

**ANALISIS PENGETAHUAN DAN SIKAP SISWA PADA MATERI SEL
KELAS XI SEMESTER GANJIL DI SMA PATRA MANDIRI 1
PALEMBANG**

SKRIPSI

**OLEH
RATIFAH
NIM 342014097**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FEBRUARI 2019**

**ANALISIS PENGETAHUAN DAN SIKAP SISWA PADA MATERI SEL
KELAS XI SEMESTER GANJIL DI SMA PATRA MANDIRI 1
PALEMBANG**

SKRIPSI

**OLEH
RATIFAH
NIM 342014097**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FEBRUARI 2019**

**ANALISIS PENGETAHUAN DAN SIKAP SISWA PADA MATERI SEL
KELAS XI SEMESTER GANJIL DI SMA PATRA MANDIRI 1
PALEMBANG**

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Universitas Muhammadiyah Palembang
Untuk memenuhi salah satu prasyarat dalam menyelesaikan program
Sarjana Pendidikan

Oleh
Ratifah
NIM 342014097

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
Februari 201**

Skripsi oleh Ratifah telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

**Palembang, 18 Januari 2019
Pembimbing I,**



Drs. Nizkon, M.Si.

**Palembang, 18 Januari 2019
Pembimbing II,**



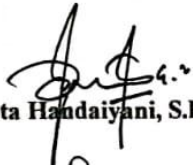
Sapt Handaiyani, S.Pd., M.Si.

**Skripsi oleh Ratifah telah dipertahankan di depan penguji
pada tanggal 06 Februari 2019**

Dewan Penguji :



Drs. Nizkon, M.Si., Ketua



Sapta Handaiyani, S.Pd., M.Si., Anggota



Naintyn Novitasari, S.Pd., M.Pd., Anggota

**Mengetahui
Ketua Program Studi
Pendidikan Biologi,**



Susi Dewiyeti, S.Si., M.Si.



**Mengesahkan
Dekan
FKIP UMP,**



Dr. H. Rusdy AS, M.Pd.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
STATUS TERAKREDITASI INSTITUSI PREDIKAT “BAIK “
Alamat: Jl. Jend. A. Yani 13 Ulu Palembang 30263 Telepon 510842

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Ratifah
NIM : 342014097
Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa skripsi berjudul:

“Analisis Pengetahuan dan Sikap Siswa pada Materi Sel Kelas XI Semester Ganjil di SMA Patra Mandiri 1 Palembang”.

Beserta seluruh isinya adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan dalam masyarakat ilmiah.

Atas pernyataan ini, saya siap menerima segala sanksi yang berlaku atau yang di tetapkan untuk itu, apabila dikemudian hari ternyata pernyataan saya tidak benar atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi saya.

Palembang, Rabiul Akhir 1440 H
Februari 2019 M

Yang Menyatakan,



Ratifah

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

- ❖ *“Agar sukses, kemauanmu untuk berhasil harus lebih besar dari ketakutanmu akan kegagalan”*

Persembahan:

Segala puji bagi Allah, Tuhan seluruh alam, Ku persembahkan Skripsi ini kepada:

- ❖ *Kedua Orangtuaku, Ayahanda (Ratmo) dan Ibunda (Nurhayati), serta saudara saudariku, terima kasih atas semua yang telah kalian berikan, tanpa kalian aku bukan siapa-siapa.*
- ❖ *Semua orang yang aku sayangi dan menyayangiku.*
- ❖ *Almamater Tercinta.*

ABSTRAK

Ratifah. *Analisis Pengetahuan dan Sikap Siswa Pada Materi Sel Kelas XI Semester Ganjil di SMA Patra Mandiri 1 Palembang*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi, Program Sarjana (SI) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang. Pembimbing (I) Drs. Nizkon, M.Si. (II) Sapta Handaiyani, S.Pd., M.Si.

Kata Kunci: Pengetahuan, Sikap, Sel.

Pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui berkenaan dengan hal. Sikap adalah salah satu unsur kepribadian yang harus dimiliki seseorang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengetahuan dan sikap siswa terhadap materi sel pada siswa kelas XI Semester ganjil di SMA Patra Mandiri 1 Palembang. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA Patra Mandiri 1 Palembang yang terdiri atas empat kelas. Sampel penelitian terdiri atas satu kelas yaitu XI IPA 4 sebanyak 21 siswa dan pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *random sampling*. Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes pengetahuan sebanyak 20 soal dan lembar observasi sikap sebanyak 8 pernyataan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan siswa pada materi Sel di kelas XI IPA 4 SMA Patra Mandiri 1 Palembang indikator C1 dengan persentase 86,8%, indikator C2 dengan persentase 75,2%, indikator C3 dengan persentase 75%, indikator C4 dengan persentase 71,25%, indikator C5 dengan persentase 65,2%, indikator C6 dengan persentase 61,75% berdasarkan hasil rata-rata pengetahuan siswa kelas XI IPA 4 di SMA Patra Mandiri 1 Palembang berada pada kategori baik dengan persentase 72%. Sikap siswa pada materi sel di kelas XI IPA 4 SMA Patra Mandiri 1 Palembang indikator jujur dengan persentase 72%, indikator disiplin dengan 88%, indikator percaya diri dengan persentase 54%, indikator tanggung jawab 83% berdasarkan hasil rata-rata sikap siswa kelas XI IPA 4 di SMA Patra Mandiri 1 Palembang berada pada kategori tinggi dengan persentase 67%.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Pengetahuan dan Sikap Siswa Pada Materi Sel Kelas XI Semester Ganjil di SMA Patra Mandiri 1 Palembang”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1) pada program studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang. Selama penyusunan skripsi penulis banyak mendapat masukan, bimbingan dan saran dari pembimbing.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Drs. Nizkon, M.Si. dan Sapta Handaiyani, S.Pd., M.Si. selaku dosen pembimbing yang dengan sangat sabar membimbing, menasehati, dan memberi arahan dalam penyusunan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada pihak yang ikut serta membantu dan memberi masukan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. H. Abid Djazuli, S.E., M.M. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang
2. Dr. H. Rusdy A Siroj, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang
3. Susi Dewiyeti, S.Si., M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang

4. Drs. Nizkon, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik
5. Seluruh Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang
6. Kepala Sekolah dan Guru di SMA Patra Mandiri 1 Palembang
7. Kedua orang tua tercinta yaitu Ayahanda Ratmo dan Ibunda Nurhayati
8. Teman-teman seperjuangan Biologi Kelas C Angkatan 2014

Dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh Karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat dimanfaatkan bagi pembaca, khususnya mahasiswa program studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang. Semoga karya sederhana ini dapat memberikan sumbangan dan manfaat khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan. Kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini akan penulis terima dengan keikhlasan dan ketulusan hati.

Palembang, Januari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT KEASLIAN SKRIPSI	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Masalah.....	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Ruang Lingkup Penelitian dan Batasan Penelitian	5
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	6
A. Pembelajaran Biologi	6
B. Pengetahuan Analisis	7
C. Pengetahuan	8
D. Pengetahuan Sikap	9
E. Langkah-langkah Penyusunan Instrumen Afektif.....	13
BAB III. METODE PENELITIAN	14
A. Rancangan Penelitian	14
B. Populasi dan Sampel	14
C. Teknik Pengumpulan Data.....	15
D. Instrumen Penelitian.....	16
E. Analisis Data	18

BAB IV. HASIL PENELITIAN.....	22
A. Deskripsi Validasi Instrumen Penelitian.....	22
BAB V. PEMBAHASAN	29
A. Analisis Pengetahuan dan Sikap Siswa Pada Materi Sel	29
B. Analisis Pengetahuan Pada Materi Sel.....	29
C. Analisis Sikap Pada Materi Sel.....	36
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
A. Kesimpulan	40
B. Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 4.1 Grafik Persentase Penguasaan Konsep Siswa.....	23
Gambar 4.2 Grafik Nilai Rata-rata Pengetahuan Siswa Berdasarkan Indikator Penguasaan Konsep	24
Gambar 4.3 Grafik Persentase hasil penilaian lembar observasi Pertemuan ke 1	26
Gambar 4.4 Grafik persentase hasil penilaian lembar observasi Pertemuan ke 2.....	27
Gambar 4.5 Grafik persentase hasil penilaian lembar observasi Pertemusrn ke 3	27
Gambar 4.6 Grafik perbandingan hasil observasi sikap siswa Dari pertemuan 1 sampai 3	28

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Klasifikasi Nilai <i>Alpha Cronbach</i>	16
Tabel 3.2 Indikator Pengetahuan Penguasaan Konsep Peserta Didik.....	17
Tabel 3.3 Indikator Lembar Observasi Sikap Peserta Didik.....	18
Tabel 3.4 Kriteria Taraf Penguasaan Konsep	19
Tabel 3.5 Kriteria Persentase Sikap Siswa.....	20
Tabel 4.1 Hasil Validitas Soal Materi Sel Kelas XI Semester Ganjil.....	21
Tabel 4.2 Hasil Reliabilitas Soal Materi Sel Kelas XI Semester Ganjil	22
Tabel 4.3 Data Hasil Analisis Soal Siswa Pada Materi Sel	23
Tabel 4.4 Hasil Lembar Observasi Sikap Pertemuan 1.....	25
Tabel 4.5 Hasil Lembar Observasi Sikap Pertemuan 2.....	26
Tabel 4.6 Hasil Lembar Observasi Sikap Pertemuan 3.....	27
Tabel 4.7 Rata-rata Keseluruhan Hasil Observasi Sikap	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil Wawancara	43
2. Hasil Observasi	46
3. Lembar Validasi Dosen Ahli.....	48
4. Lembar Soal Validasi Soal Pengetahuan	53
5. Hasil Validasi Soal Pengetahuan	63
6. Kisi-kisi Soal Pengetahuan	66
7. Lembar Penelitian Soal Pengetahuan.....	68
8. Hasil Analisis Soal Pengetahuan.....	74
9. Lembar Observasi Sikap	76
10. Hasil Analisis Observasi Sikap.....	78
11. Surat Tugas	82
12. Laporan Kemajuan Bimbingan Sempro.....	83
13. Undangan Proposal	85
14. Daftar Hadir Seminar Proposal Penelitian	86
15. SK Pembimbing II	87
16. Laporan Kemajuan Bimbingan Skripsi.....	88
17. Undangan Seminar Hasil.....	91
18. Daftar Hadir Seminar Hasil.....	92
19. Surat Permohonan Riset dari TU	93
20. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	94
21. Dokumentasi Penelitian	95

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Belajar merupakan proses mencari pengalaman yang membutuhkan proses yang kompleks. Belajar terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Sehingga proses belajar terjadi disadari ataupun tidak disadari. Kejadian yang dialami oleh seorang individu membuat orang tersebut memiliki pengalaman-pengalaman yang akan diceritakan nantinya pada orang lain (Satrianawati, 2018).

Rosa (2015) mengemukakan tindakan atau upaya yang dapat dilakukan untuk mengetahui tujuan pembelajaran tercapai ataupun tidak adalah dilakukannya penilaian. Penilaian merupakan alat yang digunakan untuk tingkat keberhasilan suatu pelajaran. Penilaian hasil belajar dibagi menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Dimana ranah kognitif merupakan kemampuan atau pengetahuan yang dimiliki siswa setelah mengikuti proses pembelajaran, kemudian ranah afektif merupakan kemampuan dalam sikap atau respon yang diberikan siswa pada proses pembelajaran. Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan intruksional menggunakan hasil belajar dari Benyamin Bloom yang membaginya dalam tiga ranah, yakni kognitif, afektif dan psikomotorik.

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di dalam kelas diharapkan tidak hanya dapat menambah pengetahuan bagi siswa tetapi juga dapat membangun sikap positif

siswa. Pengetahuan dan sikap siswa saling berhubungan. Pengetahuan juga merupakan faktor kekuatan terjadinya perubahan sikap. Pengetahuan dan sikap akan menjadi landasan terhadap pembentukan moral remaja dalam diri seorang idealnya ada keselarasan yang terjadi antara pengetahuan dan sikap, di mana sikap terbentuk terjadi proses tahu terlebih dahulu.

Pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui berkenaan dengan hal. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*over behaviour*). Pengetahuan seseorang tentang suatu objek mengandung dua aspek yaitu positif dan aspek negatif. Kedua aspek ini yang akan menentukan sikap seseorang, semakin banyak aspek positif dan objek yang diketahui, maka akan menimbulkan sikap makin positif terhadap objek tertentu (Alwi, 2003).

