	2,02	2,00	1,96	1,94	1,91	1,90	1,88
	8,18	5,93	5,01	4,50	4,17	3,94	3,77	3,63	3,52	3,43	3,36	3,30	3,19	3,12	3,00	2,92	2,84	2,76	2,70	2,63	2,60	2,54	2,51	2,49
20	4,35	3,49	3,10	2,87	2,71	2,60	2,52	2,45	2,40	2,35	2,31	2,28	2,23	2,18	2,12	2,08	2,04	1,99	1,96	1,92	1,90	1,87	1,85	1,84
	8,10	5,85	4,94	4,43	4,1	3,87	3,71	3,56	3,45	3,37	3,30	3,23	3,13	3,05	2,94	2,86	2,77	2,69	2,63	2,56	2,53	2,47	2,44	2,42
21	4,32	3,47	3,07	2,84	2,68	2,57	2,49	2,42	2,37	2,32	2,28	2,25	2,20	2,15	2,09	2,05	2,00	1,96	1,93	1,89	1,87	1,84	1,82	1,81
	8,02	5,78	4,87	4,37	4,04	3,81	3,65	3,51	3,40	3,31	3,24	3,17	3,07	2,99	2,88	2,80	2,72	2,63	2,58	2,51	2,47	2,42	2,38	2,36
22	4,30	3,44	3,05	2,82	2,66	2,55	2,47	2,40	2,35	2,30	2,26	2,23	2,18	2,13	2,07	2,03	1,98	1,93	1,91	1,87	1,84	1,81	1,80	1,78
	7,94	5,72	4,82	4,31	3,99	3,76	3,59	3,45	3,35	3,26	3,18	3,12	3,02	2,94	2,83	2,75	2,67	2,58	2,53	2,46	2,42	2,37	2,33	2,31
23	4,28	3,42	3,03	2,80	2,64	2,53	2,45	2,38	2,32	2,28	2,24	2,20	2,14	2,10	2,04	2,00	1,96	1,91	1,88	1,84	1,82	1,79	1,77	1,76
	7,88	5,66	4,76	4,26	3,94	3,71	3,54	3,41	3,30	3,21	3,14	3,07	2,97	2,89	2,78	2,70	2,62	2,53	2,48	2,41	2,37	2,32	2,28	2,26
24	4,26	3,40	3,01	2,78	2,62	2,51	2,43	2,36	2,30	2,26	2,22	2,18	2,13	2,09	2,02	1,96	1,94	1,89	1,86	1,82	1,80	1,76	1,74	1,73
	7,82	5,61	4,72	4,22	3,90	3,67	3,50	3,36	3,25	3,17	3,09	3,03	2,93	2,85	2,74	2,66	2,58	2,49	2,44	2,36	2,33	2,27	2,23	2,21
25	4,24	3,38	2,99	2,76	2,60	2,49	2,41	2,34	2,28	2,24	2,20	2,16	2,11	2,06	2,00	1,96	1,92	1,87	1,84	1,80	1,77	1,74	1,72	1,71
	7,77	5,57	4,68	4,18	3,86	3,63	3,46	3,32	3,21	3,13	3,05	2,99	2,89	2,81	2,70	2,62	2,54	2,45	2,40	2,32	2,29	2,23	2,19	2,17
26	4,22	3,37	2,98	2,74	2,59	2,47	2,39	2,32	2,27	2,22	2,18	2,15	2,10	2,05	1,99	1,95	1,90	1,85	1,82	1,78	1,76	1,72	1,70	1,69
	7,72	5,53	4,64	4,14	3,82	3,59	3,42	3,29	3,17	3,09	3,02	2,96	2,86	2,77	2,66	2,58	2,50	2,41	2,36	2,28	2,25	2,19	2,15	2,13

