

**PROFIL KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI PESERTA DIDIK
KELAS XI PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI DI SMA NEGERI 13
JAKARTA UTARA**

SKRIPSI

**Diajukan untuk melengkapi dan memenuhi salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**



Oleh :

FIRYAL TSANA SALSABILA

1701125072

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF.DR.HAMKA
JAKARTA**

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

Program Studi Pendidikan Biologi

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Prof.Dr. Hamka

Judul Skripsi : Profil Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik Kelas XI Pada Mata Pelajaran Biologi Di SMA Negeri 13 Jakarta Utara

Nama : Firyal Tsana Salsabila

NIM : 1701125072

Setelah diperiksa dengan seksama, dengan ini dosen pembimbing menyatakan persetujuan skripsi ini untuk diuji dalam sidang tugas akhir.

Jakarta, 6 Agustus 2021

Dosen Pembimbing



Husnin Nahry Yarza, M.Si

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Profil Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik Kelas XI di SMA Negeri 13 Jakarta

Nama : Firyal Tsana Salsabila

NIM : 1701125072

Setelah dipertahankan dihadapan tim penguji skripsi dan direvisi sesuai saran penguji

Program Studi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA

Hari : Rabu

Tanggal : 11 Agustus 2021

Tim Penguji

	Nama Jelas	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Dra. Maryanti Setyaningsih, M.Si		5/1/2022
Sekretaris	: Susilo, M.Si		5/1/2022
Pembimbing	: Husnin Nahry Yarza, M.Si		5/1/2022
Penguji I	: Luthpi Safahi, M.Pd		5/1/2022
Penguji II	: Ranti An Nisaa, M.Pd		26/1/2022

Disahkan oleh,

Dekan



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Firyal Tsana Salsabila

Nim : 1701125072

Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan (FKIP)

Program Studi : S1 – Pendidikan Biologi

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul *Profil Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik Kelas XII Pada Mata Pelajaran Biologi di SMA Negeri 13 Jakarta* merupakan hasil karya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya bukan plagiat dari karya ilmiah yang telah dipublikasikan sebelumnya atau ditulis orang lain. Semua sumber baik yang dikutip maupun keseluruhan merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka.

Jakarta, 11 Agustus 2021



Firyal Tsana Salsabila

1701125072

ABSTRAK

Firyal Tsana Salsabila : 1701125072 “*Profil Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik Kelas XI Pada Mata Pelajaran Biologi Di SMA Negeri 13 Jakarta*”. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Prof. Dr.Hamka. 2021

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana profil peserta didik dalam Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (*HOTS*) pada materi biologi SMA Kelas XI semester II. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret hingga Juli 2021. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI MIPA SMAN 13 Jakarta dengan responden sebanyak 50 orang yang tersebar di dalam kelas XI MIPA-1 dan MIPA-2. Penelitian ini dilakukan dengan pengambilan sampel menggunakan *cluster random sampling*. Instrumen penilaian berupa soal tes sebanyak 30 butir soal dengan option pilihan ganda yang terdiri dari tiga indikator *HOTS* yaitu C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), dan C6 (mencipta). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik kelas XI pada mata pelajaran biologi kedalam kategori cukup. Hal ini terbukti dengan nilai rata-rata 50,78 dengan setiap indikator dengan nilai persentase menganalisis (C4) sebanyak 51,6%, mengevaluasi (C5) 49,66%, dan mencipta (C6) 44%. Hasil analisis data menunjukkan butir soal yang valid sebanyak 22 dan yang tidak valid sebanyak 8 butir soal. Pada pengujian reliabilitas sebesar 0,43 dengan kategori cukup. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa perlu adanya peningkatan lagi kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik dan guru dalam pembuatan soal untuk mengevaluasi pembelajaran biologi di sekolah.

