

**PROFIL KETERAMPILAN PROSES SAINS (KPS)
PESERTA DIDIK SMA DI KECAMATAN TALANG
UBI KABUPATEN PALI PADA MATA PELAJARAN
BIOLOGI**

SKRIPSI

Oleh :

Fitri Pratiwi Putri

NIM : 06091381621040

Program Studi Pendidikan Biologi



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2020

**PROFIL KETERAMPILAN PROSES SAINS (KPS) PESERTA
DIDIK SMA DI KECAMATAN TALANG UBI KABUPATEN
PALI PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI**

SKRIPSI

oleh
Fitri Pratiwi Putri
NIM : 06091381621040
Program Studi Pendidikan Biologi

Mengesahkan :

Pembimbing 1,



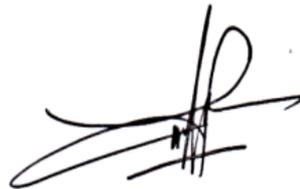
Dr. Rahmi Susanti, M.Si
NIP 196702121993032002

Pembimbing 2,



Dr. Meilinda, S.Pd., M.Pd
NIP 197905182005012003

Mengetahui :
Koordinator Program Studi,



Dr. Yenny Anwar, S. Pd., M. Pd.
NIP 197910142003122002

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fitri Pratiwi Putri

NIM : 06091381621040

Program studi : Pendidikan Biologi

menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Profil Keterampilan Proses Sains (KPS) Peserta Didik SMA Di Kecamatan Talang Ubi Kabupaten PALI pada Mata Pelajaran Biologi“ ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Jika di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Palembang, Juli 2020



Fitri Pratiwi Putri

NIM 06091381621040

Syukur Alhamdulillah, segala puji bagi Allah Subhanahu wa Ta'ala. Skripsi ini kupersembahkan kepada :

- ♥ Kedua orang tuaku, bapak (Barintan) dan ibu (Hasna) yang tiada henti mendoakanku, memberikan kasih sayang, memberikan semangat, dukungan, motivasi, dan materi sehingga dapat menyelesaikan skripsiku.
- ♥ Kakak dan adikku, Poniman, Ponirin, Wenti Utari, Relli, dan Vindra serta keponakanku Bimbi, Sausan, Azka, dan Aflah yang telah memberikan dukungan untuk menyelesaikan skripsiku.
- ♥ Seluruh sekolah dan peserta didik SMA di Kecamatan Talang Ubi Kabupaten PALI yang telah membantu dalam skripsi ini.
- ♥ Seluruh keluarga besar BEM KM FKIP UNSRI KORWIL PALEMBANG terutama kepada Dinas Sosmas, Diki suryanto, Kelvin radu, Khusnul Khotimah, Fadhillah, dan Lusiana Agustin yang telah menjadi patner kerjaku selamat satu tahun.
- ♥ Sahabat-sahabatku Tiwi, Teca, Nikita, Mungil dan Rani terima kasih telah berjuang bersama dari semester pertama sampai terakhir dan untuk kenangan selamat empat tahun ini. Serta sahabat yang berjuang dalam menghadapi dunia skripsi dan berjuang dalam fase semester akhir Aep Tampowi, Dea Cholifah, dan Rahmawati.
- ♥ Seluruh penghuni Kost an Pharel terutama kepada Yosua, Miftahul Jannah, dan Fitria Siska yang telah banyak memberikan kenangan dan kebahagiaan.
- ♥ Yosua yang telah aku anggap sebagai adik sendiri terima kasih telah membantu dalam mengolah data, memberikan masukan dalam revisi, memberikan tempat untuk revisi, bergadang bersama untuk menyelesaikan segala tugas dalam perkuliahan, dan menjadi teman makan untuk dua tahun ini.
- ♥ Seseorang yang bernama Amril Basyit terima kasih telah meluangkan waktu baik suka maupun duka, membantu dalam memotivasi, mengolah data, bergadang, memberikan semangat untuk menghadapi segala cobaan, dan memberikan kebahagiaan dalam menjalani kehidupan.
- ♥ Seluruh teman-teman Biologi 2016 dan kepala Laboran Palembang Novran Kusuma terima kasih atas waktu empat tahun ini dan semoga kita selalu bersilaturahmi sampai kapanpun.
- ♥ Almamater yang kubanggakan.

