

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK SMA
KELAS X IPA DI KECAMATAN TALANG UBI PADA
MATERI VIRUS**

SKRIPSI

**OLEH
JUSSI AGUSTINE
NIM 342014080**



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

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK SMA
KELAS X IPA DI KECAMATAN TALANG UBI PADA
MATERI VIRUS**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Muhammadiyah Palembang
untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program Sarjana Pendidikan**

**Oleh
Jussi Agustine
NIM 342014080**

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

Skripsi oleh Jussi Agustine ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

**Palembang, 15 Januari 2019
Pembimbing I,**



Drs. Nizkon, M.Si.

**Palembang, 15 Januari 2019
Pembimbing II,**



Sulton Nawawi, S.Pd., M.Pd.

**Skripsi oleh Jussi Agustine ini telah dipertahankan di depan penguji
pada tanggal 31 Januari 2019**

Dewan Penguji,



Drs. Nizkon, M.Si., Ketua



Sulton Nawawi, S.Pd., M.Pd., Anggota



Tutik Fitri Wijayanti, S.Pd., M.Pd., Anggota

**Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Biologi,**



Susi Dewiyet, S.Si., M.Si.

**Mengesahkan,
Dekan
FKIP UMP**



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 : Jussi Agustine

NIM : 342014080

Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa skripsi berjudul:

“Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik SMA Kelas X IPA di Kecamatan Talang Ubi pada Materi Virus”.

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, 7 Jumadil Awal 1440 H
18 Januari 2019 M

Yang Menyatakan,



Jussi Agustine

ABSTRAK

Agustine, Jussi. 2019. *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik SMA Kelas X IPA di Kecamatan Talang Ubi pada Materi Virus*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi, Program Sarjana (S1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang. Pembimbing (I) Drs. Nizkon, M.Si. (II) Sulton Nawawi, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci: Analisis, kemampuan berpikir kritis, dan materi virus.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan Berpikir Kritis peserta didik kelas X IPA di Kecamatan Talang Ubi pada materi Virus. Jenis penelitian deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Populasi seluruh peserta didik kelas X IPA di Kecamatan Talang Ubi. Sampel yang digunakan kelas X IPA 1 di SMA Negeri 1 Talang Ubi, SMA Negeri 2 Unggulan Talang Ubi dan SMA YKPP Pendopo. Teknik pengambilan data secara *purposive sampling*, memilih berdasarkan rekomendasi dari pendidik yang memiliki nilai akademik tertinggi. Pengambilan data menggunakan soal kemampuan berpikir kritis yang menggunakan indikator Facione yaitu: interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, eksplanasi dan pengaturan diri. Hasil penelitian Kemampuan Berpikir Kritis di Kecamatan Talang Ubi dapat dikategorikan rendah dengan nilai persentase sebesar 59,26%. Untuk jumlah rata-rata indikator yang didapatkan di Kecamatan Talang Ubi yaitu: indikator interpretasi memiliki persentase sebesar 87,94%, indikator analisis sebesar 60,27%, indikator evaluasi sebesar 45,52%, indikator inferensi sebesar 52,83%, indikator eksplanasi sebesar 40,00% dan indikator pengaturan diri sebesar 69,01%.

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas karunia Allah SWT, atas segala limpahan rahmat dan kasih sayang serta petunjuk yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik SMA Kelas X IPA di Kecamatan Talang Ubi pada Materi Virus*”.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan berupa bimbingan, arahan, motivasi dan doa selama proses penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada dosen pembimbing I saya yaitu: Drs. Nizkon., M.Si dan dosen pembimbing II saya yaitu: Sulton Nawawi, S.Pd., M.Pd yang telah memberikan bimbingan, arahan serta motivasinya, sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Selain itu ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan juga kepada:

1. Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang yaitu: Dr. Abid Djazuli, S.E., M.M. yang telah banyak membantu sehingga penulisan skripsi ini dapat terwujud.
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang yaitu: Dr. H. Rusdy A. Siroj, M.Pd.
3. Kepala Program Studi Pendidikan Biologi yaitu: Susi Dewiyeti, S.Si., M.Si serta para dosen yang telah menyampaikan ilmu pengetahuannya.
4. Kedua orang tua ku tercinta Ayahanda Sutimin dan Ibunda Yuliati yang telah memberikan semangat serta dukungannya demi kelancaran dalam penulisan skripsi ini.