Menurut Mulyodiharjo (2010) pengetahuan adalah panduan agar kita mampu berjalan menuju kesuksesan. Sedangkan menurut Notoatmojo (2010) sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui pendidikan, pengalaman orang lain, media massa maupun lingkungan. Dari uraian di atas peneliti menyimpulkan bahwa pengetahuan adalah segala Sesuatu yang berkenaan dengan segala hal, baik informasi untuk memperoleh pemahaman bagi seseorang.

Azwar (2013) menyatakan, sikap adalah salah satu unsur kepribadian yang harus dimiliki seseorang untuk menentukan tindakannya dan bertingkah laku terhadap suatu objek disertai dengan perasaan positif dan negatif. Menurut kamus bahasa Indonesia (2013) pengertian sikap atau perilaku adalah tanggapan atau suatu rangsang

oleh lingkungan sekitar. Sedangkan menurut Gasong (2018) Sikap adalah keadaan internal yang terbentuk dan mempengaruhi pilihan tindakan pribadi terhadap kelompok benda, orang atau peristiwa. Sikap juga diartikan sebagai ranah *afektif*. Suatu ungkapan yang menitikberatkan pada komponen emosionalnya. Sikap sebagai kapabilitas yang dipelajari mempunyai tekanan keperilakuan, dalam arti bahwa sikap mempengaruhi penampilan seseorang.

Berdasarkan hasil penilaian angket sikap yang telah diisi oleh siswa kelas XI IPA 4 SMA Patra Mandiri 1 Palembang, sikap siswa pada materi sel termasuk ke dalam kategori cukup baik. Sikap terendah yang didapatkan yaitu pada indikator percaya diri. Menurut hasil wawancara dengan guru biologi memang masih banyak siswa yang kurang percaya diri misalnya pada saat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.

Dalam belajar siswa memiliki dua perasaan yaitu perasaan positif dan perasaan negatif. Menurut Wekke (2016) perasaan positif dalam belajar seperti berlatih, menambah pelajaran, dan mengulangi materi. Sedangkan perasaan negatif yaitu perasaan tidak mampu, takut salah, dan kekhawatiran yang akan menjadi penghalang belajar.

Maka dari itu, penelitian yang bertujuan meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa lebih baik lagi dalam proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Objek penelitian ini adalah siswa sekolah menengah atas kelas XI. Materi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Sel. Materi sel digunakan dalam penelitian ini dikarenakan

materi ini merupakan materi yang sangat luas bahasannya materi sel termasuk materi yang bergantung pada ingatan karena siswa dituntut untuk memahami dan menganalisis beberapa jenis dan bagian dari sel. Selain materinya yang menuntut penghafalan, pemahaman yang mencakup bahasan yang sangat luas sehingga sulit untuk dipahami oleh siswa.

Sekolah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sekolah swasta SMA Patra Mandiri 1 yang berada di kompleks pertamina Plaju kota Palembang. Alasan peneliti memilih sekolah tersebut dalam penelitian karena sekolah tersebut berstatus swasta yang memiliki akreditasi A dan sekolah tersebut adalah salah satu sekolah unggulan swasta yang ada di kota Palembang. Pada sekolah tersebut juga sering mengikuti olimpiade IPA tingkat SMA sehingga peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut. Jadi pada sekolah tersebut peneliti ingin mengetahui pengetahuan siswa pada materi sel dan sikap siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Peneliti mengharapkan hasil dari pengetahuan dan sikap siswa terhadap materi sel sesuai dengan yang diharapkan yaitu memiliki nilai rata-rata yang baik.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di paparkan, maka rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah tingkat pengetahuan siswa kelas XI IPA di SMA Patra Mandiri 1 Palembang pada materi sel?
2. Bagaimanakah sikap siswa kelas XI IPA di SMA Patra Mandiri 1 Palembang pada materi sel?

C. Tujuan Masalah

1. Untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa kelas XI IPA di SMA Patra Mandiri 1 Palembang pada materi sel.
2. Untuk mengetahui sikap siswa kelas XI IPA di SMA Patra Mandiri 1 Palembang pada materi sel.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi siswa untuk meningkatkan sikap dan pengetahuan siswa dalam kegiatan pembelajaran.
2. Bagi guru untuk meningkatkan jumlah siswa yang tuntas belajar ditinjau dari pengetahuan dan sikap siswa selama proses pembelajaran.
3. Bagi sekolah memberikan nilai tambah dengan meningkatnya mutu pendidikan.