Motto:

“Bergunalah bagi orang lain, karena sebaik-baik manusia adalah manusia yang berguna bagi orang lain”.

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Profil Keterampilan Proses Sains (KPS) Peserta Didik SMA di Kecamatan Talang Ubi Kabupaten Pali pada Mata Pelajaran Biologi” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Rahmi Susanti, M.Si dan Ibu Dr. Meilinda, S.Pd., M.Pd sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., Dekan FKIP Unsri. Dr. Ismet, S.Pd., M.Si., sebagai Ketua Jurusan Pendidikan MIPA dan Dr. Yenny Anwar, M.Pd sebagai Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditunjukkan kepada Dr. Adeng Slamet, M.Si, Dra. Siti Huzaifah, M.Sc.Ed.Ph.D dan Safira Permata Dewi, S.Pd., M.Pd selaku anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Meilinda, S.Pd., M.Pd sebagai dosen pendidikan akademik yang telah memberikan nasihat dan motivasi selama proses perkuliahan hingga akhir penyelesaian skripsi ini. Lebih lanjut penulis juga mengucapkan kepada seluruh SMA di Kecamatan Talang Ubi Kabupaten PALI yang menjadi sampel penelitian pada skripsi ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Biologi dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Palembang, Juni 2020



Fitri Pratiwi Fitri

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI OLEH DOSEN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
ABSTRAK.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Hakikat Pembelajaran Sains.....	6
2.2 Keterampilan Proses Sains.....	7
2.2.1 Pengertian Keterampilan.....	7
2.2.2 Jenis-Jenis Keterampilan Proses Sains.....	8
2.2.3 Karakteristik Umum	9
2.2.4 Karakteristik Khusus.....	9
2.2.5 Indikator Keterampilan Proses Sains.....	10
2.3 Profil SMA Kecamatan Talang Ubi.....	11
2.3.1 SMA Negeri 1 Talang Ubi.....	11
2.3.2 SMA Negeri 2 Talang Ubi.....	11
2.3.3 SMA Negeri 3 Talang Ubi.....	11
2.3.4 SMA Negeri 4 Talang Ubi.....	11
2.3.5 SMA Negeri 5 Talang Ubi.....	11
2.3.6 SMA Negeri 6 Talang Ubi.....	12
2.3.7 SMA YKPP Talang Ubi.....	12
2.3.8 SMA PGRI Talang Ubi.....	12
2.3.9 SMA YPIP Talang Ubi.....	12
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	13

3.1 Metode Penelitian	13
3.2 Definisi Operasional.....	13
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	14
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian.....	14
3.5 Prosedur Penelitian.....	18
3.5.1 Tahap Persiapan.....	18
3.5.2 Tahap Pelaksanaan.....	18
3.5.3 Tahap Akhir.....	18
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	19
3.6.1 Teknik Analisis Data.....	20
3.6.2 Analisis Data Tes Tertulis.....	20
3.6.3 Uji Reliabilitas.....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
4.1 Hasil Penelitian.....	22
4.1.1 Deskripsi Sampel Penelitian.....	22
4.1.2 Deskripsi Soal Penelitian.....	22
4.1.3 Keterampilan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal KPS.....	25
4.1.4 Keterampilan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal KPS berdasarkan sekolah.....	26
4.2 Pembahasan	27
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	36
5.2 Simpulan.....	36
5.2 Saran.....	36
DAFTAR RUJUKAN.....	37

DAFTAR TABEL

Table 1 Indikator Keterampilan Proses Sains.....	10
Table 2 Daftar Populasi Kelas X di SMA Kecamatan Talang Ubi.....	15
Table 3 Sumber Soal-Soal KPS yang digunakan pada penelitian.....	19
Table 4 Kategori Penguasaan Keterampilan Proses Sains.....	20
Table 5 Interpretasi Hasil Uji Reliabilitas.....	21
Table 6 Jumlah sampel penelitian.....	22
Table 7 Reliabilitas Soal berdasarkan aspek.....	23
Table 8 Soal KPS yang digunakan dalam penelitian.....	24
Table 9 Keterampilan peserta didik dalam soal KPS.....	25
Table 10 Nilai Rata-rata pada setiap aspek.....	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Teknik Penentuan Sampel.....17
Gambar 2 Nilai rata-rata KPS pada setiap sekolah.....27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 soal Keterampilan Proses sains.....	43
Lampiran 2 jumlah soal yang benar pada peserta didik di setiap aspek KPS.....	64
Lampiran 3 surat keterangan izin penelitian dari fakultas.....	65
Lampiran 4 surat keterangan izin penelitian dari diknas provinsi.....	66
Lampiran 5 surat telah penelitian dari SMA Negeri 6 Talang Ubi.....	67
Lampiran 6 surat telah penelitian dari SMA YPIP Talang Ubi.....	68
Lampiran 7 surat telah penelitian dari SMA YKPP Talang Ubi.....	69
Lampiran 8 surat telah penelitian dari SMA Negeri 2 Talang Ubi.....	70
Lampiran 9 surat telah penelitian dari SMA Negeri 1 Talang Ubi.....	71
Lampiran 10 surat telah penelitian dari SMA PGRI Talang Ubi.....	72

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil keterampilan proses sains (KPS) peserta didik di SMA Sekecamatan Talang Ubi Kabupaten PALI. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan metode penelitian survei. Teknik penentuan sampel menggunakan *stratified cluster sampling* yang dikelompokkan berdasarkan status sekolah dan akreditasi sekolah. Penelitian ini melibatkan 438 peserta didik yang berasal dari kelas X IPA di 6 SMA Negeri dan 3 SMA Swasta di Kecamatan Talang Ubi Kabupaten PALI. Teknik pengumpulan data dari penelitian ini menggunakan soal pilihan ganda berjumlah 36 soal yang telah tervalidasi. Reliabilitas pada soal yang digunakan adalah 0,63 dalam kategori kurang baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Profil Keterampilan Proses Sains (KPS) peserta didik dapat dikatakan rendah (0,85-1,84). Nilai rata-rata aspek tertinggi adalah mengklasifikasi (1,84) dan nilai rata-rata terendah adalah memprediksi (0,85). Sekolah SMA NB adalah sekolah dengan nilai rata-rata tertinggi (1,71) dan SMA SC adalah sekolah dengan nilai rata-rata terendah (0,92).

Kata kunci: Profil keterampilan Proses Sains, Kecamatan Talang Ubi, Kabupaten PALI, Mata Pelajaran Biologi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hakikat pembelajaran sains dapat didefinisikan sebagai ilmu tentang alam yang disebut dengan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Ilmu pengetahuan alam adalah usaha manusia untuk memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat, menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan suatu penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan (Susanto, 2013). Hakikat pembelajaran sains terdiri dari tiga aspek yaitu, sebagai produk, proses, dan sikap. Sains sebagai produk merupakan makna alam dan berbagai fenomena, perilaku, dan karakteristik yang dikemas menjadi teori, konsep, hukum, dan prinsip. Sains sebagai proses yaitu, untuk menggali dan memahami pengetahuan tentang alam. Sains sebagai sikap merupakan penanaman sikap ilmiah dalam diri ilmuan saat melakukan penelitian, dan mengkomunikasikan hasil penelitian (Susanto, 2013). Salah satu bagian dari pembelajaran sains adalah pembelajaran Biologi.

Pembelajaran Biologi mengkaji tentang makhluk hidup, lingkungan, dan hubungan antara keduanya. Pembelajaran Biologi merupakan salah satu mata pelajaran yang terdapat banyak konsep, tidak hanya menjadi suatu hafalan tetapi perlu suatu pemahaman dan keterampilan. Keterampilan merupakan pengetahuan yang diperoleh dan dikembangkan melalui latihan serta pengalaman (Dunette, 1976) dan keterampilan adalah kegiatan yang memerlukan praktik sebagai implikasi dari aktivitas (Nadler, 1986). Jadi, dapat disimpulkan bahwa keterampilan adalah proses berpikir yang menggunakan akal, ide, dan suatu kreativitas dalam mengerjakan, mengubah, dan membuat sesuatu yang lebih bermakna sehingga menghasilkan sebuah nilai dan pengalaman dari sesuatu yang dikerjakan. Suatu keterampilan harus dikembangkan serta dilatih secara terus menerus sehingga dapat menambah pengalaman dan menjadi ahli dalam bidang tersebut karena tidak setiap orang memiliki keterampilan. Pembelajaran Biologi pada dasarnya untuk memberikan bekal kepada peserta didik dengan berbagai kemampuan tentang cara mengetahui dan mengerjakan sesuatu sehingga dapat membantu peserta didik dalam memahami alam sekitar. Pembelajaran biologi

bertujuan agar peserta didik mampu memahami konsep-konsep biologi dan mampu menggunakan metode ilmiah untuk memecahkan suatu masalah yang dihadapi. Jadi, pembelajaran biologi adalah pembelajaran yang menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung kepada peserta didik. Untuk mencapai tujuan tersebut, hal yang harus dilakukan oleh guru adalah dengan melatih sejumlah keterampilan proses sains yang ada pada peserta didik.

Keterampilan Proses Sains (KPS) merupakan suatu keterampilan yang digunakan oleh para ilmuwan untuk suatu penelitian ilmiah. Menurut Gurses, *et al* (2014) keterampilan proses sains adalah keterampilan dasar yang memfasilitasi pembelajaran dalam ilmu sains, memungkinkan peserta didik untuk aktif, mengembangkan rasa tanggung jawab, meningkatkan pembelajaran dan metode penelitian. Keterampilan proses sains digunakan dalam kegiatan ilmiah untuk memperoleh informasi baru yang dipelajari oleh peserta didik untuk menerapkan metode ilmiah dalam memahami, mengembangkan, dan menemukan ilmu pengetahuan sesuai tahap perkembangannya, yang meliputi keterampilan proses sains dasar dan keterampilan proses sains terpadu (Fadillah, 2015). Keterampilan proses sains dapat berkembang pada peserta didik apabila diberi suatu kesempatan untuk berlatih menggunakan keterampilan berpikirnya dan peserta didik dapat mempelajari sains sesuai keinginannya. Keterampilan proses sains telah diberikan kepada peserta didik pada jenjang Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), dan Sekolah Menengah Atas (SMA).

Penelitian keterampilan proses sains telah banyak dilakukan, diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Rahayu dan Anggraeni (2017). Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dengan subjek penelitian yaitu sebanyak 16 sekolah dasar di Kabupaten Sumedang. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik tes. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis dengan analisis statistik sederhana. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa kemampuan KPS pada peserta didik Sekolah Dasar (SD) di Kabupaten Sumedang secara keseluruhan masih rendah yaitu memiliki nilai rata-rata 9,8, dan setiap aspek KPS masih rendah terhadap keterampilan proses sains pada aspek mengukur, mengidentifikasi variabel,

melakukan eksperimen, menyimpulkan, dan mengkomunikasikan dengan persentase 49,7%. Hasil penelitian Ade, Hidayat, dan Fadhillah (2018). Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan menggunakan soal pilihan ganda beralasan. Sampel penelitian ada 4 sekolah yang memiliki akreditasi A dengan jumlah responden 335 siswa. Teknik pengambilan sampel dengan cara *Purposive Sampling*. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, kuesioner, observasi, dokumentasi dan tes. Hasil penelitian yang didapatkan adalah persentase keterampilan proses sains siswa SMA Se-Kecamatan Bukit Kecil dan Ilir Barat I Palembang. Hasil persentase keterampilan proses sains siswa SMA se-Kecamatan Bukit Kecil Palembang adalah indikator mengamati dengan persentase 68,18%, mengelompokkan 66,29%, menafsirkan 61,74%, meramalkan 73,48%, merumuskan hipotesis 42,04%, merencanakan percobaan 43,94%, dan mengkomunikasikan 51,89%. Demikian juga pada penelitian Layyinatuz dan Sumarno (2016). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Sampel yang digunakan adalah 366 siswa kelas VIII SMP Negeri se-Kota Semarang yang diambil dengan menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan soal pilihan ganda, observasi dan wawancara guru. Analisis data menunjukkan bahwa keterampilan proses sains siswa SMP Negeri se-Kota Semarang tergolong “cukup dan kurang” (cukup 57,92%, kurang 11,2%). Aspek tertinggi terdapat pada aspek “observasi” dengan rata-rata 79.5 pada kategori baik, sedangkan aspek terendah yaitu aspek “mengajukan pertanyaan” dengan rata-rata 26.91. Faktor yang mempengaruhi keterampilan proses sains yaitu kurang lengkapnya sarana prasarana sekolah, pembiasaan guru dalam mengajarkan keterampilan proses sains serta rasa ingin tahu dan motivasi siswa.

Penukal Abab Lematang Ilir (PALI) adalah salah satu kabupaten di Provinsi Sumatra Selatan, Indonesia. Penukal Abab Lematang Ilir merupakan DOB (daerah otonomi baru) hasil pemekaran dari Kabupaten Muara Enim yang disahkan tanggal 11 Januari 2013 melalui UU No 7 tahun 2013. Kabupaten Penukal Abab Lematang Ilir dibagi menjadi 5 kecamatan antara lain : Abab,

Penukal, Penukal Utara, Talang Ubi, dan Tanah Abang. Berdasarkan survei yang telah dilakukan di Kabupaten Penukal Abab Lematang Ilir khususnya di Kecamatan Talang Ubi penelitian keterampilan proses sains belum pernah dilakukan baik tingkat SD, SMP, maupun tingkat SMA. Adanya penelitian tentang keterampilan proses sains ini dapat melihat persentase kemampuan dari peserta didik khususnya tingkat SMA yang ada di Kecamatan Talang Ubi. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian mengenai Profil Keterampilan Proses Sains (KPS) Peserta Didik SMA di Kecamatan Talang Ubi Kabupaten PALI Pada Mata Pelajaran Biologi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana profil keterampilan proses sains (KPS) peserta didik SMA di Kecamatan Talang Ubi Kabupaten PALI ?”

1.3 Batasan Masalah

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada peserta didik kelas X IPA pada semester ganjil tahun ajaran 2019-2020 di SMA Negeri 1, SMA Negeri 2, SMA 3, SMA 4, SMA 5, SMA 6, SMA YKPP, SMA PGRI, dan SMA YPIP Talang Ubi.
2. Fokus penelitian adalah pada kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal tes keterampilan proses sains
3. Soal KPS yang digunakan berupa aspek mengamati, mengklasifikasi, berkomunikasi, memprediksi, menyimpulkan, identifikasi variabel, merumuskan hipotesis, menafsirkan data, dan merencanakan percobaan.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui Profil Keterampilan Proses Sains (KPS) peserta didik di SMA Kecamatan Talang Ubi Kabupaten PALI pada mata pelajaran Biologi

1.5 Manfaat Penelitian

Dengan dilakukanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

- a. Bagi peserta didik, untuk melihat persentase kemampuan dalam menyelesaikan soal keterampilan proses sains.
- b. Bagi guru, sebagai sumber informasi untuk melihat kemampuan dari peserta didik dalam menyelesaikan soal keterampilan proses sains, sehingga dapat di gunakan sebagai bahan evaluasi dalam proses pembelajaran.
- c. Bagi peneliti lain, sebagai masukan dan bahan perbandingan untuk melakukan penelitian lanjutan yang berkaitan dengan keterampilan proses sains (KPS)
- d. Bagi ilmuwan, didapat profil tentang keterampilan Proses Sains di Kecamatan Talang Ubi Kabupaten PALI