Lanjutan tabel F

V <sub>2</sub> = dk Penyebut	V <sub>1</sub> = dk pembilang																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞
27	4,21	3,35	2,96	2,73	2,57	2,46	2,37	2,30	2,25	2,20	2,16	2,13	2,08	2,03	1,97	1,93	1,88	1,84	1,80	1,76	1,74	1,71	1,68	1,67
	7,88	5,49	4,60	4,11	3,79	3,56	3,39	3,26	3,14	3,06	2,98	2,93	2,83	2,74	2,63	2,55	2,47	2,38	2,33	2,25	2,21	2,16	2,12	2,10
28	4,20	3,34	2,95	2,71	2,56	2,44	2,36	2,29	2,24	2,19	2,15	2,12	2,06	2,02	1,96	1,91	1,87	1,81	1,78	1,75	1,72	1,69	1,67	1,65
	7,64	5,45	4,57	4,07	3,76	3,53	3,36	3,23	3,11	3,03	2,95	2,90	2,80	2,71	2,60	2,52	2,44	2,35	2,30	2,22	2,18	2,13	2,09	2,06
29	4,18	3,33	2,93	2,70	2,54	2,43	2,35	2,28	2,22	2,18	2,14	2,10	2,05	2,00	1,94	1,90	1,85	1,80	1,77	1,73	1,71	1,68	1,65	1,64
	7,60	5,42	4,54	4,04	3,73	3,50	3,33	3,20	3,08	3,00	2,92	2,87	2,77	2,68	2,57	2,49	2,41	2,32	2,27	2,19	2,15	2,10	2,06	2,03
30	4,17	3,32	2,92	2,69	2,53	2,42	2,34	2,27	2,21	2,16	2,12	2,09	2,04	1,99	1,93	1,89	1,84	1,79	1,76	1,72	1,69	1,66	1,64	1,62
	7,56	5,39	4,51	4,02	3,70	3,47	3,30	3,17	3,06	2,98	2,90	2,84	2,74	2,66	2,55	2,47	2,38	2,29	2,24	2,16	2,13	2,07	2,03	2,01
32	4,15	3,30	2,90	2,67	2,51	2,40	2,32	2,25	2,19	2,14	2,10	2,07	2,02	1,97	1,91	1,86	1,82	1,76	1,74	1,69	1,67	1,64	1,61	1,59
	7,50	5,34	4,46	3,97	3,66	3,42	3,25	3,12	3,01	2,94	2,86	2,80	2,70	2,62	2,51	2,42	2,34	2,25	2,20	2,12	2,08	2,02	1,98	1,96
34	4,13	3,28	2,88	2,65	2,49	2,38	2,30	2,23	2,17	2,12	2,08	2,05	2,00	1,95	1,89	1,84	1,80	1,74	1,71	1,67	1,64	1,61	1,59	1,57
	7,44	5,29	4,42	3,93	3,61	3,38	3,21	3,08	2,97	2,89	2,82	2,76	2,66	2,58	2,47	2,38	2,30	2,21	2,15	2,08	2,04	1,98	1,94	1,91
36	4,11	3,26	2,86	2,63	2,48	2,36	2,28	2,21	2,15	2,10	2,06	2,03	1,98	1,93	1,87	1,82	1,78	1,72	1,69	1,65	1,62	1,59	1,56	1,55
	7,39	5,25	4,38	3,89	3,58	3,35	3,18	3,04	2,94	2,86	2,78	2,72	2,62	2,54	2,43	2,35	2,26	2,17	2,12	2,04	2,00	1,94	1,9	1,87
38	4,10	3,25	2,85	2,62	2,46	2,35	2,26	2,19	2,14	2,09	2,05	2,02	1,96	1,92	1,85	1,80	1,76	1,71	1,67	1,63	1,6	1,57	1,54	1,53
	7,35	5,21	4,34	3,86	3,54	3,32	3,15	3,02	2,91	2,82	2,75	2,69	2,59	2,51	2,40	2,32	2,22	2,14	2,08	2,00	1,97	1,90	1,86	1,84
40	4,08	3,23	2,84	2,61	2,45	2,34	2,25	2,18	2,12	2,07	2,04	2,00	1,95	1,90	1,84	1,79	1,74	1,69	1,66	1,61	1,59	1,55	1,53	1,51
	7,31	5,18	4,31	3,83	3,51	3,29	3,12	2,99	2,88	2,80	2,73	2,66	2,56	2,49	2,37	2,29	2,20	2,11	2,05	1,97	1,94	1,88	1,84	1,81
42	4,07	3,22	2,83	2,59	2,44	2,32	2,24	2,17	2,11	2,06	2,02	1,99	1,94	1,89	1,82	1,78	1,73	1,68	1,64	1,6	1,57	1,54	1,51	1,49
	7,27	5,15	4,29	3,80	3,49	3,26	3,10	2,96	2,86	2,77	2,70	2,64	2,54	2,46	2,35	2,26	2,17	2,08	2,02	1,94	1,91	1,85	1,80	1,78
44	4,06	3,21	2,82	2,58	2,43	2,31	2,23	2,16	2,10	2,05	2,01	1,98	1,92	1,88	1,81	1,76	1,72	1,66	1,63	1,58	1,56	1,52	1,50	1,48
	7,24	5,12	4,26	3,78	3,46	3,24	3,07	2,94	2,84	2,75	2,68	2,62	2,52	2,44	2,32	2,24	2,15	2,06	2,00	1,92	1,88	1,82	1,78	1,75
46	4,05	3,20	2,81	2,57	2,42	2,30	2,22	2,14	2,09	2,04	2,00	1,97	1,91	1,87	1,80	1,75	1,71	1,65	1,62	1,57	1,54	1,51	1,48	1,46
	7,21	5,10	4,24	3,76	3,44	3,22	3,05	2,92	2,82	2,73	2,66	2,60	2,50	2,42	2,30	2,22	2,13	2,04	1,98	1,90	1,86	1,80	1,76	1,72
48	4,04	3,19	2,80	2,56	2,41	2,30	2,21	2,14	2,08	2,03	1,99	1,96	1,90	1,86	1,79	1,74	1,70	1,64	1,61	1,56	1,53	1,50	1,47	1,45
	7,19	5,08	4,22	3,74	3,42	3,20	3,04	2,90	2,80	2,71	2,64	2,58	2,48	2,40	2,28	2,20	2,11	2,02	1,96	1,88	1,84	1,78	1,73	1,70
50	4,03	3,18	2,79	2,56	2,40	2,29	2,20	2,13	2,07	2,02	1,98	1,95	1,90	1,85	1,78	1,74	1,69	1,63	1,60	1,55	1,52	1,48	1,46	1,44
	7,17	5,06	4,20	3,72	3,41	3,18	3,02	2,88	2,78	2,70	2,62	2,56	2,46	2,39	2,26	2,18	2,10	2,00	1,94	1,86	1,82	1,76	1,71	1,68
55	4,02	3,17	2,78	2,54	2,38	2,27	2,18	2,11	2,05	2,00	1,97	1,93	1,88	1,83	1,76	1,72	1,67	1,61	1,58	1,52	1,50	1,46	1,43	1,41
	7,12	5,01	4,16	3,68	3,37	3,15	2,98	2,85	2,75	2,66	2,59	2,53	2,43	2,35	2,23	2,15	2,06	1,96	1,90	1,82	1,78	1,71	1,66	1,64