Kata kunci : Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (*HOTS*), Pembelajaran Biologi

ABSTRACT

Firyal Tsana Salsabila : 1701125072 "Profile of Higher Order Thinking Skills of Class XI Students in Biology Subject at SMA Negeri 13 Jakarta". Thesis. Jakarta: Biology

Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education. University of Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka. 2021

This study aims to determine how the profile of students in Higher Order Thinking Skills (HOTS) in high school biology material for Class XI Semester II. This study was conducted from March to July 2021. The type of research used is descriptive quantitative research, which is a research method based on the philosophy of positivism that is used to examine certain samples. The test subjects in this study were students of Class XI MIPA SMAN 13 Jakarta with 50 respondents divided into classes XI MIPA-1 and MIPA-2. This research was conducted by taking samples using cluster random sampling. The assessment instrument used is a test question of 30 items with multiple choice options consisting of three HOTS indicators, namely C4 (analyze), C5 (evaluate), and C6 (create). The results of this study indicate that the high-order thinking skills of class XI students in biology are in the sufficient category. This is evidenced by the average value of 50.78 with each indicator with the percentage value of analyzing (C4) is 51.6%, evaluating (C5) is 49.66%, and creating (C6) is 44%. The results of data analysis showed that there were 22 valid questions and 8 invalid questions, and in reliability testing was 0.43 with sufficient category. Based on the results of the study indicate that there is a need to increase the higher-order thinking skills of students and teachers in making questions to evaluate biology learning in schools.

Keywords: Higher Order Thinking Skills (HOTS), Biology Learning

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat serta keridhoannya sehingga penulis dapat menyusun skripsi yang berjudul “*Profil Kemampuan*

Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik Kelas XI Pada Mata Pelajaran Biologi di SMA Negeri Jakarta Utara”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.

Pada kesempatan kali ini, penulis menyampaikan banyak terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah terlibat, serta membantu seluruh rangkaian proses penyusunan skripsi ini.

1. Dr. Desvian Bandarsyah, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Prof.DR. HAMKA
2. Dra. Hj. Maryanti Setyaningsih, M.Si. selaku kepala Program Studi Pendidikan Biologi
3. Lutphi Safahi M.Pd, dan Ranti An nisaa M.Pd selaku dosen penguji skripsi serta Susilo M.Si selaku pembimbing akademik yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan membimbing saya selama di perkuliahan.
4. Husnin Nahry Yarza, M.Si selaku Dosen Pembimbing yang telah membantu meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya dalam membantu saya selama proses skripsi sampai selesai.

5. Kepada seluruh Dosen Biologi UHAMKA yang telah memberikan ilmu, pengalaman, nasehat, dan motivasi serta dengan ikhlas mengajarkan menjadi guru yang baik.
6. Kepada Kepala Sekolah, seluruh Guru dan karyawan yang telah memberikan dukungan dan pengalaman yang berharga.
7. Kepada kedua orang tua Bapak, Ibu dan adik yang telah memberikan doa, semangat dan nasehat untuk menyelesaikan skripsi tepat waktu.
8. Teman-teman tercinta Ayu, Ita, Aini, Hani, Muthia, Risma, Vira Novi, dan Arisma serta seperjuangan angkatan 2017 lainnya yang telah membantu dan menyemangati penulis.

Jakarta, Juli 2021



Firyal Tsana Salsabila

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II.....	6
KAJIAN TEORI.....	6
A. Deskripsi Teoritis.....	6
1. Hakikat Pembelajaran Biologi.....	6
2. Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi.....	6
B. Materi Pelajaran Biologi Kelas XI SMA.....	15
C. Penelitian yang Relevan.....	17
D. Kerangka Berpikir.....	18
BAB III.....	52
METODOLOGI PENELITIAN.....	52