DAFTAR RUJUKAN

- Akinbobola, A.O., & F, Afolabi. (2010). Analysis of Science Process Skill in West African Senior Secondary School Certificate Physics Practical Examinations in Nigeria. *American-Eurasian Journal of Scientific Research*. 5(4): 234-240.
- Andaresta, Icha., Ismail.F., & Sugianto. (2019). Profil Keterampilan Proses pada Praktikum Uji Makanan Berbantuan LKS Berbasis Model Inkuiri Terbimbing di Kelas XI SMAN 1 Lohbener. *Prosiding Seminar Matematika dan Sains*. 1(1): 112-117.
- Anggraini, D.L., Saleh.H., & Fadillah. (2018). Analisis Keterampilan Proses Sains Peserta Didik SMA Swasta dengan Akreditasi A di Kecamatan Sukarami dan Kemuning Palembang. *Jurnal Biology Teaching and Learning*. 1(1): 62-70.
- Apriyani, Yeyen., Rahmi, S., & Siti, H. (2017). Profil Pemahaman Guru Biologi SMA Negeri Tentang Kurikulum 2013 di Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang. *Didaktika Biologi*. 1(1): 97-104.
- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta: Rineka Cipta
- Azwar, S. (2014). *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Devellis, R. F. (2003). *Scale Development: Theory and Application*. California: Sage Publication, Inc.
- Dimiyanti., & Mudjiono. (2009). *Belajar & Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Dunette, Petter. F. (1976). Pengertian Keterampilan. <http://jurnalekonomi.kompasiana.com/manajemen/2011/05/26penelitian-danpengembangan-sumber-daya-manusia.html>. Diakses pada 25 Mei 2020.

- Fadillah, E.N. (2015). Pengembangan Instrumen Penilaian Biologi Untuk Mengukur Keterampilan Proses Sains Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sma Kelas X Pada Materi Ekologi. *Tesis*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta
- Fraenkel, Jack R., Wallen, Norman E., & Hyun, Helen H. (2012). *How to design and Evaluate Research in Education 8th Edition*. Boston: McGraw-Hill Higher Education
- Gurses, A., Cetinkaya, S., Dogar C. & Sahin, E. (2014). Determination of Levels of Use of Basic Process Skills of High School Students. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 191: 644-650
- Irnaningtyas. (2013). *Biologi untuk SMA/MA Kelas X*. Jakarta: PT Gelora Aksara Pratama
- Kastawaningtyas, Ageng., Martini. (2017). Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Melalui Model Experiential Learning pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*. 2(2): 45-52.
- Kemendikbud. (2013). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 69 Tahun 2013 Tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum SMA/MA*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan kebudayaan.
- Kemendikbud. (2019). Akreditasi Sekolah Menengah Atas. <http://sekolah.data.kemdikbud.go.id/>. Diakses pada 19 Agustus 2019
- Khairunnisa., Ita., & Istiqamah. (2019). Keterampilan Proses Sains (KPS) Mahasiswa Tadris Biologi pada Mata Kuliah Biologi Umum. *BIO-INOVED : Jurnal Biologi-Inovasi Pendidikan*. 1(2): 58-65.
- Kurniawan, W., & Endah. (2017). Pembelajaran Fisika dengan Metode Inquiry Terbimbing untuk mengembangkan Keterampilan Proses Sains. *Jurnal Pendidikan Fisika*. 5(2): 154-160).

- Murni. (2018). Profil Keterampilan Proses Sains Siswa dan Rancangan Pembelajaran Untuk Melatihkannya. *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*. 6(1): 118-129
- Nedler, Mac. (1986). *Reading Skill and Media*. New York: Wesk Publishing Company.
- Ningsih, Surya., Hilda, K., & Nurhayati. (2018). Pengaruh Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses Sains Terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 6 Sinjai. *Rosiding Seminar Nasional Biologi dan Pembelajarannya*. 1(1): 425-430.
- Padilla, M.J. (1990). The Science Process Skills. <https://www.edu.sfu.ca/narstsite/publications/research/skill.htm>. Diakses pada 5 Mei 2019.
- Phonna, Zilla. (2017). Pengaruh Penggunaan Model Predict-Observeexplain (Poe) Terhadap Keterampilan Proses Sains Peserta Didik pada Materi Gelombang Bunyi Kelas Xii Di Man 4 Aceh Besar. *Skripsi*. Banda Aceh: FKIP Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
- Purwanto, N. (2013). *Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Rabacal, J.S. (2016). Test Of Science Prcess Skills of Biology Students towards Developing og Learning Exercises. *Asia Pacific Journal of MultidisciplinaryResearch*. 4(4): 9-16.
- Rahayu, Hayati., & Poppy. (2017). Analisis Profil Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Sumudang. *Jurnal Pesona Dasar*. 5(2): 22-23.
- Rahman, A., Indria, W., & Ika, R. (2016). Profil Keterampilan Proses Sains dan Sikap Ilmiah Siswa di Satu Atap Pulau Tunda. *Pendidikan Biologi Universitas Sultan Ageng Tirtayasa*. 1(1): 20-26.

- Ramadhani, D.K. (2015). Pengembangan Soal Keterampilan Proses Sains pada Pembelajaran Biologi SMA. *Skripsi*. Inderalaya: FKIP Universitas Sriwijaya.
- Rezba,R.J., Sprague, C., & Fiel, R. (1995). *Learning and Assessing Science Process Skills*. Iowa : Kendall.
- Rismayanti. (2018). Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Pada Materi Kingdom Monera Kelas X Sma Negeri 6 Palembang. *Skripsi*. Palembang: FKIP Universitas Sriwijaya.
- Rustaman, Nuryani., Y. (2007). *Keterampilan Proses Sains*. Bandung; Universitas Pendidikan Indonesia
- Rustaman, Nuryani.,Y. (2004). *Assemen Pendidikan IPA*. Bandung: Diklat NTT
- Sanjaya, Wina. (2013). *Penelitian Pendidikan Jenis, Metode, dan Prosedur*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Semiawan, C.R. (1992). *Pendekatan Keterampilan Prose*. Jakarta: Gramedia Widia Sarana Indonesia.
- Sifah, Layyinat., & Sumarno. (2016). Profil Keterampilan Proses Sains (Kps) Siswa Smp Negeri Se-Kota Semarang. *Prosiding Seminar Nasional*. 1.(1): 978-602
- Solihati, Betari., Arwin, A., & Berti, Y. (2015). Profil Keterampilan Proses Sains Siswa pada Materi Sistem Gerak Manusia. *Pendidikan Boiologi Universitas Lampung*. 1(1): 115-27.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, N.S. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

- Susanti, R., Y, Anwar., & Ermayanti. (2018). Profil of Science Process Skills of Preservice Biology Teacher in General Biology Course. *International Conference on Science Education*. 10.1088: 1742-6596.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Verawati, Ni Nyoman S.P. (2017). Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Mahasiswa Melalui Pengembangan Program Pembelajaran Fisika menggunakan Model Inkuiri. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika "Lensa"*. 1(2): 125-132
- Wahyudi, W., & Isnania. (2019). Pengaruh Modul Praktikum Optik Berbasis Inkuiri terhadap Keterampilan Proses Sains dan Sikap Ilmiah Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Fisika*. 5(1) : 33-44.
- Wijaya, Febriani. (2014). Analisis Keterampilan Proses Sains Siswa SMA Kelas XI IPA pada Pembelajaran Biologi. *Skripsi*. Inderalaya: FKIP Universitas Sriwijaya
- Wilson, S., Heidi.S., & Natalie.N. (2015). *Science Teachers' Learning: Enhancing Opportunities, Creating Supportive Contexts*. Washing DC: National Academies Press
- Yani, Yusri. (2018). Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Pada Materi Sirkulasi Kelas Xi Ipa Sma Negeri 14 Palembang. *Skripsi*. Palembang : FKIP Universitas Sriwijaya
- Yuanita. (2018). Analisis Keterampilan Proses Sains Melalui Praktikum IPA Materi Bagian-Bagian Bunga Dan Biji Pada Mahasiswa PGSD Stkip Muhammadiyah Bangka Belitung. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan SD*. 6(1): 27-35.