5. Kepala SMA di Kecamatan Talang Ubi beserta para Guru dan Staff Tata Usaha.
6. Guru Biologi yang ada di SMA Kecamatan Talang Ubi.
7. Teman-teman seperjuanganku kelas Biologi C angkatan 2014 yang telah membantu dalam proses penulisan skripsi ini.
8. Almamaterku.

Teriring harapan dan doa semoga Allah SWT membalas semua amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut. Tentunya masih ada kekurangan dalam penulisan skripsi ini, untuk itu penulis sangat mengharapkan masukan dari pembaca dan semoga karya ilmiah ini bisa bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya. Amin.

Palembang, Januari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PENULISAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT KEASLIAN SKRIPSI	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	9
A. Pengertian Berpikir.....	9
B. Kemampuan Berpikir Kritis	12
C. Penelitian Relavan	21
BAB III METODE PENELITIAN	24
A. Tempat dan Waktu Penelitian	24
B. Rancangan Penelitian.....	25
C. Populasi Sampel.....	25
D. Teknik Pengumpulan Data	26
E. Instrumen Penelitian	28
F. Teknik Analisis Data.....	36

BAB IV HASIL PENELITIAN.....	40
A. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X SMA di Kecamatan Talang Ubi	40
B. Hasil Persentase Tes Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X SMA di Kecamatan Talang Ubi	42
BAB V PEMBAHASAN	44
A. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X SMA di Kecamatan Talang Ubi.....	44
B. Hasil Persentase Tes Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X SMA di Kecamatan Talang Ubi	51
BAB VI PENUTUP	61
A. Kesimpulan	61
B. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	71
RIWAYAT HIDUP	174

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu usaha yang sadar dan terencana demi mewujudkan suasana pembelajaran dan proses pembelajaran, sehingga peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi yang dimiliki dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian terhadap diri sendiri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang mungkin diperlukan oleh masyarakat, Bangsa dan Negara (Pidarta, 2009).

Pendidikan adalah sebuah sistem, aktivitas pendidikan tercipta dari beberapa komponen penyusun yaitu: pendidik, peserta didik, tujuan pendidikan, alat pendidikan, dan lingkungan pendidikan. Semua komponen yang membangun sebuah sistem pendidikan, saling berhubungan satu sama lain, saling ketergantungan satu sama lain, dan saling menentukan satu sama lain. Setiap komponen pendidikan tersebut memiliki fungsinya masing-masing dalam rangka untuk mencapai tujuan pendidikan (Saat, 2015). Pendidikan merupakan sebuah tolak ukur dari kemajuan suatu bangsa, sehingga tidak salah jika perkembangan pendidikan di Indonesia harus terus ditingkatkan seiring dengan kemajuan peradaban (Sagap dkk, 2014).

Kemajuan pendidikan di abad 21 terdapat berbagai macam kompetensi atau keahlian yang mungkin harus dimiliki oleh peserta didik, salah satunya adalah: kemampuan peserta didik dalam berpikir kritis dan memecahkan masalah (*critical thinking and problem solving skills*), dapat berpikir secara kritis, lateral, dan

sistematik, terutama dalam konteks memecahkan sebuah permasalahan (Kono dkk, 2016).

Pendidikan abad 21 sudah menerapkan perubahan orientasi dalam sistem pembelajaran yaitu dengan menguasai berbagai macam perpaduan antara isi dari pengetahuan, keterampilan, serta keahlian dan kemahiran. Pendidikan di Abad 21 juga telah menerapkan agar peserta didik memiliki kecakapan dalam berpikir, kecakapan dalam bertindak, dan kecakapan dalam menjalani kehidupan sehari-hari. *Partnership for 21st Century Skills* menjelaskan tentang salah satu kecakapan atau keahlian yang harus dimiliki oleh peserta didik pada abad 21 yaitu kecakapan atau keahlian dalam berpikir tingkat tinggi (*Higher order thinking skill*) (Yanuarta dkk, 2016).