Lanjutan tabel F

Penyebut	$V_1 = dk \text{ pembilang}$																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞
60	4,00	3,15	2,76	2,52	2,37	2,25	2,17	2,10	2,04	1,99	1,95	1,92	1,86	1,81	1,75	1,70	1,65	1,59	1,56	1,50	1,48	1,44	1,41	1,39
	7,08	4,98	4,13	3,65	3,34	3,12	2,95	2,82	2,72	2,63	2,56	2,50	2,40	2,32	2,20	2,12	2,03	1,93	1,87	1,79	1,74	1,68	1,63	1,60
65	3,99	3,14	2,75	2,51	2,36	2,24	2,15	2,08	2,02	1,98	1,94	1,90	1,85	1,80	1,73	1,68	1,63	1,57	1,54	1,49	1,46	1,42	1,39	1,37
	7,04	4,95	4,10	3,62	3,31	3,09	2,93	2,79	2,70	2,61	2,54	2,47	2,37	2,30	2,18	2,09	2,00	1,90	1,84	1,76	1,71	1,64	1,60	1,56
70	3,98	3,13	2,74	2,50	2,35	2,23	2,14	2,07	2,01	1,97	1,93	1,89	1,84	1,79	1,72	1,67	1,62	1,56	1,53	1,47	1,45	1,40	1,37	1,35
	7,01	2,92	4,08	3,60	3,29	3,07	2,91	2,77	2,67	2,59	2,51	2,45	2,35	2,28	2,15	2,07	1,98	1,88	1,82	1,74	1,69	1,62	1,56	1,53
80	3,96	3,11	2,72	2,48	2,33	2,21	2,12	2,05	1,99	1,95	1,91	1,88	1,82	1,77	1,70	1,65	1,60	1,54	1,51	1,45	1,42	1,38	1,35	1,32
	6,96	4,88	4,04	3,56	3,25	3,04	2,87	2,74	2,64	2,55	2,48	2,41	2,32	2,24	2,11	2,03	1,94	1,84	1,78	1,70	1,65	1,57	1,52	1,49
100	3,94	3,09	2,70	2,46	2,30	2,19	2,10	2,03	1,97	1,92	1,88	1,85	1,79	1,75	1,68	1,63	1,57	1,51	1,48	1,42	1,39	1,34	1,30	1,28
	6,90	4,82	3,98	3,51	3,20	2,99	2,82	2,69	2,59	2,51	2,43	2,36	2,26	2,19	2,06	1,98	1,89	1,79	1,73	1,64	1,59	1,51	1,46	1,43
125	3,92	3,07	2,68	2,44	2,29	2,17	2,08	2,01	1,95	1,90	1,86	1,83	1,77	1,72	1,65	1,60	1,55	1,49	1,45	1,39	1,36	1,31	1,27	1,25
	6,84	4,78	3,94	3,47	3,17	2,95	2,79	2,65	2,56	2,47	2,40	2,33	2,23	2,15	2,03	1,94	1,85	1,75	1,68	1,59	1,54	1,46	1,40	1,37
150	3,91	3,06	2,67	2,43	2,27	2,16	2,07	2,00	1,94	1,89	1,85	1,82	1,76	1,71	1,64	1,59	1,54	1,47	1,44	1,37	1,34	1,29	1,25	1,22
	6,81	4,75	3,91	3,44	3,14	2,92	2,76	2,62	2,53	2,44	2,37	2,30	2,2	2,12	2,00	1,91	1,83	1,72	1,66	1,56	1,51	1,43	1,37	1,33
200	3,89	3,04	2,65	2,41	2,26	2,14	2,05	1,98	1,92	1,87	1,83	1,8	1,74	1,69	1,62	1,57	1,52	1,45	1,42	1,35	1,32	1,26	1,22	1,19
	6,76	4,71	3,88	3,41	3,11	2,9	2,73	2,60	2,50	2,41	2,34	2,28	2,17	2,09	1,97	1,88	1,79	1,69	1,62	1,53	1,48	1,39	1,33	1,28
400	3,86	3,02	2,62	2,39	2,23	2,12	2,03	1,96	1,90	1,85	1,81	1,78	1,72	1,67	1,60	1,54	1,49	1,42	1,38	1,32	1,28	1,22	1,16	1,13
	6,70	4,66	3,83	3,36	3,06	2,85	2,69	2,55	2,46	2,37	2,29	2,23	2,12	2,04	1,92	1,84	1,74	1,64	1,57	1,47	1,42	1,32	1,24	1,19
1000	3,85	3,00	2,61	2,38	2,22	2,10	2,02	1,95	1,89	1,84	1,80	1,76	1,70	1,65	1,58	1,53	1,47	1,41	1,36	1,30	1,26	1,19	1,13	1,08
	6,66	4,62	3,80	3,34	3,04	2,82	2,66	2,53	2,43	2,34	2,26	2,20	2,09	2,01	1,89	1,81	1,71	1,61	1,54	1,44	1,38	1,28	1,19	1,11
∞	3,84	2,99	2,60	2,37	2,21	2,09	2,01	1,94	1,88	1,83	1,79	1,75	1,69	1,64	1,57	1,52	1,46	1,40	1,35	1,28	1,24	1,17	1,11	1,00
	6,64	4,60	3,78	3,32	3,02	2,80	2,64	2,51	2,41	2,32	2,24	2,18	2,07	1,99	1,87	1,79	1,69	1,59	1,52	1,41	1,35	1,25	1,11	1,00

(Sugiyono, 2016:383)