A. Tujuan Operasional Penelitian	52
B. Waktu dan Tempat Penelitian	52
C. Metode Penelitian.....	52
D. Populasi dan Sampel	52
E. Prosedur Penelitian.....	53
F. Teknik Pengumpulan Data	55
G. Teknik Analisis Data	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Revisi Taksonomi Bloom.....	10
Tabel 2.2 Indikator Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi.....	14
Tabel 2.3 Kompetensi Inti 3 (Pengetahuan) dan Kompetensi 4 (Keterampilan).....	18
Tabel 2.4 Kompetensi Dasar.....	18
Tabel 3.1 Teknik Pengumpulan Data.....	56
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Materi Biologi Kelas XI semester genap SMA.....	57
Tabel 3.3 Kriteria Reliabilitas.....	60
Tabel 3.4 Kriteria Indeks Daya Pembeda.....	61
Tabel 3.5 Kriteria Indeks Kesukaran.....	63
Tabel 3.6 Kategori Keterampilan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi.....	65
Tabel 3.7 Kriteria Penilaian Dengan Persentase.....	52
Tabel 3.8 Kriteria Interpretasi Skor Dalam Persen.....	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir.....	38
Gambar 4.1 Persentase Indikator Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi.....	68
Gambar 4.2 Persentase Gaya Belajar Peserta Didik.....	70
Gambar 4.3 Persentase Perencanaan Waktu Belajar Peserta Didik.....	71
Gambar 4.4 Persentase Ekonomi Peserta Didik.....	72
Gambar 4.5 Persentase Model Pembelajaran Peserta Didik.....	73
Gambar 4.6 Presentasi Hasil Belajar Peserta Didik.....	74
Gambar 4.7 Persentase Media Pembelajaran.....	75
Gambar 4.8 Persentase Menggunakan Tipe Soal HOTS.....	76
Gambar 4.9 Persentase Lingkungan Kelas Secara Kondusif.....	76

LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Validitas	57
Lampiran 2 Hasil Reliabilitas.....	58
Lampiran 3 Hasil Daya Pembeda.....	59
Lampiran 4 Hasil Tingkat Kesukaran	60
Lampiran 5 Rekap Hasil Uji Coba	61
Lampiran 6 Hasil Instrumen Angket.....	62
Lampiran 7 Kisi-Kisi Instrumen Soal Sebelum Validasi	63
Lampiran 8 Instrumen Kisi-Kisi dan Soal Sesudah Validasi.....	93
Lampiran 9 Instrumen Angket Peserta Didik.....	116
Lampiran 10 Instrumen Wawancara Guru	118
Lampiran 11 Analisis Persentase Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi	119
Lampiran 12 Hasil Nilai Rata-Rata Peserta Didik	120
Lampiran 13 Lembar Validasi instrumen	121
Lampiran 14 Lembar Validasi Soal	124

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan di Indonesia mempunyai peranan penting bagi kemajuan bangsa, sehingga dibutuhkan sumber daya manusia yang memiliki produktivitas tinggi dalam bidang pendidikan (Raharjo 2012). Dalam pendidikan di Indonesia kurikulum 2013 proses pembelajaran menerapkan sistem berstandar internasional, yang membutuhkan daya pola berpikir yang tinggi (Mufit and Wrahatnolo 2020). Dibutuhkannya sumber daya manusia abad ke-21 yang memiliki kompetensi berpikir kritis, kreatif, *problem solving*, kolaborasi dan komunikasi (Amin and Sigit 2018). Salah satu keterampilan yang dibutuhkan untuk menghadapi tantangan di masa yang akan datang adalah keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking skill*) dalam proses pembelajaran (Prasetyani and et.al 2016).

Proses pembelajaran membutuhkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS), proses berpikir secara logis untuk memutuskan sesuatu tentang apa yang dilakukan oleh peserta didik (Widyastuti 2019). Adapun menurut Lie (2020) Keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah kemampuan seseorang dalam berpikir untuk mengolah atau memproses fakta (Lie *et al.* 2020). Berdasarkan kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi suatu proses mengolah atau memproses suatu fakta secara logis dalam

menyelesaikan masalah secara berpikir kritis untuk memutuskan sesuatu tentang yang dilakukan.

Peserta didik yang memiliki nilai tinggi maka kemampuan dalam berpikir tingkat tingginya akan meningkatkan kinerja dalam belajar (Ardiana and Sudarmin 2016). Mengukur kemampuan peserta didik dalam berpikir tingkat tinggi dapat menggunakan soal-soal kategori Taksonomi Bloom revisi meliputi Menganalisis (C4), Mengevaluasi (C5), dan Mencipta (C6) setelah di revisi (Suhandoyo and Wijayanti 2016). Hal ini merupakan tantangan bagi peserta didik untuk menjawab permasalahan yang memiliki solusi dengan kriteria menganalisis dan mengevaluasi.

Sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 65 Tahun 2013 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah menyatakan bahwa perlunya proses pembelajaran yang dipandu dengan kaidah-kaidah pendekatan saintifik/ilmiah. Salah satu pembelajaran sains adalah pembelajaran Biologi mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan mengaitkan dengan alam sekitar untuk mengukur kemampuan membaca, mencerna, menganalisis dan menarik kesimpulan sehingga mampu bersaing dalam perkembangan era modern ini (Astriani *et al.* 2018).

Berdasarkan hasil PISA (*Programme for International Student Assessment*) peringkat peserta didik di Indonesia tahun 2018 menempati urutan ke -71 dari 79 negara pada kategori *science* dengan rata-rata skor yaitu 396. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik masih berada pada tahapan LOTS (*Low Order Thinking Skills*) dan kemampuan berpikir tingkat tinggi masih sekedar cenderung mengingat,

menyatakan kembali atau merujuk tanpa melakukan pengolahan, maka dapat dikatakan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik di Indonesia masih rendah karena dalam proses pembelajaran kurang dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (Nugroho 2018).

Rendahnya kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dalam pembelajaran biologi disebabkan oleh beberapa faktor antara lain kurang minatnya literasi membaca, terkait dengan status sosial ekonomi, kesetaraan terkait gender (anak perempuan secara dominan membaca lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki), media pembelajaran, model pembelajaran yang digunakan (Avvisati *et al.* 2018). Rendahnya kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik juga dikarenakan kurang dalam keterampilan yang menekankan pada proses belajar, supaya agar dapat memahami konsep lebih baik maka diperlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi dapat diajarkan keterampilan dan karakter peserta didik dapat dipelajari dan ditingkatkan (Widodo and Kadarwati 2013)

Oleh karena itu berdasarkan latar belakang Kemampuan peserta didik dalam berpikir tingkat tinggi diperlukan untuk menghadapi tantangan baru, sehingga penulis tertarik mengadakan penelitian yang berjudul profil kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik pada mata pelajaran biologi di SMA Negeri 13 Jakarta Utara.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil pemaparan latar belakang diatas, maka penulis mengidentifikasi beberapa masalah yang dapat dijadikan bahan penelitian, sebagai berikut :

1. Bagaimana kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik pada materi biologi kelas XI di SMAN 13 Jakarta Utara ?
2. Bagaimana faktor-faktor yang dapat mempengaruhi Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik pada materi Biologi di SMAN 13 Jakarta ?
3. Apakah Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dapat mempengaruhi peserta didik dalam pembelajaran?

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan hasil identifikasi masalah yang telah dipaparkan, maka peneliti melakukan pembatasan masalah penelitian pada faktor-faktor keterampilan berpikir tingkat tinggi kelas XI pada mata pelajaran Biologi di SMAN 13 Jakarta Utara