High Order Thinking Skills (HOTS) adalah kemampuan yang dapat menghubungkan, memanipulasi, serta mengubah pengetahuan maupun pengalaman yang sudah dimiliki baik secara kritis dan kreatif dalam menentukan sebuah keputusan untuk menyelesaikan permasalahan pada situasi yang baru (Dinni, 2018). Hal ini juga disampaikan oleh Arifin (2016) *Higher Order Thinking (HOTS)* terdiri dari kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kreatif. Kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kreatif merupakan suatu kemampuan yang sangat penting untuk dimiliki oleh peserta didik dalam memecahkan permasalahan-permasalahan yang dihadapi di dunia yang senantiasa berubah seiring berjalannya waktu (Istianah, 2013). Namun Beberapa tahun ini, Indonesia telah mulai mencanangkan untuk menerapkan kurikulum dengan tujuan utamanya ialah untuk menuntut peserta didik mulai terbiasa untuk berpikir kritis disemua mata pelajaran

yang di pelajari di sekolah, kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu bagian dari keterampilan berpikir tingkat tinggi yang penting diajarkan kepada peserta didik selain dari keterampilan berpikir kreatif (Surya dan Zuhur: 2017).

Kemampuan berpikir kritis merupakan suatu kemampuan dalam menganalisis dan mengevaluasi informasi yang ada dalam menentukan informasi yang dapat dipercaya sehingga bisa digunakan dalam menarik kesimpulan secara valid (Fithriyah dkk, 2016). Kemampuan Berpikir kritis menurut Facione (2013), meliputi enam kecakapan antara lain: 1) interpretasi (*Interpretation*); 2) analisis (*Analysis*); 3) evaluasi (*Evaluation*); 4) inferensi (*Inference*); 5) penjelasan (*Explanation*); dan 6) pengaturan diri (*Self Regulation*).

Pentingnya kemampuan berpikir kritis di Indonesia yaitu: 1) kemampuan berpikir kritis merupakan modal dasar atau modal intelektual (pengetahuan) yang sangat penting bagi setiap orang 2) kemampuan berpikir kritis merupakan suatu bagian yang fundamental dari kematangan manusia 3) kemampuan berpikir kritis ialah keterampilan yang mesti diajarkan kepada peserta didik melalui berbagai macam ilmu pengetahuan alam atau disiplin ilmu yang lain guna mempersiapkan peserta didik agar dapat berhasil dalam kehidupan (Utami, 2017).

Kemampuan berpikir kritis telah diterapkan dalam kurikulum 2013 (K13). Penerapan kurikulum 2013 (K13) bertujuan mempersiapkan peserta didik di Indonesia supaya mempunyai kemampuan hidup sebagai peserta didik dan warga negara yang memiliki sikap beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta dapat berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara serta di dalam peradaban dunia. Kecakapan hidup yang dibekalkan itu diyakini dapat

digunakan untuk menghadapi tantangan hidup secara cerdas, mandiri, rasional, kreatif dan kritis (Windarti, 2013).

Selain itu, pentingnya dari berpikir kritis bagi peserta didik adalah untuk meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik pada level yang jauh lebih tinggi, terutama dalam hal yang berkaitan dengan kemampuan dalam menerima informasi untuk menyelesaikan suatu permasalahan dengan menggunakan berbagai pengetahuan yang dimiliki serta membuat keputusan dalam situasi yang kompleks.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Laila dkk (2015) di SMA Kabupaten Maluku Tengah juga menyatakan bahwa rendahnya kemampuan berpikir kritis akan berimplikasi pada proses dan hasil belajar biologi. Hal ini dikarenakan di sekolah yang ada di Kabupaten tersebut didapatkan hasil bahwa pendidik terlalu cepat menyampaikan seluruh materi pembelajaran, sehingga tidak memperhatikan kemampuan pemahaman dan kemampuan berpikir kritis peserta didik tersebut.