## LAMPIRAN 10.6

TABEL t

$\alpha$ untuk uji dua pihak (two tail test)						
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
$\alpha$ untuk uji satu pihak (one tail test)						
dk	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
$\infty$	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

(Sugiyono, 2016:372)

## LAMPIRAN 10



**DOKUMENTASI**

**LAMPIRAN 10**

**DOKUMENTASI**







# LAMPIRAN 11

## **PERSURATAN**

1. Surat persetujuan judul
2. Surat keterangan observasi
3. Persetujuan pembimbing proposal
4. Berita acara ujian proposal
5. Surat keterangan perbaikan ujian proposal
6. Surat keterangan validasi
7. Lembar Validasi Instrumen
8. Surat pengantar lp3m
9. Surat permohonan izin penelitian
10. Kartu kontrol pelaksanaan penelitian
11. Surat keterangan penelitian
12. Kartu kontrol skripsi



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

### PERSETUJUAN JUDUL

Usulan Judul Proposal yang diajukan oleh saudara:

Nama : Satriani  
Stambuk : 10539 1223 14  
Program Studi : Pendidikan Fisika

No	Judul	Diterima	Ditolak	Paraf
1	Analisis hubungan antara regulasi diri dengan hasil belajar fisika peserta didik.	✓		
2	Pengaruh model pembelajaran aktif dengan strategi <i>peer lesson</i> terhadap hasil belajar fisika peserta didik.			
3	Peningkatan aktivitas dan hasil belajar fisika melalui model pembelajaran <i>Numbered Head Together</i> (NHT) pada peserta didik.			

Setelah diperiksa/diteliti telah memenuhi persyaratan untuk diproses. Adapun Pembimbing/Konsultan yang diusulkan untuk dipertimbangkan oleh Bapak Dekan/Wakil Dekan I adalah :

Pembimbing : 1. Dra. Hj. Rahmini Hustim., M.Pd  
2. Nurlina, S.Si., M.Pd

Makassar, desember 2017  
Ketua Prodi,  
  
Nurlina, S.Si., M.Pd  
NBM. 991 339

## LEMBAR PERNYATAAN OBSERVASI

Kegiatan observasi di SMA Negeri 8 Gowa yang dilaksanakan oleh mahasiswa dari Universitas Muhammadiyah Makassar.

Yang melaksanakan kegiatan observasi ini adalah :

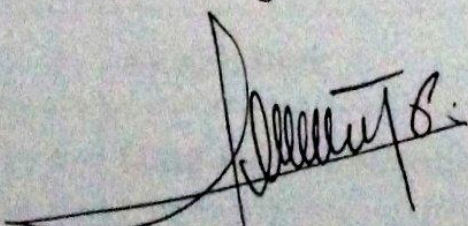
Nama : Satriani  
NIM : 10539122314  
Program Studi : Strata 1 (S1)  
Jurusan : Pendidikan Fisika

Mahasiswa yang bersangkutan telah melaksanakan kegiatan observasi sebagai langkah awal untuk melaksanakan penelitian.

Gowa, Mei 2018

Mengetahui,

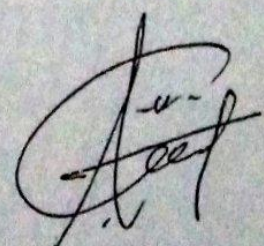
Wakasek Bidang Kesiswaan



Baharuddin Gocang, S.Pd

NIP.19670513 200012 1 006

Guru Mata Pelajaran



Ahmad Fauzan, S.Pd





**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama : Satriani

NIM : 10539122314

Program Studi : Pendidikan Fisika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan Judul : **Analisis Hubungan Antara Regulasi Diri Dengan Hasil Belajar Fisika Di SMA Aksara Bajeng**

Telah diperiksa dan diteliti ulang, maka proposal ini telah memenuhi persyaratan untuk diujikan.

Makassar, Mei 2018

Disetujui oleh:


Pembimbing I

Dra. Hj. Rahni Hustin, M.Pd.  
NIDN. 0028124502


Pembimbing II

Nurlina, S.Si., M.Pd.  
NIDN. 0923078201

Diketahui:



Dekan FKIP  
UNISMUH Makassar



Esti Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.  
NIDN. 0901107602



Ketua Prodi  
Pendidikan Fisika



Nurlina, S.Si., M.Pd.  
NIDN. 0923078201



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

BERITA ACARA UJIAN PROPOSAL

Pada hari ini Kamis ..... Tanggal 19 Dzulhijjah ..... 1439...H bertepatan tanggal 30 / Agustus 2018 ..M bertempat diruang Mini Hall ..... kampus Universitas Muhammadiyah Makassar, telah dilaksanakan seminar Proposal Skripsi yang berjudul :

Analisis Hubungan Antara Regulasi Din Dengan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Di SMA Aksara Bajeng.

Dari Mahasiswa :

Nama : SATRIANI  
 Stambuk/NIM : 10539122314  
 Jurusan : Pendidikan Fisika  
 Moderator : Dr. Khaeruddin, M.pd  
 Hasil Seminar : Dilaju  
 Alamat/Telp : Tompo Gammang / 085 395 928 488

Dengan penjelasan sebagai berikut :

Konsep regulasi Diri -

Disetujui

Moderator : Dr. Khaeruddin, M.pd

Penanggung I : Dr. M. Agus Martawijaya, M.pd

Penanggung II : Dr. Nurlina, S.si, M.Pd.