E. Ruang Lingkup Penelitian dan Batasan Penelitian

1. Ruang lingkup penelitian
 - a. Lokasi penelitian dilaksanakan di SMA Patra Mandiri 1 Palembang.
 - b. Penelitian dilaksanakan pada kelas XI IPA SMA Patra Mandiri 1 Palembang.
 - c. Pengamatan dilakukan menggunakan lembar soal dan angket yang ditujukan kepada siswa.
2. Batasan penelitian
 - a. Variabel terikat adalah pengetahuan dan sikap siswa pada materi sel.
 - b. Variabel bebas adalah Siswa kelas XI SMA Patra Mandiri 1 Palembang
 - c. Materi yang digunakan yaitu materi sel pada kelas XI semester ganjil.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, H. (2003). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Azwar, S. (2013). *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Handani, M.T. (2014). *Pengaruh Kedisiplinan Belajar dan Pemanfaatan Fasilitas Belajar terhadap Prestasi Belajar Sosiologi Siswa Kelas XI IPS di SMA Batik 1 Surakarta*. Skripsi. Surakarta: FKIP Sosiologi Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Jufri, A.W. (2013). *Belajar dan Pembelajaran Sains*. Bandung: Pustaka Reka Cipta.
- Kamus Bahasa Indonesia. (2008). Jakarta: Pusat Bahasa.
- Komara, B.I. (2016). Hubungan antara Kepercayaan Diri dengan Prestasi Belajar dan Perencanaan Karir Siswa. *Psikopedagogia*. Vol 5, No 1.
- Mulyodiharjo, Sumartono. (2010). *The Power OF Communication*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Notoatmojo, S. (2010). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Utomo. T. B. (2012) Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Rendahnya Hasil Belajar Trigonometri Pada Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Lumajang. *JP3*. Vol 2 No. 1.
- Rosa. O. F. (2015). Analisis Kemampuan Siswa Kelas X Pada Ranah Kognitif, Afektif dan Psikomotor. *Jurnal Fisika dan Pendidikan Fisika*. Vol 1 No 2.
- Rusman. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Purnomo. R. E. M. (2016). Pelatihan Penyusunan Instrumen Penilaian Sikap Pada Pembelajaran Matematika Berdasarkan Kurikulum 2013. *University Research Coloquium*.
- Satrianawati. (2018). *Media dan Sumber Belajar*. Yogyakarta: Deepublish

- Sayekti. I. C., Sarwanto., Suparmi. (2012). Pembelajaran IPA Menggunakan Pendekatan Inkuiri Terbimbing Melalui Metode Eksperimen dan Demonstrasi Ditinjau dari Kemampuan Analisis dan Sikap Ilmiah Siswa. *Jurnal Inkuiri*. Vol 1, No 2, 142-153.
- Setyo, Muryo. (2016). *Jenjang Kemampuan C1 sampai C6 dan Kata Kerjanya*.
- Silberman, Melvin L. (2007). *Active Learning Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.
- Slameto. (2013). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sobur, A. (2013). *Psikologi Umum*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sudijono, A. (2009). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sumintono & Widhiarso. (2015). *Aplikasi Pemodelan Rasch pada Assessment Pendidikan*. Cimahi: Trim Komunikata Publishing House.
- Surhayat, Y. (2009). *Hubungan Antara Sikap, Minat dan Perilaku Manusia*.
- Suryabrata, Sumadi. (2014). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Suryosubroto. (2009). *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. PT Rineka Cipta: Jakarta.
- Trianto, (2011). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Utara, Wahyu. (2013) . *Kamus Bahasa Indonesia*. Yogyakarta: Indonesia Tera.
- Waridah, Ernawati. (2017). *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta: Bmedia.
- Yani. A., Haerunisa., Rahim. S. (2017). Analisis Aktivitas dan Sikap Ilmiah Mahasiswa Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Pada Perkuliahan Biologi Air Tawar STKIP Puangrimanggalatung Sengkang Sul-Sel. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.