Penelitian yang dilakukan oleh Falahudin dkk (2016) di SMP Negeri 2 Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin yang menyebutkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik yang ada di sekolah tersebut masih rendah, hal ini dikarenakan peserta didik tidak dilatih menganalisis permasalahan dan informasi yang ada sehingga dampaknya sedikit sekali kreativitas yang dapat dibangun oleh peserta didik disekolah tersebut.

Penelitian yang dilakukan oleh Karmana (2013) di SMA Negeri 8 Mataram yang menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kritis peserta didik masih sangat rendah, hal ini diperoleh dari informasi secara kualitatif tentang kemampuan berpikir kritis, kemampuan metakognisi, dan hasil belajar peserta didik

yang relatif masih rendah. Selain itu, sebelumnya juga tidak pernah dilakukan penelitian untuk mengukur kemampuan berpikir kritis di sekolah tersebut.

Hasil wawancara yang berupa lembar wawancara yang diberikan kepada pendidik, diketahui bahwa pendidik ternyata tidak pernah memberikan soal yang berhubungan dengan kemampuan berpikir kritis kepada peserta didik. Selain itu menurut hasil wawancara yang berupa lembar wawancara yang diberikan kepada peserta didik juga diketahui bahwa hampir rata-rata peserta didik mengalami kesulitan dalam belajar Biologi yaitu pada materi tentang virus, padahal materi tentang virus tersebut, merupakan salah satu materi yang membahas mengenai permasalahan yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari, namun pada kenyataannya dalam mempelajari materi virus tersebut nilai ulangan harian yang didapatkan peserta didik relatif lebih rendah, dan ketika melihat kondisi tersebut, maka diperlukanlah suatu pemikiran yang kritis dalam menyelesaikan suatu permasalahan mengenai materi tentang virus tersebut sehingga dapat memperbaiki nilai kognitif peserta didik agar dapat berpengaruh terhadap kualitas pembelajaran yang lebih baik. Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti sangat tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “**Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik SMA Kelas X IPA Di Kecamatan Talang Ubi Pada Materi Virus**”.

B. Rumusan masalah:

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: “Bagaimanakah kemampuan Berpikir Kritis peserta didik kelas X IPA di Kecamatan Talang Ubi pada materi Virus Pada Tahun Ajaran 2018/2019 ?”

C. Tujuan Penelitian:

Tujuan penelitian ini untuk: “Mengetahui kemampuan Berpikir Kritis peserta didik kelas X IPA di Kecamatan Talang Ubi pada materi Virus”.

D. Manfaat Penelitian:

Penulisan ini diharapkan dapat memberikan manfaat terhadap beberapa pihak, antara lain:

1. Bagi Peserta didik.

- a. Peserta didik mampu menganalisis pemikiran dirinya sendiri dan dipastikan bahwa dia telah menemukan pilihan serta dapat menarik kesimpulan dengan baik.
- b. Membantu peserta didik memahami bagaimana dia memandang dirinya sendiri, bagaimana dia memandang dunia, dan bagaimana dia ketika berhubungan dengan orang lain serta membantu meneliti perilaku diri sendiri, dan menilai diri sendiri.
- c. Sebagai bahan latihan bagi peserta didik apabila diberikan soal yang berhubungan dengan kemampuan berpikir kritis maka peserta didik sudah mampu mengerjakannya dengan baik.

2. Bagi Guru atau Pendidik.

- a. Untuk mengetahui Kemampuan Berpikir Kritis peserta didik kelas X IPA yang terdapat di masing-masing sekolah yang ada di Kecamatan Talang Ubi.
- b. Untuk membantu pendidik dalam mengetahui peserta didik yang menguasai materi pelajaran atau tidak, maupun mengetahui peserta didik yang memiliki

kemampuan berpikir kritis yang tinggi atau rendah. Sehingga menjadi bahan acuan bagi pendidik bahwa tidak semua peserta didik memiliki kemampuan yang sama. Untuk itu, sebaiknya tidak mensamaratakan dalam proses pembelajaran.