Penanggung III : Drs. Abd. Haris, M.Si

*(Handwritten signatures of the three supervisors)*

Makassar, 30 Agustus ..... 2018

Ketua Jurusan



Dr. Nurlina, S.si, M.Pd



**SURAT KETERANGAN PERBAIKAN UJIAN PROPOSAL**

Berdasarkan hasil ujian :

Nama : Satriani  
Nim : 10539122314  
Program Studi : Pendidikan Fisika  
Judul : Analisis Hubungan Antara Regulasi Diri Dengan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Di SMA Aksara Bajeng

Oleh tim penguji, harus dilakukan perbaikan-perbaikan. Perbaikan tersebut dilakukan dan telah disetujui oleh tim penguji.

No	Tim Penguji	Disetujui tanggal	Tanda tangan
1.	Dr. Khaeruddin, M.Pd	10 / 9 / 2018	
2.	Dr. M. Agus Martawijaya, M.Pd	6 / 9 / 2018	
3.	Dr. Nurlina, S.Si.,M.Pd	24 / 9 / 2018	
4.	Drs. Abd. Haris, M.Si	6 / 9 / 2018	

Makassar, Agustus 2018

Mengetahui;

Ketua Prodi  
Pendidikan Fisika



Nurlina, S.Si., M.Pd  
NIDN 9923078201



**PUSAT PENGEMBANGAN SAINS DAN PENDIDIKAN  
FMIPA UNM MAKASSAR**

Alamat: Jl. Daeng Tata Kampus UNM Parangtambung Makassar, Prodi Pendidikan IPA

**SURAT KETERANGAN VALIDASI**

No: 043/ P2SP/ X/ 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini, penanggung jawab Pusat Pengembangan Sains dan Pendidikan FMIPA UNM dengan ini menerangkan bahwa Perangkat Penelitian yang diajukan oleh:

Nama : Satriani

NIM : 10539122314

dan setelah divalidasi isi dan konstruk oleh Tim Validator, maka dinyatakan valid untuk digunakan dalam penelitiannya dengan judul:


**Analisis Hubungan Antara Regulasi Diri dengan Hasil Belajar Fisika  
Peserta Didik di SMA Negeri 8 Gowa**

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sesuai keperluan.

Makassar, 4 Oktober 2018

Koordinator,

*P2SP FMIPA UNM*

  
Dr. Mun. Tawil, MS., M.Pd  
NIP. 196312311989031377



## LEMBAR VALIDASI ANKET REGULASI DIRI

### **PETUNJUK :**

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "Analisis Hubungan Antara Regulasi Diri Dengan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Di SMA Negeri 8 Gowa". Peneliti menggunakan instrumen "ANKET REGULASI DIRI". Untuk itu peneliti meminta Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen yang dikembangkan tersebut. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda *ceklist* pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai. Penilaian menggunakan rentang penilaian sebagai berikut:

- 1 = Tidak baik
- 2 = Kurang baik
- 3 = Baik
- 4 = Baik sekali

Selain Bapak/Ibu memberikan penilaian, dapat juga Bapak/Ibu memberikan komentar langsung di dalam lembar pengamatan. Atas bantuan penilaian Bapak/Ibu saya ucapkan banyak terima kasih.

BIDANG TELAAH	KRITERIA	SKALA PENILAIAN			
		1	2	3	4
PETUNJUK	1. Petunjuk pengisian angket dinyatakan dengan jelas				✓
	2. Petunjuk sesuai dan dapat dipahami oleh siswa SMA				✓
ISI	1. Mencerminkan pengukuran indikator-indikator regulasi diri secara komprehensif				✓
	2. Butir-butir angket sesuai dengan siswa SMA				✓
	3. Setiap butir tes menggali informasi regulasi diri secara spesifik				✓
BAHASA	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang benar				✓
	2. Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti				✓
	3. Menggunakan istilah (kata-kata) yang dikenal peserta didik				✓



## PENILAIAN UMUM

Lembar Tes ini:

1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
2. Dapat digunakan dengan banyak revisi
3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
4. Dapat digunakan tanpa revisi ✓

### Catatan:

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut atau menuliskan langsung pada naskah.

### Komentar:

.....

.....

.....

.....

.....

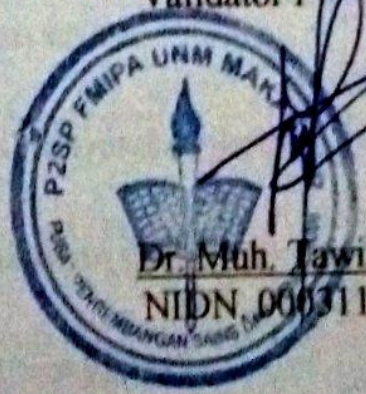
.....

.....

.....

Makassar, 6 Oktober 2018

Validator I



Dr. Muh. Tawil, M.Pd, M.si  
NIDN. 00031126388





## LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR FISIKA

### **PETUNJUK :**

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "Analisis Hubungan Antara Regulasi Diri Dengan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Di SMA Negeri 8 Gowa". Peneliti menggunakan instrumen "TES HASIL BELAJAR FISIKA". Untuk itu peneliti meminta Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen yang dikembangkan tersebut. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda *ceklist* pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai. Penilaian menggunakan rentang penilaian sebagai berikut:

- 1 = Tidak baik
- 2 = Kurang baik
- 3 = Baik
- 4 = Baik sekali

Selain Bapak/Ibu memberikan penilaian, dapat juga Bapak/Ibu memberikan komentar langsung di dalam lembar pengamatan. Atas bantuan penilaian Bapak/Ibu saya ucapkan banyak terima kasih.