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut maka rumusan masalahnya yaitu, Bagaimanakah profil kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik pada materi Biologi di SMA Negeri 13 Jakarta?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian yaitu mengetahui profil peserta didik dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi pada materi biologi di SMA Negeri 13 Jakarta.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Bagi sekolah, memberikan sumbangan berupa hasil penelitian yang berguna untuk meningkatkan dan mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik pada materi biologi
- b. Bagi guru, untuk menambah wawasan dan pengetahuan mengenai keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik agar dapat menunjang proses pembelajaran Biologi
- c. Bagi peneliti lain, dapat dijadikan sebagai salah satu referensi bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian tentang kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, Dwi Isnaini, and Darsono Sigit. 2018. "Instrumen Asesmen Pemahaman Konseptual Berorientasi Higher Order Thinking Skills Keterampilan Proses Dan Sikap Terhadap Sains Pada Bahan Kajian Hidrokarbon Dan Minyak Bumi." *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan* 3(9): 1142–46.
- Andriyanto, indri. 2019. "Profil Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik Pada Konsep Sistem Reproduksi Manusia Menggunakan Instrumen Tes Two-Tier Multiple Choice." *UIN Syarif Hidayatullah*.
- Aqil, Deden Ibnu. 2017. "Literasi Sains Sebagai Konsep Pembelajaran Buku Ajar Biologi Di Sekolah." *Wacana Didaktika* 5(02): 160.
- Ardiana, Meiriza, and Sudarmin. 2016. "Penerapan Self Assessment Untuk Analisis Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa." *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia* 9(1).
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Astriani, Dyah, Herawati Susilo, Hadi Suwono, and Betty Lukiat. 2018. "Profil Keterampilan Berpikir Analitis Mahasiswa Calon Guru Ipa Dalam Perkuliahan Biologi Umum." *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA* 2(2): 66.
- Avvisati, F, A Echazarra, P Givord, and M Schwabe. 2018. "Prgogramme for International Student Assesment (PISA) Result from PISA 2018." : 1–10. [http://www.oecd.org/pisa/ Data](http://www.oecd.org/pisa/Data).
- Dinni, Husna Nur. 2018. "HOTS (High Order Thinking Skills) Dan Kaitannya Dengan Kemampuan Literasi Matematika." *Prisma* 1: 170–76.
- Fitriyani, Ade, and et.al. 2020. "IMPLEMENTASI MODEL PjBL-STEM UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI." *Bioed : Jurnal Pendidikan Biologi* 8(2): 1–6.
- Gumanti, Dessyta, and Serli Diovani Teza. 2021. "EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN Analisis Tingkat Minat Belajar Mahasiswa Pendidikan Ekonomi

- Dalam Perkuliahan Daring Masa Pandemi Covid-19.” 3(4): 1638–47.
- Gunawan, Imam, and Anggraini Retno Paluti. 2017. “TAKSONOMI BLOOM – REVISI RANAH KOGNITIF: KERANGKA LANDASAN UNTUK PEMBELAJARAN, PENGAJARAN, DAN PENILAIAN.” *E-Journal.Unipma* 7(1): 1–8. <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/PE>.
- Indraswari, Lulun, Anggun Wiji Lestari, and Ratri Candra Hastari. 2019. “Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal–Soal Hots Materi Segiempat Dan Segitiga Ditinjau Dari Gender.” *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 7(2): 65.
- Kawuwung, Femmy. 2012. “Profil Guru, Pemahaman Kooperatif Nht, Dan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Di Smp Kabupaten Minahasa Utara.” *el–Hayah* 1(4): 157–66.
- Kisfatina, Rr. 2020. “Profil Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik Pada Konten Biologi DI SMAN Se-Kecamatan Ilir Timur II, Palembang.” Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya.
- Kunto, Ari. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kurniati, Dian, and et.al. 2016. “Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP Di Kabupaten Jember Dalam Menyelesaikan Soal Berstandar PISA.” *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan* 20(2): 142–55.
- Lie, Anita, siti tamah, imelda gozali, and katarina triwidayati. 2020. *Mengembangkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi*. ed. Tresiana sari diah Utami. PT Kanisius.
- Lie, Et.al. 2020. “Mengembangkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi.” PT Kanisius.
- Mufit, Muhlasum, and Tri Wrahatnolo. 2020. “Faktor Yang Mempengaruhi Dan Cara Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMK Kompetensi Keahlian TITL.” *Pendidikan Tehnik Elektro* 9(2): 411–18.
- Mursidik, E, Samsiya M., and H. E. Rudyanto. 2015. “Creative Thinking Ability in Solving Open-Ended Mathematical Problems Viewed From the Level of Mathematics Ability of Elementary School Students.” *Journal of Education*: 4(1),

23.

- Nisa, Nur Choerun, Nadiroh Nadiroh, and Eko Siswono. 2018. "Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (Hots) Tentang Lingkungan Berdasarkan Latar Belakang Akademik Siswa." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Lingkungan dan Pembangunan* 19(02): 1–14.
- Nugroho, R. ARifin. 2018. *HOTS: Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi, Konsep, Pembelajaran, Penilaian*. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Partington, Widi, Abdul Fathani, and sikky Walida. 2021. "Analisis Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal Tipe Hots Ditinjau Dari Gaya Belajar." 16(1): 123–31.
- Prasetya Adi, Nugroho, and Yohanes Kurniawan. 2018. "Meningkatkan Higher Order Thinking Skill Dan Sikap Terbuka Melalui Media Pembelajaran Android." *Journal of Komodo Science Education* 01(01): 79–94. <http://ejournal.stkipsantupaulus.ac.id/index.php/jkse>.
- Prasetyani, Eti, and et.al. 2016. "Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas XI Dalam Pembelajaran Berbasis Masalah Di SMAN 18 Palembang." *Jurnal Gantang Pendidikan Matematika FKIP - UMRAH* 1(1): 31–40. <https://media.neliti.com/media/publications/261260-kemampuan-berpikir-tingkat-tinggi-siswa-06cbddac.pdf>.
- Pratiwi, Umi, and Eka Farida Fasha. 2015. "Pengembangan Instrumen Penilaian Hots Berbasis Kurikulum 2013 Terhadap Sikap Disiplin." *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA* 1(1): 123.
- Purwanto, M. N. 2019. *Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. (T. Surjam. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya. www.rosda.co.id).
- Ragil, Idam, Widiyanto Atmojo, Widha Sunaryo, and Ashadi. 2017. "Profil Kemampuan Menganalisis Model Pembelajaran Level of Inquiry Untuk Membelajarkan Materi Ipa Berbasis HOTS PADA CALON GURU SEKOLAH DASAR Idam." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains (SNPS)* 21: 162–66.

- Raharjo, Sabar Budi. 2012. "EVALUASI TREND KUALITAS PENDIDIKAN DI INDONESIA." *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan* 2(16): 246–67.
- sani, ridwan. 2016. *Penilaian Autentik*. Jakarta: bumi aksara.
- Saraswati, Putu Manik Sugiari, and Gusti Ngurah Sastra Agustika. 2020. "Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Mata Pelajaran Matematika." *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 4(2): 257.
- Soetomo, Fkip Universitas. 2017. "Pengembangan Keterampilan Berfikir Tingkat Tinggi Dengan Menggunakan Strategi Metakognitif Model Pembelajaran." 2(2011): 63–71.
- Sudarisman, Suciati. 2010. "Membangun Karakter Peserta Didik Melalui Pembelajaran Biologi Berbasis Keterampilan Proses." *Pendidikan Biologi FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta*: 237–43.
- Sugiyono, Prof. Dr. 2016. "Status Sosial Ekonomi Orang Tua Siswa." *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9): 1689–99.
- Suhandoyo, Guntur, and Pradnyo Wijayanti. 2016. "Profil Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking Ditinjau Dari Adversity Quotient (Aq)." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 3(5): 156–65.
- Wangge, Magdalena, and Evvy Lusyana. 2016. "Higher Order Thinking Skills (HOTS) Untuk Mendukung Pembentukan Karakter Siswa." *Pasca Sarjana Pendidikan UNY*.
- Wangid, Muhammad Nur, Ali Mustadi, and Amir Syamsudin. 2020. "Pelatihan Pembelajaran Dan Penilaian Berbasis HOTS Bagi Guru SD Se-Kecamatan Mantrijeron Kota Yogyakarta." *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat* 5(4): 394–403.
- Widodo, Ari. 2005. "Taksonomi Tujuan Pembelajaran." *Jurnal Pendidikan* 4(2): 61–69.
http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR._PEND._BIOLOGI/196705271992031-ARI_WIDODO/2005-Revisi_Taksonomi_Bloom-Didaktis.pdf.
- Widodo, Tri, and Sri Kadarwati. 2013. "HIGHER ORDER THINKING BERBASIS

PEMECAHAN MASALAH UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR BERORIENTASI PEMBENTUKAN KARAKTER SISWA.” *Cakrawala Pendidikan* 32(1): 161–71.

Widyastuti, R. N. 2019. “ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATERI SISTEM EKSRESI PADA SISWA KELAS XI IPA DI SMA NEGERI 1 TALANG UBI.” *UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG*.