3. Bagi Sekolah.

- a. Memberikan sumbangan pemikiran bagi kepala sekolah, untuk dapat membuat kebijakan-kebijakan yang tepat guna meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.
- b. Memberikan sumbangan pemikiran bagi kepala sekolah untuk dapat memperbaiki proses pembelajaran agar dapat menghasilkan peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi ataupun berpikir kritis.

4. Bagi Peneliti.

Untuk mengetahui tingkat kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X IPA Di Kecamatan Talang Ubi Pada Materi Virus.

E. Ruang Lingkup Dan Keterbatasan Penelitian.

Agar penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan terarah serta mudah dipahami maka perlu dibatasi permasalahan sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya dibatasi pada materi tentang Virus.
2. Penelitian ini hanya dibatasi pada kelas X IPA SMA di Kecamatan Talang Ubi yaitu: SMA Negeri 1 Talang Ubi, SMA N 2 Unggulan Talang Ubi dan SMA YKPP Pendopo yang telah memiliki Akreditasi A (Amat Baik) dan telah menerapkan Kurikulum 2013.

3. Penelitian ini mencakup soal Essay yang menggunakan indikator Berpikir Kritis Menurut Facione pada tahun 2013 yang terdiri dari 6 indikator yaitu: Interpretasi, Analisis, Evaluasi, Inferensi, Penjelasan dan Pengaturan Diri.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinda, A. (2016). Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Logaritma*, 4 (1), 125-138.
- Ahmadi, Y. (2016). *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa pada Materi Segitiga*. Skripsi. Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan. Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Aini, Y., & Syarifudin. (2016). Pengaruh Status Sekolah, Rencana Pendidikan Setelah Tamat SMA dan Latar Belakang Pendidikan Orang Tua Terhadap Literasi Sains Siswa SMA Kelas X IPA Sekota Kisaran Tahun Pembelajaran 2015/2016. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 4 (1), 128-136.
- Akbar. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja.
- Andry, M., & Irwansyah. (2015). Pengaruh Kemampuan Berpikir Logis dan Motivasi Berprestasi terhadap Prestasi Belajar Ekonomi Siswa Kelas X SMA Swasta Yayasan Pendidikan Nur Azizi Tanjung Morawa Tahun Pelajaran 2015/2016. *Jurnal Niagawan*, 6 (1), 26-30.
- Arifin, Z. (2016). Pengembangan Instrument Pengukur Berpikir Kritis Matematika Siswa SMA Kelas X. *Jurnal THEOREMS (The Original Research Of Mathematics)*, 1 (1), 58-74.
- Arikunto, S. (2007). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Barry. (1990). *What Philosophy Offers to the Reaching of Thinking*. Ban K. Bayel: ML Right Reserved.
- Cheng, V. (2010). Teaching Creative Thinking in Regular Science Lesson: Potential and Obstacles of Three Different Approaches in an Asian Context. *Asia Pasipic Forum on Science Learning and Teaching*, 1 (1), 1-21.
- Chukwuyenum, A. (2013). Impact of Critical Thinking on Performance in Mathematics among Senior Secondary School Students in Lagos State. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR JRME)*, 3 (5), 18-25.
- Depdiknas. (2004). *Petunjuk Pelaksanaan dan Pengelolaan Kurikulum*. Jakarta: Depdiknas.

- Dinni, H. (2018). HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) dan Kaitannya dengan Kemampuan Literasi Matematika. *Jurnal Prisma*, 1 (1), 170-176.
- Ennis, R. (1990). *Goals For a Critical Thinking Curriculum, Developing Minds: A Resource Book For Teaching Thinking*. Virginia: ASDC.
- Facione. (2013). *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts. Measured Reasons and The California*. California: Academic Press, Millbrae, CA.
- Falahudin, I., Indah, W., & Ayu, P. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Materi Pengelolaan Lingkungan di SMP Negeri 2 Tanjung Lago, Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Bioilmi*, 2 (2), 92-101.
- Filsaime, D. (2008). *Menguak Rahasia Berpikir Kritis Dan Kreatif*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Fisher, A. (2009). *Berpikir Kritis Sebuah Pengantar*. Jakarta: Erlangga.
- Fithriyah, I., Sadijah, C., & Sisworo. (2016). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IX SMPN 17 Malang. *Jurnal Konferensi Nasional Penelitian Matematika dan Pembelajarannya*, 3 (2), 580-590.
- Franscy. (2017). Hubungan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Penguasaan Kala dengan Keterampilan Menulis Eksposisi Bahasa Inggris. *Jurnal Sosioreligi*, 15 (1), 46-53
- Haryani, D. (2011). *Pembelajaran Matematika dengan Pemecahan Masalah untuk Menumbuh kembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa*. Yogyakarta: Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Penerapan MIPA.
- Haryanto. (2006). Pengembangan Cara Berpikir Divergen-Konvergen Sebagai Isu Kritis dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Majalah Ilmiah Pembelajaran*, 1 (2), 1-12.
- Hayudiyani., Muchamad, A., & Medika, R. (2017). Identifikasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X TKJ Ditinjau dari Kemampuan Awal dan Jenis Kelamin Siswa di SMKN 1 Kamal. *Jurnal Ilmiah Edutic*, 4 (1), 20-27.
- Hendryadi. (2017). Validitas Isi: Tahap Awal Pengembangan Quesioner. *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UNIAT*, 2 (2), 169-178.

- Hidayat, E. (2014). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Mutu Sekolah (Pengaruh dari Faktor Kinerja Mengajar Guru dan Pemanfaatan Sumber Belajar). *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 21 (1), 1-8.
- Hidayati, A. (2017). Melatih Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 4 (2), 143-156.
- Hudaya, C. (2006). *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika dengan Model Pembelajaran Treffinger pada Materi Pokok Keliling dan Luas Persegi Panjang*. Surabaya: Undergraduate thesis, UIN Ampel.
- Inch, E & Barbara. (2006). *Critical Thinking & Communication, The Use of Reasoning in Argument*. United State America: Pearson Education.
- Indira, T., Somakim., & Ely, S. (2017). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1 (2), 61-75.
- Irawan, T., Rahardjo, S., & Sarwanto. (2017). *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VII-A SMP Negeri 1 Jateng*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains (SNPS) 2017. 232-236.
- Istianah, E. (2013). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematis dengan Pendekatan Model Eliciting Activities (Meas) pada Siswa SMA. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, 2 (1), 43-54.
- Johnson, E. B (2013). *Contextual Teaching & Learning*, Bandung: MLC.
- Karmana, I. W. (2013). Memberdayakan Berpikir Tingkat Tinggi (*Higher Order Thinking*) Siswa SMA dalam Pembelajaran Biologi. *Jurnal Prisma Sains*, 1 (1), 55-65.
- KBBI. (2018). *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*. [Online] Available at: <http://kbbi.web.id/pusat>.

- Khasanah, N., Tomi, L., & Mugianto. (2017). *Analisis Berpikir Kritis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Lingkaran*. Prosiding. Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Abdimas 2017, 291-299.
- Kono, R., Hartono, M., & Lilies, N. T. (2016). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Pemahaman Konsep Biologi dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Tentang Ekosistem dan Lingkungan Di Kelas X SMA Negeri 1 Sigi. *Jurnal Sains dan Teknologi Tadulako*, 5 (1), 28-38.
- Kowiyah. (2012). Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 3 (5), 175-179.
- Krathwohl. (2002). A Revision Of Blooms Taxonomy: an overview- Theory Into Practice. *College of Education, The Ohio State University*, 41 (4), 212-218.
- Kurniasih, A. (2012). Scaffolding sebagai Alternatif Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika. *Jurnal Kreano*, 3 (2), 113-124.
- Laila, S., Aloysius, D. C., & Gofur, A. (2015). Pengaruh Strategi Pembelajaran Cooperative Script dan Kemampuan Akademik Siswa terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Pemahaman Konsep Biologi Kelas XI SMA di Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Biology Science and Education*, 4 (1), 77-87.
- Lestari, A., Makrina, T., & Akhmad. (2016). *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis dengan Model Pembelajaran Inkuiri pada Pembelajaran Biologi Kelas VII-A SMP Negeri 3 Long Kali Tahun Ajaran 2015/2016*. Samarinda: Prosiding Seminar Nasional II Biologi Sains, Lingkungan dan Pembelajaran.
- Lukitasari, D.R. (2013). *Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Berbantuan Film Sebagai Sumber Belajar pada Pokok Bahasan Sikap Pantang Menyerah dan Ulet Kelas X PM SMK N 1 Batang*. Skripsi. Fakultas Ekonomi Jurusan Pendidikan Ekonomi. UNS. Semarang.
- Luzyawati, L. (2017). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Materi Alat Indera melalui Model Pembelajaran *Inquiry Pictorial Riddle*. *Jurnal Pendidikan Sains & Matematika*, 5 (2), 9-21.

- Mahmuzah, R. (2015). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Problem Posing. *Jurnal Peluang*, 4 (1), 64-72.
- Maryam, S., Setiawati, S., & Mia, F. E. (2007). *Buku Ajar Berpikir Kritis dalam Proses Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Maryuliana., Imam, M. I. S., & Sam, F. C. H. (2016). Sistem Informasi Angket Pengukuran Skala Kebutuhan Materi Pembelajaran Tambahan sebagai Pendukung Pengambilan Keputusan di Sekolah Menengah Atas Menggunakan Skala Likert. *Jurnal Transistor Elektro dan Informatika (TRANSISTOR EI)*, 1 (2), 1-12.
- Maulidya. (2018). Berpikir dan Problem Solving. *Jurnal Neliti*, 4 (1), 11-29.
- Nasution, S. (2018). Penerapan Model Inkuiri Terimbing (*Guided Inquiry*) dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Pembelajaran Fisika. *Jurnal Education and Development*, 3 (1), 1-5.
- Noordiana, M. A. (2016). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa melalui Pendekatan Metacognitive Instruction. *Jurnal Mosharafa*, 5 (2), 120-127.
- Noor, F., & Winda, A. (2013). Hubungan Hasil Belajar dan Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2 (3), 191-200.
- Normaya., & Karim. (2015). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Jucama di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3 (1), 92-104.
- Nurhayati, E. (2011). *Psikologi Pendidikan Inovatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nurkholifah, S., Toheri., & Widodo, W. (2018). Hubungan antara *Self Confidence* dengan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Edumatica*, 8 (1), 58-66
- Pidarta, M. (2009). *Landasan Kependidikan*. Jakarta: Rineka cipta.
- Prasetyani, E., Yusuf, H., & Ely, S. (2016). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas XI dalam Pembelajaran Trigonometri Berbasis Masalah di

- SMA Negeri 18 Palembang. *Jurnal Gantang Pendidikan Matematika FKIP-UMRAH*, 1 (1), 31-40.
- Pratiwi, J., Ade, M., & Asep, N. (2016). Kemampuan Berpikir Kritis Aspek Analisis Siswa di Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5 (12), 1-12.
- Purbaningrum, K. A. (2017). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar. *JPPM*, 10 (2), 40-49.
- Rahayu, R., & Djazari. (2016). Analisis Kualitas Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, XIV (1), 85 - 94
- Rahmawati, N. (2016). *Analisis Keterampilan dan Proses Berpikir Tingkat Tinggi Siswa dalam Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan LKS Interaktif*. Skripsi. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam UNS. Semarang
- Rohman. (2010). *Pengembangan Kriteria Tingkat Berpikir Kreatif Peserta Didik dalam Matematika*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rohmayasari, (2010). *Pembelajaran Elaborasi Siswa Sekolah Dasar*. Bandung: Panca Kartika
- Saat, S. (2015). Faktor-Faktor Determinan dalam Pendidikan . *Jurnal Al- Ta'dib*, 8 (2), 1-17.
- Sagap., Sarjan, H. M .P., & Muchlis, D (2014). Analisis Pemahaman Konsep Biologi Menggunakan Pilihan Ganda Beralasan dalam Materi Pokok Sel pada Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Dampal Selatan. *Jurnal e-Jipbiol*, 2 (3), 1-8.
- Sahriani, I., Arsyad, M., & Ma'ruf (2015). Peningkatan Hasil Belajar Fisika Melalui Model Pembelajaran Tandur Berbasis Inkuiri Pada Siswa Kelas XI IPA1 SMA Negeri 1 Bungoro. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 4 (1), 112-126.
- Sanderayanti, D. (2015). Pengaruh Motivasi Berprestasi dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di SDN Kota Depok. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6 (2), 222-231.

- Selviana., Rahman, A., & Makbul, M. (2016). *Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMK dalam Menyelesaikan Masalah Kombinatorika dan Peluang*. Seminar PPGSM - 3TUM 2016, 529- 535.
- Siswanto. (2008). Validitas Sebagai Alat Penentuan Keandalan Tes Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, VI (1), 107-117.
- Sudijono, A. (2011). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada
- Sukaryana, I. W., Made, I. C., & Ni Ketut, W. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Prestasi Belajar Matematika dengan Kovariabel Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA Pariwisata PGRI Dawan Klungkung. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 4 (1), 1-8.
- Sunaryo, Y. (2014). Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematik Siswa SMA Di Kota Tasikmalaya. *Jurnal Pendidikan dan Keguruan*, 1 (2), 41-51.
- Supardi. (2012). Peran Berpikir Kreatif dalam Proses Pembelajaran Matematika. *Jurnal Formatif*, 2 (3), 248-262.
- Surya, E., & Zuhur, F. (2017). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika untuk Membangun Karakter Bangsa. *Jurnal Math Educator*, 1 (1), 1-6.
- Susilonuringsih, K. (2006). *Pengaruh Faktor Intern dan Faktor Ekstern Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas I di SMK Yayasan Pendidikan Ekonomi (YAPEK) Gombong Tahun Diklat 2005/2006*. Skripsi. Fakultas Ilmu Sosial Jurusan Ekonomi. UNS. Semarang.
- Utami, L. B. (2017). Penerapan Strategi Discovery Learning (DL) untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Pemahaman Konsep IPA. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 3 (1), 483-490.
- Windarti., Tjandra, K., & Wahono, W. (2013). Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Menggunakan Metode Pembelajaran Penemuan Terbimbing (*Guided*

- Discovery*) pada Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Sains Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya*, 3 (1), 274-281.
- Yanuarda, L., Abdul, G., & Sri, E. I. (2016). Pemberdayaan Kemampuan Berpikir Kritis melalui Implementasi Model Pembelajaran Think Talk Write Dipadu Problem Based Learning. *Jurnal Proceeding Biology Education Conference*, 13 (1), 268-271.
- Yuslita, H., Zulfan., & Muhammad, A. 2016. Analisis Tingkat Kesukaran Soal dan Daya Pembeda Soal Mata Pelajaran Sejarah Kelas XI Semester Ganjil di SMA Negeri 5 Banda Aceh Tahun Pelajaran 2015-2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 1 (1), 131-138.
- Yustyan, S., Nur, W., & Yuni, P. (2015). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dengan Pembelajaran Berbasis Scientific Approach Siswa Kelas X SMA Panjura Malang. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, 1 (2), 240-254.
- Zhou, Q., Qiuyan, H., & Hong, T. (2013). Developing Students Critical Thinking Skills by Task Based Learning in Chemistry Experiment Teaching. *Creative Education*, 4 (12), 40-45.