BIDANG TELAAH	KRITERIA	SKALA PENILAIAN			
		1	2	3	4
SOAL	1. Soal-soal sesuai dengan indikator			✓	
	2. Soal-soal sesuai dengan aspek yang diukur			✓	
	3. Batasan pertanyaan dirumuskan dengan jelas				✓
	4. Mencakup materi pelajaran secara representatif				✓
KONSTRUKSI	1. Petunjuk mengerjakan soal dinyatakan dengan jelas				✓
	2. Kalimat soal tidak menimbulkan penafsiran ganda				✓
	3. Rumusan pertanyaan soal menggunakan kalimat tanya atau perintah yang jelas				✓
	4. Panjang rumusan pilihan jawaban relatif sama				✓
BAHASA	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang benar				✓
	2. Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti				✓



	3. Menggunakan istilah (kata-kata) yang dikenal peserta didik				✓
<b>WAKTU</b>	Waktu yang digunakan sesuai				✓

**PENILAIAN UMUM**

Lembar Tes ini:

1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
2. Dapat digunakan dengan banyak revisi
3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi ✓
4. Dapat digunakan tanpa revisi

**Catatan:**

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut atau menuliskan langsung pada naskah.

**Komentar:**

*Beberapa item perlu & revisi ke arah kemampuan (lihat soal)*

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Makassar, 6 Oktober 2018

Validator I



*[Signature]*  
 Dr. Muh. Tawil, M.Pd. Msi  
 NIDN. 00031/26388



## LEMBAR VALIDASI ANGKET REGULASI DIRI

### **PETUNJUK :**

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "Analisis Hubungan Antara Regulasi Diri Dengan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Di SMA Negeri 8 Gowa". Peneliti menggunakan instrumen "ANGKET REGULASI DIRI". Untuk itu peneliti meminta Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen yang dikembangkan tersebut. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda *ceklist* pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai. Penilaian menggunakan rentang penilaian sebagai berikut:

- 1 = Tidak baik
- 2 = Kurang baik
- 3 = Baik
- 4 = Baik sekali

Selain Bapak/Ibu memberikan penilaian, dapat juga Bapak/Ibu memberikan komentar langsung di dalam lembar pengamatan. Atas bantuan penilaian Bapak/Ibu saya ucapkan banyak terima kasih.

BIDANG TELAAH	KRITERIA	SKALA PENILAIAN			
		1	2	3	4
PETUNJUK	1. Petunjuk pengisian angket dinyatakan dengan jelas				✓
	2. Petunjuk sesuai dan dapat dipahami oleh siswa SMA				✓
ISI	1. Mencerminkan pengukuran indikator-indikator regulasi diri secara komprehensif				✓
	2. Butir-butir angket sesuai dengan siswa SMA				✓
	3. Setiap butir tes menggali informasi regulasi diri secara spesifik				✓
BAHASA	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang benar				✓
	2. Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti				✓
	3. Menggunakan istilah (kata-kata) yang dikenal peserta didik				✓



## PENILAIAN UMUM

Lembar Tes ini:

1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
2. Dapat digunakan dengan banyak revisi
3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
4. Dapat digunakan tanpa revisi

### Catatan:

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut atau menuliskan langsung pada naskah.

### Komentar:

.....

.....

..... *lihat naskah!* .....

.....

.....

.....

.....

.....

Makassar, Oktober 2018

Validator II



*[Handwritten Signature]*  
Dra. Hj. Rahmini Hustim., M.Pd  
NIDN. 0028124502





## LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR FISIKA

### **PETUNJUK :**

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "Analisis Hubungan Antara Regulasi Diri Dengan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Di SMA Negeri 8 Gowa". Peneliti menggunakan instrumen "TES HASIL BELAJAR FISIKA". Untuk itu peneliti meminta Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen yang dikembangkan tersebut. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda *ceklist* pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai. Penilaian menggunakan rentang penilaian sebagai berikut:

- 1 = Tidak baik
- 2 = Kurang baik
- 3 = Baik
- 4 = Baik sekali

Selain Bapak/Ibu memberikan penilaian, dapat juga Bapak/Ibu memberikan komentar langsung di dalam lembar pengamatan. Atas bantuan penilaian Bapak/Ibu saya ucapkan banyak terima kasih.

BIDANG TELAAH	KRITERIA	SKALA PENILAIAN			
		1	2	3	4
SOAL	1. Soal-soal sesuai dengan indikator				✓
	2. Soal-soal sesuai dengan aspek yang diukur				✓
	3. Batasan pertanyaan dirumuskan dengan jelas				✓
	4. Mencakup materi pelajaran secara representatif			✓	
KONSTRUKSI	1. Petunjuk mengerjakan soal dinyatakan dengan jelas				✓
	2. Kalimat soal tidak menimbulkan penafsiran ganda				✓
	3. Rumusan pertanyaan soal menggunakan kalimat tanya atau perintah yang jelas				✓
	4. Panjang rumusan pilihan jawaban relatif sama				✓
BAHASA	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang benar				✓
	2. Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti				✓



	3. Menggunakan istilah (kata-kata) yang dikenal peserta didik				✓
<b>WAKTU</b>	Waktu yang digunakan sesuai				✓

**PENILAIAN UMUM**

Lembar Tes ini:

1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
2. Dapat digunakan dengan banyak revisi
3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
4. Dapat digunakan tanpa revisi

**Catatan:**

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut atau menuliskan langsung pada naskah.

