

**PERBEDAAN KEMAMPUAN BERPIKIR ANALISIS PADA SISWA
SEKOLAH INOVATIF DAN SISWA SEKOLAH KONVENSIONAL**

Skripsi

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



Oleh

Isroatul Mi'rojiah

1701125047

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

2021

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perbedaan Kemampuan Berpikir Analisis pada Siswa Sekolah
Inovatif dan Siswa Sekolah Konvensional

Nama : Isroatul Mi'rojijah

NIM : 1701125047

Setelah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi dan direvisi sesuai saran
penguji

Program Studi : Pendidikan Biologi

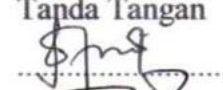
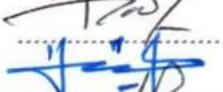



Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

Hari : Sabtu

Tanggal : 31 Juli 2021

Tim Penguji

| | Nama Jelas | Tanda Tangan | Tanggal |
|------------|--------------------------------------|--|------------|
| Ketua | : Dra. Maryanti Setyaningsih, M. Si. |  | 23/12/2021 |
| Sekretaris | : Susilo, M.Si. |  | 27/11/2021 |
| Pembimbing | : Luthpi Safahi, M.Pd. |  | 25/12/2021 |
| Penguji I | : Dr. Susanti Murwitaningsih, M.Pd. |  | 6/11/2021 |
| Penguji II | : Mega Elvianasti, M.Pd. |  | 31/8-2021 |

Disahkan Oleh,
Dekan



Dr. Desvian Bandarsyah, M.Pd.
NIDN. 031712690

HALAMAN PERSETUJUAN

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

Judul Skripsi : Perbedaan Kemampuan Berpikir Analisis pada Siswa
Sekolah Inovatif dan Siswa Sekolah Konvensional

Nama : Isroatul Mi'rojijah

NIM : 1701125047

Setelah diperiksa dan dikoreksi melalui proses bimbingan, maka dosen pembimbing dengan ini menyatakan setuju terhadap skripsi ini untuk disidangkan atau diujikan.

Jakarta, 25 Juli 2021
Dosen Pembimbing,



Luthpi Safahi, M.Pd.
NIDN. 0329088801.

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Isroatul Mi'rojijah

NIM : 17 01125047

Program Studi : Pendidikan Biologi

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul *Perbedaan Kemampuan Berpikir Analisis pada Siswa Sekolah Inovatif dan Siswa Sekolah Konvensional* merupakan karya sendiri dan sepanjang pengetahuan dan keyakinan saya bukan plagiat dari karya ilmiah yang telah dipublikasikan sebelumnya atau ditulis orang lain. Semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya tulis dengan benar sesuai dengan pedoman dan tata cara pengutipan yang berlaku. Apabila ternyata dikemudian hari skripsi ini, baik sebagian 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.

Tangerang, 25 Juli 2021

A 10,000 Rupiah Indonesian banknote is shown with a signature and a stamp over it. The stamp is a red circular seal with the text 'METRO TEMBIL' and the number 'R0C43AJX647108516' below it. The signature is in black ink and appears to be 'Isroatul Mi'rojijah'.

Isroatul Mi'rojijah

ABSTRAK

Isroatul Mi'rojijah: 1701125047. “Perbedaan Kemampuan Berpikir Analisis pada Siswa Sekolah Inovatif dan Siswa Sekolah Konvensional”. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA, 2021.

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur perbedaan kemampuan berpikir analisis pada siswa sekolah inovatif dan siswa sekolah konvensional. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan teknik sampling *purposive sampling* dan *cluster random sampling*. *Purposive sampling* digunakan untuk penarikan sampel berdasarkan kriteria sekolah inovatif. Sedangkan, *cluster random sampling* digunakan untuk menentukan kelas dari masing-masing sekolah.

Instrumen yang digunakan berupa tes dan nontes. Tes untuk kemampuan berpikir analisis yang terdiri dari tiga indikator yaitu membedakan, mengorganisasi, dan mengatribusi sebanyak 27 butir soal pilihan ganda. Kemudian, nontes untuk mengidentifikasi sekolah inovatif dengan wawancara dan angket untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan berpikir analisis siswa sebanyak 30 pernyataan. Instrumen yang digunakan telah divalidasi secara *judgment* oleh ahli dan empiris kepada siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir analisis pada siswa sekolah inovatif termasuk baik dan siswa sekolah konvensional termasuk cukup dengan nilai rata-rata masing-masing 76,11 dan 57,93. Kemampuan berpikir analisis pada siswa sekolah inovatif ($n=34$) didapatkan nilai terendah 48 dan nilai tertinggi 93. Sedangkan, pada siswa sekolah konvensional ($n=46$) didapatkan nilai terendah 33 dan nilai tertinggi 85. Kemampuan berpikir analisis siswa juga dipengaruhi oleh beberapa faktor di antaranya model, metode, pendekatan, media pembelajaran, guru, siswa dan sarana prasarannya. Hasil angket faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan berpikir analisis pada siswa sekolah inovatif termasuk baik dan siswa sekolah konvensional termasuk cukup dengan nilai rata-rata masing-masing 77,44 dan 64,38. Data dihitung dengan menggunakan uji prasyarat analisis dengan uji normalitas dan homogenitas. Kemudian, uji hipotesis dengan uji t diperoleh t_{hitung} 5,8547 dan t_{tabel} 2,6471. Hal ini menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$. Maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan kemampuan berpikir analisis pada siswa sekolah inovatif dan siswa sekolah konvensional.

Kata Kunci : Kemampuan Berpikir Analisis, Sekolah Inovatif, Sekolah Konvensional

ABSTRACT

Isroatul Mi'rojyah: 1701125047. *“The Difference of Analysis Thinking Skill Students of Innovative School and Conventional School”*. Undergraduated Thesis. Jakarta: Biologi Education Study Program Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA, 2021.

This study aims to measure differences in analytical thinking skills in innovative school students and conventional school students. The research method used is descriptive quantitative with purposive sampling technique and cluster random sampling. Purposive sampling was used for sampling based on innovative school criteria. Meanwhile, cluster random sampling was used to determine the class of each school.

The instruments used are in the form of tests and non-tests. The test for analytical thinking skills consists of three indicators, namely distinguishing, organizing, and attributing 27 multiple choice questions. Then, to identify innovative schools with interviews and analysis to find out the factors that affect students' thinking ability as many as 30 statements. The instruments used have been validated by expert and empirical assessment to students.

The results of the study show that the analytical thinking skills of innovative school students are good and conventional school students are sufficient with an average score of 76.11 and 57.93, respectively. The thinking ability of innovative school students (n=34) got the lowest score of 48 and the highest score of 93. Meanwhile, conventional school students (n=46) got the lowest score of 33 and the highest score of 85. Student's analytical thinking ability is also influenced by several factors in including models, methods, approaches, learning media, teachers, students and infrastructure. The results of the questionnaire on factors that influence analytical thinking skills in innovative school students include both good and conventional school students with average scores of 77.44 and 64.38, respectively. The data were calculated using the analysis prerequisite test with normality and homogeneity tests. Then, test the hypothesis with t test obtained $t_{\text{count}} 5.8547$ and $t_{\text{table}} 2.6471$). This shows that $t_{\text{count}} > t_{\text{table}}$. So it can be said that there are differences in analyzing innovative school students and conventional school students.

Keywords: *Analysis Thinking Skill, Innovation School, Conventional School*

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warohmatullahi wabarokatuh.

Segala puji bagi Allah SWT atas karunianya sehingga penulis masih diberikan kesehatan hingga saat ini dan dapat membuat skripsi yang berjudul “Perbedaan Kemampuan Berpikir Analisis pada Siswa Sekolah Inovatif dan Siswa Sekolah Konvensional”.

Penulis mengucapkan terima kasih atas pihak-pihak yang telah membantu menyusun proposal skripsi ini.

1. Dr. Desvian Bandarsyah, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Univeristas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka.
2. Dra. Hj. Maryanti Setyaningsih, M.Si., selaku Kepala Program Studi Pendidikan Biologi.
3. Luthpi Safahi, M.Pd., selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberi arahan, masukan dan memotivasi selama penyusunan skripsi ini.
4. Dr. Budhi Akbar, M.Si., yang telah membantu memberi masukan dalam penyusunan instrumen tes maupun yang lainnya.
5. Kedua orang tua saya yang telah memberi dukungan moril dan materil selama saya kuliah hingga penyusunan skripsi ini.
6. Isroatul Mi'rojijah, selaku diri saya sendiri, yang sudah berjuang dan berusaha sampai saat ini dan bersabar dalam menyusunnya.
7. Annisa Salsyabila Rahmi, yang selalu memberi dukungan, motivasi, kekuatan, dorongan, masukan, saran dan kritik.

8. Teman-teman mahasiswa/I pendidikan biologi angkatan 2017 yang telah berjuang bersama-sama.

Semoga kebaikan kalian dan saya menjadi amal baik yang akan mendapat balasan oleh Allah SWT. Semoga skripsi ini bisa menjadi bermanfaat untuk para pembaca.

Wassalamualaikum warohmatullahi wabarokatuh.

Tangerang, 25 Juli 2021

Isroatul Mi'rojiyah

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN PENGESAHAN..... | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | ii |
| SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH..... | iii |
| ABSTRAK | iv |
| ABSTRACT | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Identifikasi Masalah..... | 4 |
| C. Batasan Masalah | 4 |
| D. Rumusan Masalah..... | 4 |
| E. Manfaat Penelitian | 5 |
| BAB II KAJIAN TEORETIS..... | 6 |
| A. Deskripsi Teoretis | 6 |
| 1. Kemampuan Berpikir Analisis..... | 6 |
| 2. Sekolah Inovatif | 20 |
| B. Penelitian yang Relevan..... | 22 |
| C. Kerangka Berpikir..... | 24 |
| D. Hipotesis Penelitian | 25 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... | 26 |
| A. Tujuan Penelitian | 26 |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian..... | 26 |
| C. Metode Penelitian | 26 |
| D. Populasi dan Sampel..... | 27 |
| 1. Populasi | 27 |
| 2. Sampel..... | 27 |

| | |
|---|-----------|
| 3. Teknik Pengambilan Sampel..... | 28 |
| 4. Ukuran Sampel..... | 28 |
| E. Teknik Pengumpulan Data..... | 28 |
| 1. Definisi Konseptual..... | 28 |
| 2. Definisi Operasional..... | 29 |
| 3. Jenis Instrumen..... | 29 |
| 4. Kisi-kisi Instrumen..... | 31 |
| 5. Pengujian Uji Coba Instrumen Soal..... | 32 |
| F. Teknik Analisis Data | 37 |
| 1. Deskripsi Data..... | 37 |
| 2. Pengujian Persyaratan Analisis | 38 |
| 3. Pengujian Hipotesis..... | 39 |
| G. Hipotesis Statistika | 40 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 41 |
| A. Hasil Penelitian | 41 |
| 1. Deskripsi Hasil | 41 |
| 2. Uji Prasyarat Analisis Data | 44 |
| 3. Uji Hipotesis..... | 46 |
| 4. Faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan berpikir analisis pada siswa sekolah inovatif dan siswa sekolah konvensional | 47 |
| B. Pembahasan | 49 |
| C. Keterbatasan Penelitian..... | 53 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 54 |
| A. Simpulan | 54 |
| B. Saran | 54 |
| DAFTAR PUSTAKA | 56 |
| LAMPIRAN..... | 63 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1. Indikator kemampuan berpikir analisis | 9 |
| Tabel 2. Kriteria Kemampuan Berpikir Analisis..... | 30 |
| Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Nontes Sekolah Inovatif..... | 31 |
| Tabel 4. Kriteria Koefisien Validitas..... | 33 |
| Tabel 5. Validitas Butir Soal Kemampuan Berpikir Analisis | 33 |
| Tabel 6. Validitas Butir Soal Kemampuan Berpikir Analisis | 34 |
| Tabel 7. Kriteria Koefisien Reliabilitas..... | 35 |
| Tabel 8. Kriteria Tingkat Kesukaran | 35 |
| Tabel 9. Tingkat Kesukaran Butir Soal Kemampuan Berpikir Analisis | 36 |
| Tabel 10. Kriteria Daya Pembeda | 37 |
| Tabel 11. Daya Pembeda Butir Soal Kemampuan Berpikir Analisis..... | 37 |
| Tabel 12. Perbandingan Nilai Rata-Rata Indikator Kemampuan Berpikir Analisis pada Siswa Sekolah Inovatif dan Siswa Sekolah Konvensional..... | 43 |
| Tabel 13. Data Uji Normalitas Sekolah Inovatif dan Sekolah Konvensional | 45 |
| Tabel 14. Data Uji Homogenitas Sekolah Inovatif dan Sekolah Konvensional... | 46 |
| Tabel 15. Data Hasil Uji Hipotesis Penelitian..... | 46 |
| Tabel 16. Nilai Rata-Rata Faktor yang Memengaruhi Kemampuan Berpikir Analisis pada Siswa Sekolah Inovatif dan Siswa Sekolah Konvensional..... | 47 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 1. Kerangka Berpikir Penelitian | 24 |
| Gambar 2. Nilai Rata-Rata Kemampuan Berpikir Analisis pada Siswa Sekolah Inovatif Tiap Indikator (n=34). | 41 |
| Gambar 3. Nilai Rata-Rata Kemampuan Berpikir Analisis pada Siswa Sekolah Konvensional Tiap Indikator (n=46)..... | 42 |
| Gambar 4. Perbandingan Nilai Rata-Rata Kemampuan Berpikir Analisis pada Siswa Sekolah Inovatif dan Siswa Sekolah Konvensional | 44 |
| Gambar 5. Perbandingan Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kemampuan Berpikir Analisis pada Siswa Sekolah Inovatif dan Siswa Sekolah Konvensional..... | 48 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|-----|
| Lampiran 1. Kisi-Kisi Instrumen Tes Sebelum Uji Coba | 63 |
| Lampiran 2. Kisi-Kisi Instrumen Tes Setelah Uji Coba | 91 |
| Lampiran 3. Hasil Uji Coba Instrumen Soal Validitas, Tingkat Kesukaran, dan Daya Pembeda..... | 115 |
| Lampiran 4. Perhitungan Reliabilitas Soal Kemampuan Berpikir Analisis | 116 |
| Lampiran 5. Rekapitulasi Nilai Keseluruhan Kemampuan Berpikir Analisis Sekolah Inovatif | 118 |
| Lampiran 6. Rekapitulasi Nilai Keseluruhan Kemampuan Berpikir Analisis Sekolah Konvensional..... | 119 |
| Lampiran 7. Perbandingan Kemampuan Berpikir Analisis pada Siswa Sekolah Inovatif dan Siswa Sekolah Konvensional..... | 120 |
| Lampiran 8. Rekapitulasi Nilai Perindikator Kemampuan Berpikir Analisis Sekolah Inovatif | 121 |
| Lampiran 9. Rekapitulasi Nilai Perindikator Kemampuan Berpikir Analisis Sekolah Konvensional..... | 122 |
| Lampiran 10. Catatan Hasil Wawancara Sekolah Inovatif | 124 |
| Lampiran 11. Catatan Hasil Wawancara Sekolah Konvensional..... | 126 |
| Lampiran 12. Instrumen Angket | 127 |
| Lampiran 13. Faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan berpikir analisis pada siswa sekolah inovatif..... | 132 |
| Lampiran 14. Faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan berpikir analisis pada siswa sekolah konvensional..... | 133 |
| Lampiran 15. Uji Normalitas Data Sekolah Inovatif | 134 |
| Lampiran 16. Uji Normalitas Data Sekolah Konvensional | 138 |
| Lampiran 17. Uji Homogenitas Data | 142 |
| Lampiran 18. Uji Hipotesis | 144 |
| Lampiran 19. Tabel Perhitungan Validitas..... | 146 |
| Lampiran 20. Tabel Perhitungan Reliabilitas (r tabel)..... | 147 |
| Lampiran 21. z tabel..... | 148 |

| | |
|--|-----|
| Lampiran 22. tabel chi kuadrat..... | 149 |
| Lampiran 23. f tabel | 150 |
| Lampiran 24. t tabel..... | 151 |
| Lampiran 25. Lembar Konsultasi | 152 |
| Lampiran 26. Surat Uji Validasi..... | 153 |
| Lampiran 27. Surat Penelitian Izin Penelitian di SMAN 48 Jakarta..... | 154 |
| Lampiran 28. Surat Permohonan Izin Penelitian di SMAN 16 Jakarta..... | 155 |
| Lampiran 29. Riwayat Hidup | 156 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan telah memengaruhi aspek kehidupan dalam dunia pendidikan (Jamun, 2018). Pendidikan harus mampu menyesuaikan berbagai tantangan dan dampak yang ditimbulkan dari kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (Maslaha & Suryani, 2018) dengan cara mengembangkan kemampuan peserta didik (Sulastri, Akbar, Safahi, & Susilo, 2018). Hal ini sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional BAB II Pasal 3 menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan peserta didik. Selanjutnya pada BAB VI Pasal 17 menjelaskan bahwa Sekolah Menengah Atas (SMA) merupakan bagian dari jenjang pendidikan menengah (Depdiknas, 2003).

Salah satu mata pelajaran di Sekolah Menengah Atas (SMA) adalah Biologi (Athiyah, 2018). Tujuan pembelajaran biologi di SMA yaitu mengembangkan kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip biologi (Depdiknas, 2007; Mardiyanti, 2020).

Kemampuan berpikir analisis tidak dapat tercapai dengan menerapkan model atau metode pembelajaran yang tidak sesuai sehingga menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan dalam berpikir, serta tidak bisa

membedakan, mengklasifikasi, menguraikan, menelaah, menarik kesimpulan dan menerima materi pembelajaran (Meilani, Syaodih, & Ilyas, 2018). Pembelajaran yang dilakukan masih menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal ini mengakibatkan pembelajaran bersifat monoton dan peserta didik tidak dapat mengasah kemampuan berpikir analisisnya (Qomariya, Muharrami, Hadi, & Rosidi, 2018). Peserta didik yang mempunyai kemampuan berpikir analisis akan dapat memahami materi yang sulit dan dapat memecahkan permasalahan dalam proses pembelajaran di kelas (Suryanda, Azrai, & Wari, 2016).

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul *Students' Profile About Analytical Thinking Skill on Respiratory System Subject Material* oleh Prawita, Prayitno, & Sugiyarto (2019), peserta didik yang mempunyai keterampilan berpikir analisis dengan kategori sangat buruk sebesar 49%, buruk sebesar 42%, sedang sebesar 9% dan tidak diperoleh kemampuan berpikir analisis dengan baik atau sangat baik. Rendahnya persentase disebabkan oleh strategi guru yang belum berorientasi pada proses keterampilan berpikir analisis. Beberapa guru mengajar hanya dengan satu arah yang cenderung monoton (Nuryadin, 2017; Fauziah, 2020) dan hanya memberikan soal saja (Istiana, S, & Sukardjo, 2015) sehingga membuat peserta didik kurang optimal dalam berpikir analisis. Hal ini menyebabkan kurangnya pemahaman konsep peserta didik (Irwandani & Rofiah, 2015) ketika menyelesaikan masalah dan sulit untuk menyimpulkan pernyataan.

Penelitian lain yang berjudul *Development of a Test to Evaluate Students' Analytical Thinking Based on Fact versus Opinion Differentiation* oleh Thaneerananon, Triampo, & Nokkaew (2016) menunjukkan hasil bahwa 40,7% peserta didik memiliki kemampuan berpikir analisis yang relatif rendah. Hal ini mungkin berhubungan dengan fakta bahwa standar pendidikan di provinsi Samuthsakorn termasuk dalam kelompok "rendah". Salah satu faktornya adalah status pendidikan yang jauh dari sekolah di Thailand.

Berdasarkan fakta-fakta di atas, maka harus ada perubahan pada sekolah yang berkenaan dengan cara menentukan model maupun metode yang cocok untuk meningkatkan kemampuan berpikir analisis (Meilani et al., 2018). Begitu juga dengan media pembelajaran. Penggunaan media dirancang untuk mengasah kemampuan peserta didik, berperan aktif, memenuhi kebutuhan dalam belajar dan mampu meningkatkan pemahaman belajar dalam menyerap materi (Ariyanto, Priyayi, & Dewi, 2018). Selain itu harus didukung juga dengan guru inovatif yang cenderung mampu menemukan hal-hal baru (Wibowo & Saptono, 2017) dan mengembangkan desain pembelajaran disesuaikan dengan karakteristik peserta didik, serta menggunakan berbagai metode, media, model maupun pendekatan untuk mencapai tujuan pembelajaran (Balkar, 2015). Tak hanya itu, sarana prasarana yang dalam kondisi baik juga dapat mendukung proses pembelajaran (Hidayati, 2019).

Penelitian terkait sekolah inovatif beberapa sudah ada yang pernah meneliti seperti madrasah yang inovatif melalui penyelenggaraan madrasah riset oleh (Hidayati, 2019), sekolah yang menerapkan model pembelajaran

inovatif berbasis TIK yang memanfaatkan Portal Rumah Belajar (Susilawati, 2019), dan lain sebagainya. Namun, peneliti belum menemukan referensi yang membahas terkait kemampuan berpikir analisis pada siswa sekolah inovatif.

Oleh karena itu, jika dilihat dari latar belakang masalah perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir analisis pada siswa sekolah inovatif dan siswa sekolah konvensional.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka beberapa permasalahan dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Model inovatif apakah yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir analisis?
2. Apakah ada hubungan antara kemampuan berpikir analisis dengan pemecahan masalah?
3. Apakah ada perbedaan kemampuan berpikir analisis pada siswa sekolah inovatif dan siswa sekolah konvensional?

C. Batasan Masalah

Permasalahan dibatasi pada perbedaan kemampuan berpikir analisis pada siswa sekolah inovatif dan siswa sekolah konvensional.

D. Rumusan Masalah

“Apakah ada perbedaan kemampuan berpikir analisis pada siswa sekolah inovatif dan siswa sekolah konvensional?”

Berikut ini merupakan susunan pertanyaan untuk menjawab pertanyaan di atas:

1. Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir analisis pada siswa sekolah inovatif dan siswa sekolah konvensional?
2. Bagaimanakah perbedaan kemampuan berpikir analisis pada siswa sekolah inovatif dan siswa sekolah konvensional?
3. Faktor-faktor apa saja yang memengaruhi kemampuan berpikir analisis pada siswa sekolah inovatif dan siswa sekolah konvensional?

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat diantaranya:

1. Bagi kepala sekolah, dapat mengimplentasikan keunggulan-keunggulan sekolah inovatif
2. Bagi guru, dapat mengembangkan soal-soal menganalisis
3. Bagi penelitian selanjutnya, dapat dimanfaatkan sebagai referensi untuk menambah pengetahuan terkait penelitian sejenis ini

DAFTAR PUSTAKA

- ‘Aisyiyah, A. T. P., & Amrizal. (2020). Penerapan Pendekatan Saintifik (Scientific Approach) dalam Pembelajaran Biologi SMA. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 8(4), 215–223. Retrieved from <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/pelita/article/viewFile/20856/14863>
- Acar, O. A., & Tuncdogan, A. (2018). Education Using The Inquiry-Based Learning Approach to Enhance Student Innovativeness: A Conceptual Model. *Teaching in Higher Education*, 1–15. <https://doi.org/10.1080/13562517.2018.1516636>
- Akhsan, H., Wiyono, K., Novianti, R., Melvany, N. E., & Ariska, M. (2019). Pengembangan Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Materi Fluida dan Getaran Harmonis. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 9(2), 33–40. Retrieved from <http://sij-inovpend.ejournal.unsri.ac.id/index.php/sij-inovpend/index>
- Amirullah, G., & Susilo. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif pada Konsep Monera Berbasis Smartphone Android. *Wacana Akademika*, 2(1), 38–47. Retrieved from <http://garuda.ristekbrin.go.id/documents/detail/625827>
- Ananda, R., & Amiruddin. (2017). *Inovasi Pendidikan: Melejitkan Potensi teknologi dan Inovasi Pendidikan*. (M. Rifa’i, Ed.). Medan: CV. Widya Puspita. Retrieved from <http://repository.uinsu.ac.id/3583/1/4>. BUKU INOVASI PENDIDIKAN.pdf
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom’s Taxonomy of Educational Objectives*. (P. W. Airasian, K. A. Cruikshank, P. R. Pintrich, J. Raths, & M. C. Wittrock, Eds.). New York: Addison Wesley Longman, Inc. Retrieved from <https://www.uky.edu/~rsand1/china2018/texts/Anderson-Krathwohl - A taxonomy for learning teaching and assessing.pdf>
- Arikunto, S. (2018). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. (R. Damayanti, Ed.) (3rd ed.). Jakarta: Bumi Aksara.
- Ariyanto, A., Priyayi, D. F., & Dewi, L. (2018). Penggunaan Media Pembelajaran Biologi di Sekolah Menengah Atas (SMA) Swasta Salatiga. *BIOEDUKASI Jurnal Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Metro*, 9(1), 1–13. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24127/bioedukasi.v9i1.1377>
- Athiyah, U. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Semester II Kelas X SMA Berbasis Lectora Inspire. *Jurnal Nalar Pendidikan*, 6(1), 41–46.
- Balkar, B. (2015). The Relationships between Organizational Climate, Innovative Behavior and Job Performance of Teachers. *International Online Journal of*

- Depdiknas. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Sekretaris Negara RI. Retrieved from <http://simkeu.kemdikbud.go.id/index.php/peraturan1/8-uu-undang-undang/12-uu-no-20-tahun-2003-tentang-sistem-pendidikan-nasional>
- Ellong, T. D. A. (2017). Manajemen Sarana dan Prasarana di Lembaga Pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Islam Iqra'*, 11(1). Retrieved from <http://journal.iain-manado.ac.id/index.php/JII/article/view/574/477>
- Hala, Y., Saenab, S., & Kasim, S. (2015). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Biologi Berbasis Pendekatan Saintifik pada Konsep Ekosistem bagi Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Journal of EST*, 1(3), 85–96. Retrieved from <https://ojs.unm.ac.id/JEST/article/view/1825>
- Hamsa, D. (2020). FIS (Fun-Innovative-Spiritual): Manajemen Pemasaran di KB. Fun Islamic School Purworejo. *GOLDEN AGE: Jurnal Ilmiah Tumbuh Kembang Anak Usia Dini*, 5(1), 1–10. <https://doi.org/https://doi.org/10.14421/jga.2020.51-01> FIS
- Hasyim, F. (2018). Mengukur Kemampuan Berpikir Analitis dan Keterampilan Proses Sains Mahasiswa Calon Guru Fisika STKIP Al Hikmah Surabaya. *JIPVA (Jurnal Pendidikan IPA Veteran)*, 2(1), 81–89. Retrieved from <http://e-journal.ikip-veteran.ac.id/index.php/jipva>
- Hidayati, U. (2019). Inovasi Madrasah melalui Penyelenggaraan Madrasah Riset. *EDUKASI: Jurnal Penelitian Pendidikan Agama Dan Keagamaan*, 17(3), 238–255.
- Irawati, T. N., & Mahmudah, M. (2018). Pengembangan Instrumen Kemampuan Berpikir Analisis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematika. *Kadikma*, 9(2), 1–11. Retrieved from <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/kadikma/article/view/8529>
- Irwandani, & Rofiah, S. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Generatif terhadap Pemahaman Konsep Fisika Pokok Bahasan Bunyi Peserta Didik MTs Al-Hikmah Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BiRuNi*, 04(2), 165–177. <https://doi.org/https://doi.org/10.24042/jpifalbiruni.v4i2.90>
- Istiana, G. A., S, A. N. C., & Sukardjo, J. . (2015). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Pokok Bahasan Larutan Penyangga pada Siswa Kelas XI IPA Semester II SMA Negeri 1 Ngemplak Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, 4(2), 65–73. Retrieved from <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/kimia>
- Jamun, Y. M. (2018). Dampak Teknologi Terhadap Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan Missio*, 10(1), 48–52. Retrieved from

<http://jurnal.unikastpaulus.ac.id/index.php/jpkm/article/view/54>

- Kadri, M., & Rahmawati, M. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Suhu dan Kalor. *Jurnal Ikatan Alumni Fisika Universitas Negeri Medan*, 1(1), 29–33. Retrieved from <http://garuda.ristekbrin.go.id/documents/detail/360873>
- Karim, A. (2019). Hubungan Disiplin Kerja dan Sikap Inovatif dengan Kinerja Guru SMA Negeri 14 Medan. *Jurnal Ilmiah METADATA*, 1(2), 1–16. Retrieved from <http://ejournal.steitholabulilmi.ac.id/index.php/metadata/article/view/8/2>
- Kartikawati, E., Cahyani, A. F., & Amirullah, G. (2020). Profil Kemampuan Berpikir Analisis pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Syntax Literate : Jurnal Ilmiah Indonesia*, 5(4), 22–34. Retrieved from <http://www.jurnal.syntaxliterate.co.id/index.php/syntax-literate/article/view/1065/1304>
- Khasanah, N. (2016). SR (Science and Religion) Sebagai Pendekatan Pembelajaran Biologi pada Kuriulum 2013 untuk Meningkatkan arakter Siswa. *Biodidaktika*, 11(2), 45–53. Retrieved from <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/biodidaktika/article/view/1587/1242>
- Khodijah, S. (2015). Manajemen Pembelajaran PAI sebagai Upaya Guru dalam Meningkatkan Siswa Aktif Kelas IV Semester Ganjil di SDN Tanjungsari 01 Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember Tahun Pelajaran 2013/2014. *Pancaran*, 4(2), 21–34. Retrieved from <http://jurnal.unej.ac.id/index.php/pancaran/article/view/1549>
- Kuswoyo. (2018). *Kreativitas di Sekolah*. Universitas Ahmad dahlan Yogyakarta. Retrieved from https://www.academia.edu/37874120/KREATIVITAS_DI_SEKOLAH
- Lestari, D. I., & Projosantoso, A. K. (2016). Pengembangan Media Komik IPA Model PBL untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Analitis dan Sikap Ilmiah. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 2(2), 145–155. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21831/jipi.v2i2.7280>
- Mardiyanti, H. S. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X MIPA-2. *Journal of Classroom Action Research*, 2(1), 1–18. Retrieved from <http://jppipa.unram.ac.id/index.php/jcar/article/view/395>
- Maslaha, A., & Suryani, Y. J. (2018). Urgensi IPTEK dalam Pengembangan Pendidikan Islam. *Tarbiyah Wa Ta'lim: Jurnal Penelitian Pendidikan & Pembelajaran*, 5(2), 47–55. Retrieved from <https://journal.iain-samarinda.ac.id/index.php/Tarbiyawat/article/view/2254>
- Mauludin, R., Sukamto, A. S., & Muhandi, H. (2017). Penerapan Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Sistem Pencernaan pada Manusia dalam

- Mata Pelajaran Biologi. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika (JEPIN)*, 3(2), 117–123. Retrieved from <https://core.ac.uk/reader/294889010>
- Meilani, C., Syaodih, E., & Ilyas. (2018). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Analisis Peserta Didik Menggunakan Model Cooperative Learning Tipe Think Talk Write. *JP2EA (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ekonomi Akuntansi)*, 4(1), 24–30. Retrieved from <http://jurnal.fkip.unla.ac.id/index.php/jp2ea/article/view/311>
- Musdar, M. (2018). Pemetaan Konsep Fisika Siswa Kelas XI pada Kurikulum 2013. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Keilmuan (JPFK)*, 4(1), 36–41. <https://doi.org/10.2572/jpfk.v4i1.1909>
- Novtiar, C., & Aripin, U. (2017). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Kepercayaan Diri Siswa SMP melalui Pendekatan Open Ended. *PRISMA*, VI(2), 119–131. Retrieved from <https://jurnal.unsur.ac.id/prisma/article/view/122/133>
- Nugrahini, Y., Putra, T. H., & Febrinawati, C. (2015). Pelatihan Pembuatan Metode Pembelajaran Inovatif dengan Memanfaatkan Akses Internet pada Guru SDN 1 Mojoarum Gondang Tulungagung. *J-ADIMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 3(1), 20–23. Retrieved from <https://jurnal.stkipggritlungagung.ac.id/index.php/jadimas/article/viewFile/310/158>
- Nugroho, R. A. (2018). *HOTS (Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi: Konsep, Pembelajaran, Penilaian, dan Soal-Soal)*. (T. Y. Kurniawati, Ed.). Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Nurdyansyah, & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013* (1st ed.). Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Nuryadin. (2017). Strategi Pendidikan Islam di Era Digital. *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 03(1), 209–225. <https://doi.org/https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i1.637>
- Prasetyani, E., Hartono, Y., & Susanti, E. (2016). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas XI dalam Pembelajaran Trigonometri Berbasis Masalah di SMA Negeri 18 Palembang. *JURNAL GANTANG*, 1(1), 31–40. <https://doi.org/https://doi.org/10.31629/jg.v1i1.4>
- Prastyaningrum, I., & Handhika, J. (2017). Penggunaan Media e-Modul untuk Meningkatkan Kemampuan Analisis Hubungan Kuat Medan Magnetik dengan Trainer Motor Listrik. *JUPITER (Jurnal Pendidikan Teknik Elektro)*, 2(2), 29–32. Retrieved from <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/JUPITER/article/view/1796/1390>
- Prawita, W., Prayitno, B. A., & Sugiyarto. (2019). Students ' Profile About Analytical Thinking Skill on Respiratory System Subject Material (pp. 1–5). IOP Publishing. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1157/2/022078>

- Purwanto, M. N. (2019). *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. (T. Surjaman, Ed.). Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Putri, R. P., Firmansyah, R., & Widyaevan, D. A. (2018). Redesain Interior Sekolah Alam Tanah Tinggi Kota Tangerang Selatan. In *e-Proceeding of Art & Design* (Vol. 5, pp. 586–595). Retrieved from openlibrary.telkomuniversity.ac.id
- Qomariya, Y., Muharrami, L. K., Hadi, W. P., & Rosidi, I. (2018). Profil Kemampuan Berpikir Analisis Siswa SMP Negeri 3 Bangkalan dengan Menggunakan Metode Pictorial Riddle dalam Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Journal of Natural Science Education Reseach*, 1(1), 9–18. Retrieved from Kemampuan Analisis, Pembelajaran Inkuiri Terbimbing, Pictorial Riddle.
- Sappaile, B. I. (2010). Konsep Penelitian Ex-Post Facto. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 105–113. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.36709/jpm.v1i2.1946>
- Sari, E., Sumarno, & Putri, A. D. S. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Tiga Dimensi Terhadap Kemampuan Berpikir Analisis Siswa Pembelajaran Tematik. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(2), 150–157. Retrieved from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JISD/index>
- Sartika, S. B., & Efendi, N. (2020). The Effectiveness of Model 4A (Phenomenon Analysis, Information Analysis, Data Analysis, Finding Analysis) of Analytical Thinking Skills in Secondary School. In *Proceeding books: The 2nd International Conference and Innovation Exhibiti on Global Education (ICEGE)* (pp. 7–12). Jakarta: Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka. <https://doi.org/https://doi.org/10.22236/ie.v1i1.144>
- Sartono, N., Rusdi, & Handayani, R. (2017). Pengaruh Pembelajaran Process Oriented Guided INquiry Learning (POGIL) dan Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Analisis Siswa SMAN 27 Jakarta pada Materi Sistem Imun. *Bioasfer: Jurnal Pendidikan Biologi (BIOSFERJPB)*, 10(1), 58–64. Retrieved from <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/biosfer/article/view/5479>
- Setiawan, A. R. (2019). Penerapan Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran Biologi sebagai Upaya Melatih Literasi Saintifik. In *Inovasi Penelitian dan Pendidikan Biologi III (IP2B III) 2019* (pp. 140–145).
- Setiawati, W., Asmira, O., Ariyana, Y., Bestary, R., & Pudjiastuti, A. (2019). *Buku Penilaian Berorensasi Higher Order Thinking Skills*. Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sudarma, M. (2018). *Metodologi Penelitian Geografi: Ragam Perspektif dan Prosedur Penelitian* (2nd ed.). Yogyakarta: Mobius.

- Sudaryono. (2018). *Metodologi Penelitian*. Depok: RajaGrafindo Persada.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods)*. (Sutopo, Ed.). Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. (Sutopo, Ed.). Bandung: Alfabeta.
- Sulastri, Akbar, B., Safahi, L., & Susilo, S. (2018). Pengaruh Strategi Pembelajaran Critical Incident terhadap Keterampilan Analisis Siswa. *Assimilation: Indonesian Journal of Biology Education*, 2(1), 77–81. Retrieved from <http://ejournal.upi.edu/index.php/asimilasi%0APengaruh>
- Suryanda, A., Azrai, E. P., & Wari, N. (2016). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation (GI) Terhadap Kemampuan Berpikir Analisis Siswa pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi (BIOSFERJPB)*, 9(2), 37–44. Retrieved from <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/biosfer/article/view/5566>
- Susilawati, E. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Inovatif yang Memanfaatkan Portal Rumah Belajar di SMP Pesat Bogor. *Jurnal Teknodik*, 23(1), 41–54. Retrieved from <https://jurnalteknodik.kemdikbud.go.id/index.php/jurnalteknodik/article/view/367/443>
- Susilo, M. J. (2015). Analisis Kualitas Media Pembelajaran Insektarium dan Herbarium untuk Mata Pelajaran Biologi Sekolah Menengah. *Jurnal BIOEDUKATIKA*, 3(1), 10–15.
- Thaneerananon, T., Triampo, W., & Nokkaew, A. (2016). Development of a Test to Evaluate Students ' Analytical Thinking Based on Fact versus Opinion Differentiation. *International Journal of Instruction E-ISSN:*, 9(2), 124–138. <https://doi.org/10.12973/iji.2016.929a>
- Tibahary, A. R., & Muliana. (2018). Model-Model Pembelajaran Inovatif. *Scolae: Journal of Pedagogy*, 1(1), 54–64. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/331329841_MODEL-MODEL_PEMBELAJARAN_INOVATIF
- Wibowo, A., & Saptono, A. (2017). Kepemimpinan Intrapreneurship, Budaya Sekolah dan Kinerja Inovasi Guru. *Jurnal Pendidikan Ekonomi & Bisnis*, 5(2), 176–193. <https://doi.org/https://doi.org/10.21009/JPEB.005.2.5>
- Widarto. (2013). Penelitian Ex Post Facto (pp. 1–8). Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta A. Retrieved from <http://staffnew.uny.ac.id/upload/131808327/pengabdian/8penelitian-ex-post-facto.pdf>
- Widyastuti, & Wijaya, A. P. (2018). *Dasar-Dasar dan Perencanaan Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

- Yen, T. S., & Halili, S. H. (2015). Effective Teaching of Higher-Order Thinking (HOT) in Education. *The Online Journal of Distance Education and E-Learning*, 3(2), 41–47. Retrieved from [https://www.semanticscholar.org/paper/EFFECTIVE-TEACHING-OF-HIGHER-ORDER-THINKING-\(HOT\)-Yen-Halili/74ce31c2bc3689c4c3b3e21fb71161d8e21743de](https://www.semanticscholar.org/paper/EFFECTIVE-TEACHING-OF-HIGHER-ORDER-THINKING-(HOT)-Yen-Halili/74ce31c2bc3689c4c3b3e21fb71161d8e21743de)
- Yuliardi, R., & Nuraeni, Z. (2017). *Statistika Penelitian; Plus Tutorial SPSS*. Yogyakarta: Innosain.
- Yuniarti, T. (2015). *Peningkatan Kemampuan Analisis Pokok Bahasan Masalah Ekonomi dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Siswa SMA Negeri 1 Bandongan Kabupaten Magelang*. Universitas Negeri Semarang. Retrieved from <http://lib.unnes.ac.id/22471/1/7101410234-s.pdf>