**Komentar:**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Makassar, Oktober 2018

Validator II



*[Handwritten Signature]*  
Dra. Hj. Rahmini Hustim., M.Pd  
 NIDN. 0028124502





**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor : 1180/FKIP/A.1-II/IX/1440/2018  
Lampiran : 1 Rangkap Proposal  
Hal : **Pengantar LP3M**

**Kepada Yang Terhormat**  
**Kepala LP3M Unismuh Makassar**  
Di-  
Makassar

*Assalamu Alaikum Wr. Wb*

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar menerangkan dengan sebenarnya bahwa Mahasiswa tersebut yang namanya di bawah ini:

Nama : **SATRIANI**  
NIM : 10539122314  
Jurusan : Pendidikan Fisika  
Alamat : Kab. Gowa



Adalah yang bersangkutan akan mengadakan penelitian dalam penyelesaian skripsi.

Dengan judul : **Analisis Hubungan Antara Regulasi Diri dengan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik di SMA Negeri 8 Gowa**

Demikian disampaikan atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu Alaikum Wr. Wb*

Makassar, September 2018  
Dekan,

  
  
**Erwin Akib, M.Pd., P.h.D.**  
NBM. 860-925





بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor : 10/lzn-5/C.4-VIII/IX/37/2018

19 Muharram 1440 H

Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal

29 September 2018 M

Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,

Bapak Gubernur Prov. Sul-Sel

Cq. Kepala UPT P2T BKPMD Prov. Sul-Sel

di -

Makassar

أَسْأَلُكُمْ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 1180/FKIP/A.1-II/IX/1440/2018 tanggal 29 September 2018, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

- Nama : **SATRIANI**
- No. Stambuk : **10539 122314**
- Fakultas : **Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**
- Jurusan : **Pendidikan Fisika**
- Pekerjaan : **Mahasiswa**

Bermaksud melaksanakan penelitian/pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul :

**"Analisis Hubungan Antara Regulasi Diri dengan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik di SMA Negeri 8 Gowa"**

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 6 Oktober 2018 s/d 6 Desember 2018.

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran katziraa.

أَسْأَلُكُمْ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ

Ketua LP3M,

**Dr. Ir. Abubakar Idhan, MP.**

**NBM 101 7716**







PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**  
BIDANG PENYELENGGARAAN PELAYANAN PERIZINAN

Nomor : 7757/S.01/PTSP/2018  
Lampiran :  
Perihal : **Izin Penelitian**

Kepada Yth.  
Kepala Dinas Pendidikan Prov. Sulsel

di-  
**Tempat**

Berdasarkan surat Ketua LP3M UNISMUH Makassar Nomor : 10/Izn-5/C.4-VIII/IX/37/2018 tanggal 29 Oktober 2018 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : SATRIANI  
Nomor Pokok : 10539122314  
Program Studi : Pend. Fisika  
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa(S1)  
Alamat : Jl. Slt Alauddin No. 259, Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Skripsi, dengan judul :

**" ANALISIS HUBUNGAN ANTARA REGULASI DIRI DENGAN HASIL BELAJAR FISIKA PESERTA DIDIK DI SMA NEGERI 3 GOWA "**

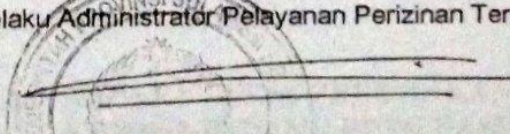
Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **29 Oktober s/d 29 November 2018**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dirnaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar  
Pada tanggal : 16 Oktober 2018

**A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN**  
**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU**  
**PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN**  
Selaku Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu

  
**A. M. YAMIN, SE., MS.**  
Pangkat : Pembina Utama Madya  
Nip : 19610513 199002 1 002

Tembusan Yth  
1. Ketua LP3M UNISMUH Makassar di Makassar.  
2. Bertanggal







PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN  
**DINAS PENDIDIKAN**

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Tamalanrea Makassar Telepon 585257, 586083, Fax 584959 Kode Pos. 90245

Makassar, 23 Oktober 2018

Nomor : 867/107/P.PTK-FAS/DISDIK  
Lampiran :  
Perihal : Izin Penelitian

Kepada  
Yth. Kepala SMA NEGERI 8 GOWA  
di  
Gowa

Dengan hormat, berdasarkan surat Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sulawesi Selatan No. 7757/S.01/PTSP/2018 tanggal 16 Oktober 2018 Perihal Izin Penelitian oleh Mahasiswa Tersebut dibawah ini :

Nama : SATRIANI  
Nomor Pokok : 10539122314  
Progran Studi : Pend. Fisika  
Pekerjaan / Lembaga : Mahasiswa(S1)  
Alamat : Jl. Slt Alauddin No 259 Makassar

Yang bersangkutan bermaksud untuk melakukan penelitian di SMA NEGERI 8 GOWA dalam rangka penyusunan Skripsi dengan judul :

**"ANALISIS HUBUNGAN ANTARA REGULASI DIRI DENGAN HASIL BELAJAR FISIKA  
PESERTA DIDIK DI SMA NEGRI 8 GOWA "**

**Pelaksanaan : 29 Oktober s/d 29 November 2019**

Pada Prinsipnya kami menerima dan menyetujui kegiatan tersebut, sepanjang tidak bertentangan dengan ketentuan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

a.n **KEPALA DINAS PENDIDIKAN  
KEPALA BIDANG PPTK FASILITASI PAUD,  
DIKDAS, DIKTI DAN DIKMAS**



**MELVIN SALAHUDDIN, SE, M.Pub.& Int.Law.Ph.D**

Pangkat: Penata Tk. I

NIP: 19750120 200112 1 002

Tembusan:

1. Kepala Dinas Pendidikan Prov.Sulsel (Sebagai Laporan)
2. Kepala Cabang Dinas Pendidikan Wilayah II Makassar-Gowa
3. Peringgal










### KONTROL PELAKSANAAN PENELITIAN

Nama Mahasiswa : Satriani Nim : 10539 1223 14

Judul Penelitian : Analisis Hubungan Antara Regulasi Diri Dengan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Di SMA Negeri 8 Gowa.

Tanggal Ujian Proposal: Kamis, 30 Agustus 2018

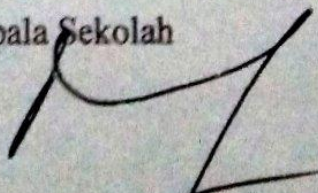
Pelaksanaan Kegiatan Penelitian:

No.	Tanggal	Kegiatan	Paraf Guru Kelas
1.	Rabu, 31 Oktober 2018	Mengantar surat penelitian	
2.	Rabu, 31 Oktober 2018	Konsultasi dengan guru mata pelajaran fisika mengenai tes yang akan dilakukan	
3.	Selasa, 6 November 2018	Melakukan uji coba lapangan di kelas X MIPA.	
4.	Rabu, 7 November 2018	Menjelaskan contoh pengerjaan tes angket regulasi diri dan tes hasil belajar fisika dengan materi pengukuran.	
5.	Selasa, 13 November 2018	Melakukan tes angket regulasi diri dan tes hasil belajar fisika.	

Makassar, November 2018

Mengetahui.

Kepala Sekolah

  
**Islamuddin, S.Pd., M.Pd**

Nip. 19690315 199203 1 013

Catatan :

Penelitian dapat dilaksanakan setelah Ujian Proposal

Penelitian yang dilaksanakan sebelum Ujian Proposal dinyatakan BATAL dan harus dilakukan penelitian ulang





PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN  
DINAS PENDIDIKAN  
UPT SMA NEGERI 8 GOWA

Email : sma1bontomarannu@yahoo.co.id

Jln. Malino Km. 08 Kelurahan Romanglompoa Kec Bontomarannu TeLp. 8984697

**SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN**

No. 422 / 273 - SMAN8 / GOWA / DISDIK

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Sekolah Menengah Atas Negeri 8 Gowa menerangkan bahwa :

Nama : ISLAMUDDIN, S.Pd., M.Pd.  
NIP : 19690315 199203 1 013  
Pangkat, Golongan/Ruang : Pembina Tingkat I, IV/b  
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa yang bersangkutan dibawah ini:

Nama : SATRIANI  
Nim : 10539122314  
Prodi : Pend. Fisika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Benar telah melakukan penelitian tugas akhir mulai tanggal 31 Oktober s.d 13 November 2018 di SMA Negeri 8 Gowa dalam rangka penyusunan Skripsi dengan judul:

**"ANALISIS HUBUNGAN ANTARA REGULASI DIRI DENGAN HASIL BELAJAR FISIKA PESERTA DIDIK DI SMA NEGERI 8 GOWA"**

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya dan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan akan diadakan perbaikan.



November 2018

ISLAMUDDIN, S.Pd., M.Pd

19690315 199203 : 013







**KARTU KONTROL SKRIPSI**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA**  
**FKIP UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Nama Mahasiswa : SATRIANI  
NIM : 10539122314  
Pembimbing 1 : Dra. Hj. Rahmini Hustim., M.Pd  
Pembimbing 2 : Nurhita, S.Si., M.Pd

No.	Materi Bimbingan	PEMBIMBING 1		PEMBIMBING 2	
		Tanggal	Paraf	Tanggal	Paraf
<b>A. PENYUSUNAN LAPORAN</b>					
1	Ide Penelitian	10/1/18	[Signature]	19/2/18	[Signature]
2	Kajian Teori Pendukung	20/1/18	[Signature]	12/5/18	[Signature]
3	Metode Penelitian	7/2/18	[Signature]	22/5/18	[Signature]
4	Persetujuan Seminar	3/7/18	[Signature]	22/5/18	[Signature]
<b>B. PELAKSANAAN PENELITIAN</b>					
1	Instrumen Penelitian	6/12/18	[Signature]	9/1/19	[Signature]
2	Prosedur Penelitian	8/12/18	[Signature]	7/1/19	[Signature]
3	Analisis Data	12/12/18	[Signature]	11/1/19	[Signature]
4	Hasil dan Pembahasan	15/12/18	[Signature]	13/1/19	[Signature]
5	Kesimpulan	16/12/18	[Signature]	14/1/19	[Signature]
<b>C. PERSIAPAN UJIAN SKRIPSI</b>					
1	Persiapan Ujian Skripsi		[Signature]	14/1/19	[Signature]

Mengetahui,  
Ketua Prodi  
Pendidikan Fisika

  
Nurhita, S.Si., M.Pd  
NIDN. 0923078201

## RIWAYAT HIDUP



**Satriani**, lahir pada tanggal 15 Maret 1993 di Pallangga yang merupakan buah kasih sayang dari pasangan Hasan dan Bahriah. Penulis adalah anak kedua dari 3 bersaudara.

Penulis memulai jenjang pendidikan formal di SD Inpres Pallangga pada tahun 2000 dan lulus pada tahun 2005. Kemudian penulis melanjutkan ke SMP Negeri 1 Pallangga pada tahun 2006 dan lulus pada tahun 2008. Untuk pendidikan tingkat menengah atas, penulis melanjutkan ke MA Syekh Yusuf Sungguminasa pada tahun 2009 dan lulus pada tahun 2011. Pada tahun 2014 penulis melanjutkan pendidikan ke tingkat perguruan tinggi dan secara resmi terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR.