

## ANALISIS PELAKSANAAN EVALUASI UNTUK MENINGKATKAN MUTU PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SEKOLAH

Novi Indah Lestari<sup>1\*</sup>, Abdul Razak<sup>2</sup>, Lufri<sup>3</sup>, Zulyusri<sup>4</sup>

<sup>1, 2, 3, 4</sup> Program Studi Magister Pendidikan Biologi, Universitas Negeri Padang

\*noviindahlestari0@gmail.com

### Article Info

#### Article history:

Received: 20/03/2022

Accepted: 19/12/2022

Published: 29/12/2022

#### Key word:

Analysis,  
Biology learning,  
Evaluation,  
Meta-analysis,  
Quality

#### Kata kunci:

Analisis,  
Evaluasi,  
Meta-analisis,  
Mutu,  
Pembelajaran biologi

### Abstract

*In the learning process the teacher does not only transfer knowledge but must have academic qualifications in accordance with his field. Good learning planning is the key to achieving the expected learning objectives. The purpose of this study to analyze the implementation of the evaluation of Biology learning in schools. This research method is a meta-analysis by examining data sources originating from national or international journals published in the last five years (2017-2021). This research begins with formulating the topics to be studied and then formulating the problems. The next stage collecting relevant articles to collect data. The data was obtained from searching online journals through Google Scholar. The topic used are "Analysis of the Implementation of the Evaluation and Improvement of the Quality of Learning Biology". From the search results there are 30 articles. Data were obtained and re-analyzed using quantitative methods. Based on the results of the analysis of the implementation of the evaluation of biology learning with the proven ability to improve the quality of Biology Learning in schools with significant results after being given treatment, namely 74.59% compared to the results before being given treatment, namely 63.95%, increasing by 10.63%. So with Evaluation it can describe the quality of learning that has been planned and can provide input on the learning program being carried out.*

### Abstrak

Dalam proses pembelajaran guru tidak hanya melakukan transfer ilmu tetapi harus memiliki kualifikasi akademik yang sesuai bidangnya. Perencanaan pembelajaran yang baik adalah kunci tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan. Tujuan dari Penelitian ini untuk menganalisis pelaksanaan evaluasi pembelajaran Biologi di sekolah. Metode Penelitian ini adalah Meta-analisis dengan menelaah sumber data yang berasal dari jurnal nasional atau internasional terbitan lima tahun terakhir (2017-2021). Penelitian ini diawali dengan merumuskan topik yang akan diteliti, kemudian membuat rumusan masalah. Tahap selanjutnya pengumpulan artikel yang relevan untuk mengumpulkan data. Data tersebut diperoleh dari penelusuran jurnal *online* melalui google scholar. Topik yang digunakan yakni "Analisis Pelaksanaan Evaluasi dan Peningkatan Mutu Pembelajaran Biologi". Dari hasil penelusuran terdapat 30 artikel. Data diperoleh dan dianalisis kembali menggunakan metode kuantitatif. Berdasarkan hasil analisis pelaksanaan evaluasi pembelajaran biologi dengan terbukti dapat meningkatkan Mutu Pembelajaran Biologi disekolah dengan hasil signifikan sesudah diberikan perlakuan yaitu 74,59% dibandingkan dengan hasil sebelum diberikan perlakuan yaitu sebesar 63,95% sehingga meningkat sebesar 10,63%. Jadi dengan Evaluasi dapat menggambarkan kualitas pembelajaran yang telah direncanakan dan dapat memberikan masukan terhadap program pembelajaran biologi.

## PENDAHULUAN

Guru merupakan figur sentral dalam penyelenggaraan pendidikan. Dalam proses pembelajaran, guru tidak hanya harus memberikan pengetahuan, tetapi juga harus memiliki kualifikasi profesional, teknis, pendidikan, pribadi dan profesional yang berkualitas (Haka dkk, 2020). Perencanaan yang tepat merupakan kunci untuk mencapai hasil belajar yang diharapkan. Rencana yang telah dilaksanakan ditindaklanjuti dengan evaluasi. Penilaian dapat menjelaskan kualitas pembelajaran yang direncanakan dan memberikan informasi tentang program pembelajaran yang dilaksanakan (Aprilia, 2016, Aisyah dkk., 2022).

Penilaian pembelajaran sangat penting dan tidak dapat dipisahkan dari kegiatan pembelajaran. Pelaksanaan penilaian pembelajaran oleh guru sebagai penilai harus mengikuti tujuan pembelajaran dan kegiatan pembelajaran yang dilakukan dalam RPP (Nofriadi dan Rohim, 2022; Syifa & Kumaidi, 2015). Kegiatan penilaian terkait erat dengan tiga komponennya: tujuan pembelajaran, kegiatan belajar mengajar (CBM), dan penilaian. Kegiatan pembelajaran harus berkaitan dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Kegiatan penilaian dilakukan untuk mengukur seberapa baik tujuan pembelajaran tercapai, dan penilaian juga berkaitan dengan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan. menyatakan bahwa semua kegiatan pembelajaran yang dilakukan harus selalu dibarengi dengan kegiatan penilaian. Guru sebagai evaluator tidak akan mampu menilai dan melaporkan hasil pembelajaran secara objektif (Alfajari dkk, 2020; Rahmi, 2016).

Pengukuran dan evaluasi proses dapat dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Pengukuran dan evaluasi prestasi dan produk dapat dilakukan setelah pembelajaran. Penilaian hasil belajar siswa Kurikulum 2013 menyoroti tiga bidangnya: sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Penilaian sikap dilakukan melalui observasi, penilaian diri, penilaian antar teman, catatan harian, dan alat berupa daftar periksa atau skala. Pengujian pengetahuan dilakukan melalui tes tertulis, lisan, dan tugas, dan alatnya berupa tugas sesuai dengan kriteria tugas, dilengkapi dengan pertanyaan, angket, dan penilaian. Kompetensi ditentukan dengan menggunakan sarana berupa tes langsung, proyek, portofolio, dan checklist atau skala (Alfajari dkk, 2020).

Penilaian dalam pembelajaran berkaitan dengan beberapa aspek yang dapat terjadi dalam proses pembelajaran dan harus diarahkan sesuai dengan itu. Untuk menentukan tujuan pembelajaran bagi pendidik menggunakan kriteria yang dikembangkan oleh *Bloom* dan *Claeswall* yang dikenal dengan taksonomi Bloom: Domain kognitif, domain emosional, domain psikomotorik. *Bloom* membedakan antara tiga domain minatnya: kognitif, afektif, dan psikomotorik. Tujuan kognitif berhubungan dengan kemampuan individu untuk berhubungan dengan dunia di sekitar mereka, termasuk perkembangan intelektual atau mental. Tujuan emosional berkaitan dengan perkembangan emosi dan moral, sedangkan tujuan psikomotor berkaitan dengan pengembangan keterampilan yang melibatkan komponen motorik. Ketiga jenis tujuan tersebut secara sederhana dapat dilihat sebagai yang berkaitan dengan kepala (kognitif), hati (emosi), dan tangan (psikomotorik). Alat penilaian yang dirancang oleh guru harus dapat menguji pencapaian tujuan kognitif pembelajaran. Namun dalam praktiknya, alat penilaian yang dibuat oleh guru tidak dapat mengukur semua aspek kognitif dari tujuan pembelajaran (Aprilia, 2016).

Guru yang ingin melakukan kegiatan penilaian dan menggunakan jenis penilaian apapun harus terlebih dahulu mengetahui dan memahami tujuan dan fungsi penilaian. Jika tidak, guru akan kesulitan merencanakan dan melaksanakan penilaian. Kebanyakan orang yang berbicara tentang evaluasi juga membahas tujuan dan fungsi evaluasi. Tujuan penilaian pembelajaran adalah untuk mengetahui efektifitas dan efisiensi suatu sistem pembelajaran, meliputi tujuan, materi, metode, media, sumber belajar, lingkungan, dan sistem penilaian itu sendiri. Tujuan khusus penilaian pembelajaran diselaraskan dengan sifat penilaian pembelajaran itu sendiri, antara lain: Evaluasi Perencanaan dan Pengembangan, Evaluasi Pemantauan, Evaluasi Dampak, Evaluasi Ekonomi Efisiensi, Evaluasi Program Keseluruhan., guru perlu mengetahui tingkat kemajuan siswa karena pengetahuan tentang kemajuan siswa memiliki kegunaan ganda (Respati, 2017).

*Pertama*, melalui pengetahuan ini kita dapat mengetahui posisi siswa dalam kelompok. Anda dapat memprediksi apakah seorang siswa dalam kelompoknya akan diterima di kelas biasa atau luar biasa dalam hal super jenius atau lambat kemajuannya. Berdasarkan pengetahuan ini, Anda juga dapat membuat rencana yang realistis untuk masa depan anak Anda. Hal ini penting karena keberhasilan karir masa depan seorang siswa tergantung pada memiliki rencana yang realistis untuk masa depan.

*Kedua*, pengetahuan kemajuan siswa yang dipadukan dengan pengetahuan kompetensi siswa (keterampilan dasar) dapat dijadikan sebagai indikator keseriusan usaha seorang anak dalam menempuh program pendidikan. meningkatkan. Petunjuk ini juga dapat membantu siswa sesuai dengan kompetensi yang diharapkan (Respati, 2017).

Meskipun peran mereka dalam menilai pembelajaran memainkan peran yang sangat penting dalam menilai inkuiri ilmiah dan menilai keterampilan desain, faktanya penilaian yang digunakan untuk menilai inkuiri ilmiah tidak memadai. Menurut Sumarra dkk (2020), secara umum mendefinisikan strategi pengajaran berbasis inkuiri sebagai strategi yang berpusat pada siswa yang menuntut siswa untuk menjawab pertanyaan ilmiah melalui analisis data. Asesmen Keterampilan Penilaian dan Rancangan Penelitian Ilmiah di Sekolah dilaksanakan untuk meningkatkan kemampuan mengidentifikasi, membedakan, menyarankan, mengevaluasi, mendeskripsikan, dan mengevaluasi pengetahuan ilmiah secara kompleks. Penggunaan asesmen untuk menilai keterampilan dan desain survei ilmiah akses terhadap keterampilan yang dijelaskan sebagai dasar untuk menentukan asesmen yang sesuai. Lodang & Bara (2012) dan Mustami & Suryadin (2015), berpendapat bahwa penilaian yang baik lebih dari sekadar memberikan bukti keterlibatan dan pembelajaran siswa. Guru perlu memperhatikan kualitas penilaian, tetapi mereka juga perlu menyadari dampak penilaian terhadap keterlibatan siswa. Nilai yang baik memberikan umpan balik dan membimbing siswa untuk meningkatkan pembelajaran dan kesempatan belajar mereka.

Dalam pendidikan, kami percaya bahwa ada hubungan yang erat antara tujuan dan penilaian. Sasaran tidak memenuhi persyaratan dan tidak berguna jika tidak dapat dievaluasi. Penetapan tujuan dan evaluasi adalah satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Oleh karena itu, setiap tujuan (dalam hal ini tujuan pembelajaran) membutuhkan alat penilaian. Kesenjangan antara tujuan pembelajaran dan penilaiannya dapat menimbulkan masalah. Misalnya, jika tidak memadai, hasil penilaian tidak mencerminkan pencapaian tujuan pembelajaran.

Tes terkait pendidikan bukanlah ujian yang menentukan kinerja sertifikat, tetapi terutama memberikan informasi tentang keberhasilan proses belajar mengajar. Penilaian merupakan bagian integral dari proses belajar mengajar. Setiap pelajaran yang diajarkan oleh seorang guru harus memiliki persyaratan yang mencakup tujuan yang jelas, materi pembelajaran, proses belajar mengajar, dan penilaian. Sebagai hasil penilaian, guru menjadi akrab dengan apa yang siswa pikirkan, apa yang mereka pelajari, di mana mereka membutuhkan lebih banyak bantuan, dan apakah konsep-konsep tersebut dipahami oleh siswa. Evaluasi kelas memberikan informasi tentang kinerja siswa. Dapat digunakan oleh berbagai pihak. Bagi siswa, evaluasi sebagai umpan balik untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan diri sendiri dalam proses memperoleh kemampuan. Anda juga dapat memantau kemajuan dan mendiagnosa ketidakmampuan belajar siswa sehingga remediasi dan penguatan dapat dilaksanakan (Lodang & Bara, 2012).

Ujian dalam praktik pembelajaran bukan sekedar penentuan angka, melainkan memperhatikan proses sebagai bukti keberhasilan dalam belajar mengajar. Penilaian merupakan bagian penting dalam proses belajar mengajar sebagai ukuran keberhasilan belajar. Setiap pelajaran yang diajarkan oleh seorang pendidik harus memiliki persyaratan yang meliputi tujuan yang jelas, materi pembelajaran, proses belajar mengajar, dan penilaian. Sebagai hasil penilaian, pendidik memahami apa yang dipikirkan siswa dan belajar dimana siswa lebih membutuhkan bantuan untuk memahami konsep. Penilaian memberikan informasi tentang kinerja siswa yang dapat digunakan oleh berbagai pemangku kepentingan. Bagi siswa, penilaian digunakan sebagai umpan balik untuk mengetahui kelebihan dan kekurangannya dalam proses perolehan kompetensi. Ini membantu kami meningkatkan dan menyempurnakan proses dan hasil pembelajaran, memantau kemajuan, dan

mendiagnosis ketidakmampuan belajar pada siswa kami. Rehabilitasi dan pengayaan dapat dilakukan. Selain itu, pendidik dapat menggunakan hasil penilaian untuk memperbaiki program dan kegiatan pembelajaran serta menilai kinerja pendidik dan tingkat keberhasilan peserta didik (Aprilia, 2015).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dengan menggunakan teknik meta analisis. Meta-analisis adalah metode tinjauan sistematis yang melibatkan metode statistik untuk menghitung kesimpulan dari berbagai studi. Studi meta-analitik menggunakan prediktor atau dimensi ukuran efek dari hasil dari studi gabungan untuk dikumpulkan dan dianalisis. Meta-analisis dilakukan dengan mencari jurnal elektronik dan mengumpulkan data menggunakan Google Scholar (Ayaz & Soylemez, 2015). Topik untuk pencarian jurnal adalah "Analisis Pelaksanaan Evaluasi" dan "Peningkatan Mutu Pembelajaran Biologi" dan dilakukan seleksi tahap jurnal-jurnal yang akan dilakukan analisis dan terpilih sebanyak 30 jurnal yang tersedia yang berasal dari jurnal Nasional dan jurnal Internasional data sebelum melaksanakan analisis evaluasi dan setelah melaksanakan analisis evaluasi. Langkah-langkah meta-analisis adalah sebagai berikut.

### 1. Tentukan Tema Penelitian yang Sedang Berlangsung

Sebagai bagian dari penelitian ini, tema penelitian ditentukan dan dipertimbangkan pada langkah pertama.

### 2. Kumpulkan Sumber

Tahap kedua penelitian ini adalah mencari dan mengumpulkan artikel-artikel terbitan yang berkaitan dengan judul tersebut yaitu Analisis Pelaksanaan Evaluasi Untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran Biologi di Sekolah.

### 3. Meta-Analisis Menghitung Besarnya Dampak Model Tertentu dan Menguji Hipotesis Tentang Dampak yang Dihasilkan

Langkah ketiga dalam penelitian ini adalah menghitung *effect size* dari hasil analisis pelaksanaan *asesmen* untuk peningkatan kualitas bioedukasi di sekolah. Berikut cara menentukan ukuran efek:

$$effect\ Size = \frac{post\ test\ average - pre\ test\ average\ score}{standard\ derivation}$$

**Tabel 1. Kriteria Penilaian effect size**

Size	Interpretation
0-0.20	Weak Effect
0.21-0.50	Modest Effect
0.51-1.00	Modrate Effect
>1.00	Strong Effec

Berdasarkan Tabel 1 di atas dapat disimpulkan bahwa kriteria dengan besaran 0,21 sampai >1,00 termasuk dalam kategori dampak dari melakukan analisis evaluasi untuk menilai kualitas pembelajaran Biologi di sekolah. meningkatkan.

### 4. Tentukan Apakah Ada Perbedaan Efek pada Subjek.

Pada tahap keempat, perlu diidentifikasi perbedaan keefektifan yang timbul dari analisis praktik penilaian untuk meningkatkan kualitas pembelajaran biologi di sekolah. Ukuran efek dihasilkan untuk hasil diskriminatif yang diperoleh dari 30 item yang dipilih.

### 5. Menarik Kesimpulan dan Menginterpretasikan Temuan Meta-Analisis.

Langkah terakhir dalam penelitian ini adalah menarik kesimpulan dan menginterpretasikan hasil artikel yang dianalisis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis pelaksanaan asesmen untuk meningkatkan kualitas bioedukasi di sekolah. Perencanaan yang tepat merupakan kunci untuk mencapai hasil belajar yang diharapkan. Rencana yang dilaksanakan ditindaklanjuti dengan evaluasi. Penilaian dapat menjelaskan kualitas pembelajaran yang direncanakan dan memberikan kontribusi terhadap program pembelajaran yang dilaksanakan. Melalui analisis terhadap beberapa jurnal dari jurnal nasional dan internasional dilakukan analisis jurnal dengan menggunakan metode meta-analitik pada langkah metode Meta-analitik untuk dapat mengetahui tingkat kualitas pembelajaran biologi di sekolah, sebagai berikut :

### 1. Mengidentifikasi dan Mempertimbangkan Tema Penelitian yang Akan Dilaksanakan.

Prosedur meta-analitik yang dipilih adalah analisis praktik penilaian untuk meningkatkan kualitas pembelajaran biologi di sekolah.

### 2. Temukan dan Kumpulkan Berbagai Sumber Informasi Tentang Topik Tertentu.

Artikel yang sudah dipublikasi terkait judul Analisis pelaksanaan evaluasi untuk meningkatkan mutu pembelajaran biologi di sekolah. Berikut adalah artikel jurnal yang diurutkan (Tabel 2):

**Tabel 2. Meta-Analisis Berdasarkan Jurnal Dan Tahun Terbit**

No	Judul Jurnal	Nama Jurnal	Jurnal	Terbit
1.	Evaluasi Program Pelaksanaan Praktikum Biologi Kelas XI SMA Se-Kecamatan Umbulharjo Yogyakarta Semester II Tahun Ajaran 2013/2014	Jupemasi-PBIO	Nasional	2014
2.	Analysis Of The Evaluation Of Learning Biology Class IX Semester Genap 2013/2014	Indonesian Science Education Journal	Intenasional	2020
3.	Evaluasi Pelaksanaan Pembelajaran Mata Kuliah Pengajaran Mikro di Prodi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta	Jurnal Seminar Nasional Kedua Pendidikan Berkemajuan dan Menggembirakan	Nasional	2018
4.	Analisis Kesesuaian Instrumen Sumatif Dengan Tujuan Kognitif Pembelajaran Mata Kuliah Evaluasi Proses dan Hasil Belajar di Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Ahmad Dahlan	Jurnal The Progressive and Fun Education Seminar	Nasional	2019
5.	Evaluasi Pembelajaran Biologi di SMAN 10 Kota Bengkulu Menggunakan Model Countenance Stake	Jurnal Muara Pendidikan	Intenasional	2020
6.	Evaluasi Pembelajaran Daring Pada Perkuliahan di Laboratorium Dasar dan Pengukuran UNP	Journal of Multidisciplinary Research and Development	Intenasional	2021
7.	Echnological Pedagogical Content Knowledge Mahasiswa Calon Guru Biologi dalam Menyusun Perangkat Evaluasi Pembelajaran	Jurnal Pendidikan IPA	Intenasional	2020
8.	Analisis Evaluasi Pembelajaran IPA Terpadu Dimasa “Sekolah dari Rumah”	Jurnal Kreatif Online (JKO)	Nasional	2021
9.	Implementasi Kurikulum 2013 Mata Pelajaran Biologi Terintegrasi Keislaman di Madrasah Aliyah (MA): Model Evaluasi CIPPO	Jurnal Transformatif (Islamic Studies)	Intenasional	2017
10.	Evaluasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mata Pelajaran IPA (Biologi) Berbasis Scientific Approach Kelas VIII di SMP Muhammadiyah Se-Kecamatan Kalasan	Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan	Nasional	2020

No	Judul Jurnal	Nama Jurnal	Jurnal	Terbit
11.	Analisis Pengelolaan Evaluasi Pembelajaran Kurikulum 2013 di Sekolah Dasar	Jurnal Tunas Bangsa	Nasional	2020
12.	Media Quizizz Sebagai Aplikasi Evaluasi Pembelajaran Kelas VI di SDN Guntur Kota Cirebon	Jurnal Pendidikan Dasar	Intenasional	2020
13.	Evaluasi Pemanfaatan Laboratorium Dalam Pembelajaran Biologi di Madrasah Aliyah Negeri Sekabupaten Sleman	Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan	Nasional	2012
14.	Analisis Kesesuaian Antara Instrumen Evaluasi Formatif dengan Tujuan Kognitif Pembelajaran Biologi Di SMP Watansoppeng	Jurnal Bionature	Nasional	2012
15.	Respon Siswa dan Evaluasi Pembelajaran Pada Praktikum Submateri Peran Tumbuhan di Bidang Ekonomi	Jurnal Pendidikan MIPA	Nasional	2019
16.	Analisis Penggunaan Tes Tertulis tentang Keterampilan Mengevaluasi dan Merancang Penyelidikan Ilmiah pada Matapelajaran IPA-Biologi SMP	Jurnal Penelitian Pendidikan	Intenasional	2020
17.	Evaluasi pelaksanaan pembelajaran daring di Prodi pendidikan biologi FKIP Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta	Jurnal Pendidikan Biologi	Nasional	2019
18.	Pembuatan Instrumen Evaluasi Pembelajaran IPA Terpadu Berbasis ICT Untuk Mengukur Kompetensi Siswa SMP Kelas VIII	Jurnal PILLAR OF PHYSICS EDUCATION	Nasional	2014
19.	Kompetensi Guru MIN Sabang dalam Melaksanakan Evaluasi Pembelajaran; Telaah Atas Konstruksi Instrumen Penilaian Berbasis Kurikulum 2013	Jurnal Ilmiah Didaktika	Nasional	2019
20.	Evaluasi Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Mata Pelajaran Biologi Pada Kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Jombang	Jurnal Evaluasi	Nasional	2014
21.	Evaluasi Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw ada Mata Kuliah Biologi Umum	Jurnal Biologi dan Pembelajarannya	Intenasional	2020
22.	Evaluasi Implementasi Kurikulum 2013 pada Pembelajaran Biologi SMA Kabupaten Lamongan	Jurnal Unesa	Intenasional	2014
23.	Kemampuan Guru Biologi SMA dalam Penyusunan Penilaian Autentik (Authentic Assesment) Sebagai Evaluasi Pembelajaran	Jurnal Pendidikan Biologi FKIP UNS	Nasional	2018
24.	Analisis Empirik Program Analisis Butir Soal dalam Rangka Menghasilkan Soal yang Baik dan Bermutu Sebagai Alat Evaluasi Pembelajaran Fisika	Jurnal Prosiding Semirata	Nasional	2015
25.	Evaluasi Pelaksanaan Praktikum Biologi di SMA Negeri di Klaten pada ditinjau dari Kualitas Laboratorium, Pengelolaan, dan Pelaksanaan Praktikum	Jurnal Pembelajaran Biologi	Intenasional	2019
26.	Analisis Profil Alat Evaluasi Siswa Buatan Guru Biologi	Jurnal Unesa	Intenasional	2014
27.	Evaluasi Standar Sarana dan Prasarana Laboratorium IPA di Sekolah Model SMA Negeri 7 Bengkulu Selatan	Jurnal Manajer Pendidikan	Nasional	2020

No	Judul Jurnal	Nama Jurnal	Jurnal	Terbit
28.	Analisis Proses dan Hasil Evaluasi Untuk Perbaikan Mutu Pembelajaran Biologi Kelas VII SMP Nurul Ulum Mumbulsari	Jurnal Pembelajaran Biologi	Nasional	2018
29.	Analisis Pelaksanaan Evaluasi Pembelajaran Biologi Kelas X Semester Genap 2013/2014 di SMAN Kota Blitar	Jurnal Pendidikan Biologi	Nasional	2015
30.	Evaluasi Program Praktikum Biologi di SMA Negeri 3 Makassar	Jurnal Pendidikan Biologi	Nasional	2019

**Tabel 3. Meta-Analysis Berdasarkan Jenis Penelitian**

No	Jenis Penelitian	Frekuensi
1.	Kuantitatif	20
2.	Kualitatif	10

Tabel 3 menunjukkan bahwa hasil meta-analisis jurnal mengungkapkan 19 jurnal nasional dan 11 jurnal internasional yang diterbitkan antara tahun 2017 dan 2021. Tabel 3 juga menjelaskan bahwa terdapat 20 jenis penelitian kuantitatif dan 10 jenis penelitian kualitatif.

### 3. Hitung Dampak Kejutan Besar pada Model Tertentu dalam Meta-Analysis.

Pengaruh yang dihasilkan dari pelaksanaan analisis evaluasi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran Biologi di sekolah dapat dilihat pada tabel 4 berikut.

**Tabel 4. Efek Pelaksanaan Analisis Evaluasi untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran Biologi di Sekolah.**

No	Judul Jurnal	Hasil Analisis	Kategori
1.	Evaluasi Program Pelaksanaan Praktikum Biologi Kelas XI SMA Se-Kecamatan Umbulharjo Yogyakarta Semester II Tahun Ajaran 2013/2014	$\frac{92,65\% - 62,88\%}{100} = 0,297\%$	Modest effect
2.	Analysis Of The Evaluation Of Learning Biology Class IX Semester Genap 2013/2014	$\frac{88\% - 75\%}{100} = 0,13\%$	Weak effect
3.	Evaluasi Pelaksanaan Pembelajaran Mata Kuliah Pengajaran Mikro di Prodi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta	$\frac{80,38\% - 74,77\%}{100} = 0,056\%$	Weak effect
4.	Analisis Kesesuaian Instrumen Sumatif Dengan Tujuan Kognitif Pembelajaran Mata Kuliah Evaluasi Proses dan Hasil Belajar di Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Ahmad Dahlan	$\frac{63,33\% - 36,67\%}{100} = 0,266\%$	Modest effect
5.	Evaluasi Pembelajaran Biologi di SMAN 10 Kota Bengkulu Menggunakan Model Countenance Stake	$\frac{70\% - 58\%}{100} = 0,12\%$	Weak effect
6.	Evaluasi Pembelajaran Daring Pada Perkuliahan di Laboratorium Dasar dan Pengukuran UNP	$\frac{80\% - 53,33\%}{100} = 0,266\%$	Modest effect
7.	Echnological Pedagogical Content Knowledge Mahasiswa Calon Guru Biologi dalam Menyusun Perangkat Evaluasi Pembelajaran	$\frac{63,11\% - 60,94\%}{100} = 0,021\%$	Weak effect
8.	Analisis Evaluasi Pembelajaran IPA Terpadu Dimasa "Sekolah dari Rumah"	$\frac{27,57\% - 16,97\%}{100} = 0,106\%$	Weak effect
9.	Implementasi Kurikulum 2013 Mata Pelajaran Biologi Terintegrasi Keislaman di Madrasah Aliyah (MA): Model Evaluasi CIPPO	$\frac{81,82\% - 62,5\%}{100} = 0,193\%$	Weak effect
10.	Evaluasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mata Pelajaran IPA (Biologi) Berbasis Scientific Approach Kelas VIII di SMP Muhammadiyah Se-Kecamatan Kalasan	$\frac{91,04\% - 88,21\%}{100} = 0,028\%$	Weak effect

No	Judul Jurnal	Hasil Analisis	Kategori
11.	Analisis Pengelolaan Evaluasi Pembelajaran Kurikulum 2013 di Sekolah Dasar	$\frac{76,42\% - 73,57\%}{100} = 0,028\%$	Weak effect
12.	Media Quizizz Sebagai Aplikasi Evaluasi Pembelajaran Kelas VI di SDN Guntur Kota Cirebon	$\frac{100\% - 87,5\%}{100} = 0,125\%$	Weak effect
13.	Evaluasi Pemanfaatan Laboratorium dalam Pembelajaran Biologi di Madrasah Aliyah Negeri Sekabupaten Sleman	$\frac{49,00\% - 36,50\%}{100} = 0,125\%$	Weak effect
14.	Analisis Kesesuaian Antara Instrumen Evaluasi Formatif dengan Tujuan Kognitif Pembelajaran Biologi Di SMP Watansoppeng	$\frac{40\% - 33\%}{100} = 0,07\%$	Weak effect
15.	Respon Siswa dan Evaluasi Pembelajaran Pada Praktikum Submateri Peran Tumbuhan di Bidang Ekonomi	$\frac{85,9\% - 81,7\%}{100} = 0,042\%$	Weak effect
16.	Analisis Penggunaan Tes Tertulis tentang Keterampilan Mengevaluasi dan Merancang Penyelidikan Ilmiah pada Mata pelajaran IPA-Biologi SMP	$\frac{0,74\% - 0,37\%}{100} = 0,0037\%$	Weak effect
17.	Evaluasi pelaksanaan pembelajaran daring di Prodi pendidikan biologi FKIP Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta	$\frac{75\% - 65\%}{100} = 0,1\%$	Weak effect
18.	Pembuatan Instrumen Evaluasi Pembelajaran IPA Terpadu Berbasis ICT Untuk Mengukur Kompetensi Siswa SMP Kelas VIII	$\frac{84,44\% - 83,17\%}{100} = 0,0127\%$	Weak effect
19.	Kompetensi Guru MIN Sabang dalam Melaksanakan Evaluasi Pembelajaran; Telaah Atas Konstruksi Instrumen Penilaian Berbasis Kurikulum 2013	$\frac{74\% - 62\%}{100} = 0,12\%$	Weak effect
20.	Evaluasi Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Mata Pelajaran Biologi pada Kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Jombang	$\frac{87,5\% - 82,5\%}{100} = 0,05\%$	Weak effect
21.	Evaluasi Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Mata Kuliah Biologi Umum	$\frac{88\% - 78\%}{100} = 0,1\%$	Weak effect
22.	Evaluasi Implementasi Kurikulum 2013 pada Pembelajaran Biologi SMA Kabupaten Lamongan	$\frac{91,20\% - 79,72\%}{100} = 0,114\%$	Weak effect
23.	Kemampuan Guru Biologi SMA dalam Penyusunan Penilaian Autentik (Authentic Assesment) Sebagai Evaluasi Pembelajaran	$\frac{80,75\% - 75\%}{100} = 0,057\%$	Weak effect
24.	Analisis Empirik Program Analisis Butir Soal dalam Rangka Menghasilkan Soal yang Baik dan Bermutu Sebagai Alat Evaluasi Pembelajaran Fisika	$\frac{55\% - 40\%}{100} = 0,15\%$	Weak effect
25.	Evaluasi Pelaksanaan Praktikum Biologi di SMA Negeri di Klaten pada ditinjau dari Kualitas Laboratorium, Pengelolaan, dan Pelaksanaan Praktikum	$\frac{95,23\% - 63,75\%}{100} = 0,318\%$	Modest effect
26.	Analisis Profil Alat Evaluasi Siswa Buatan Guru Biologi	$\frac{80\% - 73,16\%}{100} = 0,068\%$	Weak effect
27.	Evaluasi Standar Sarana dan Prasarana Laboratorium IPA di Sekolah Model SMA Negeri 7 Bengkulu Selatan	$\frac{81,2\% - 73,5\%}{100} = 0,077\%$	Weak effect
28.	Analisis Proses dan Hasil Evaluasi Untuk Perbaikan Mutu Pembelajaran Biologi Kelas VII SMP Nurul Ulum Mumbulsari	$\frac{90,9\% - 80\%}{100} = 0,109\%$	Weak effect
29.	Analisis Pelaksanaan Evaluasi Pembelajaran Biologi Kelas X Semester Genap 2013/2014 di SMAN Kota Blitar	$\frac{81,37\% - 78,89\%}{100} = 0,024\%$	Weak effect
30.	Evaluasi Program Praktikum Biologi di SMA Negeri 3 Makassar	$\frac{85,34\% - 79,84\%}{100} = 0,055\%$	Weak effect

Berdasarkan Tabel 4, hasil analisis dapat diturunkan dari rumus *effect size*. Ukuran efek adalah ukuran kepentingan praktis dari suatu hasil penelitian dalam bentuk ukuran korelasi atau perbedaan atau ukuran efek dari satu variabel terhadap yang lain. Ukuran ini melengkapi informasi analitis yang diberikan oleh uji signifikansi. Rumus besaran efek diperoleh dengan melihat selisih persentase dalam melakukan Analisis Penilaian Pembelajaran Biologi dan membaginya dengan persentase maksimum. Analisis jurnal pertama dengan judul Evaluasi Program Pelaksanaan Praktikum Biologi Kelas XI SMA Se-Kecamatan Umbulharjo Yogyakarta Semester II Tahun Ajaran 2013/2014 Dapat di lihat dari hasil setelah di lakukan analisis evaluasi yaitu 92,65% sebelum melaksanakan analisis evaluasi yaitu 62,88% , sehingga menghasilkan *effect size* sebesar 0,297% dengan kategori *Modest effect*. Analisis jurnal kedua dengan judul Analisis Evaluasi Pembelajaran Biologi Kelas IX Semester Genap 2013/2014 Dapat di lihat dari hasil setelah di lakukan analisis evaluasi yaitu 88% sebelum melaksanakan analisis evaluasi yaitu 75% dengan kategori *Weak Effect*. Analisis jurnal ketiga dengan judul Evaluasi Pelaksanaan Pembelajaran Mata Kuliah Pengajaran Mikro di Prodi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta dapat di lihat dari hasil setelah dilakukan analisis evaluasi yaitu 80,38% sebelum melaksanakan analisis evaluasi yaitu 74,77% dengan kategori *Weak Effect*. Analisis jurnal keempat dengan judul Analisis Kesesuaian Instrumen Sumatif dengan Tujuan Kognitif Pembelajaran Mata Kuliah Evaluasi Proses dan Hasil Belajar di Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Ahmad Dahlan dapat di lihat dari hasil setelah di lakukan analisis evaluasi yaitu 63,33% sebelum melaksanakan analisis evaluasi yaitu 36,67% dengan kategori *Modes Effect*. Analisis jurnal kelima dengan judul Evaluasi Pembelajaran Biologi di SMAN 10 Kota Bengkulu Menggunakan Model Countenance Stake dapat di lihat dari hasil setelah dilakukan analisis evaluasi yaitu 70% sebelum melaksanakan analisis evaluasi yaitu 58% dengan kategori *Weak Effect*. Analisis jurnal keenam berjudul Evaluasi Pembelajaran Daring pada Perkuliahan di Laboratorium Dasar dan Pengukuran UNP Dari hasil setelah melakukan analisis evaluasi yaitu 80% sebelum melakukan analisis evaluasi yaitu 53,33% dapat dilihat pada kategori *Modrate Effect*.

Analisis jurnal ketujuh dengan judul Echnological Pedagogical Content Knowledge Mahasiswa Calon Guru Biologi dalam Menyusun Perangkat Evaluasi Pembelajaran dapat di lihat dari hasil setelah di lakukan analisis evaluasi yaitu 63,11% sebelum melaksanakan analisis evaluasi yaitu 60,94% dengan kategori *Weak Effect*. Analisis jurnal kedelapan dengan judul Analisis Pembelajaran IPA Terpadu Dimasa “Sekolah dari Rumah” dapat di lihat dari hasil setelah melakukan analisis evaluasi yaitu 27,57% sebelum melaksanakan analisis evaluasi yaitu 16,97% dengan kategori *Weak Effect*. Analisis jurnal kesembilan dengan judul Implementasi Kurikulum 2013 Mata Pelajaran Biologi Terintegrasi Keislaman di Madrasah Aliyah (MA): Model Evaluasi CIPPO dapat di lihat dari hasil setelah dilakukan analisis evaluasi yaitu 81,82% sebelum melaksanakan analisis evaluasi yaitu 62,5% dengan kategori *Weak Effect*. Analisis jurnal kesepuluh dengan judul Evaluasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mata Pelajaran IPA (Biologi) Berbasis Pendekatan Ilmiah Kelas VIII di SMP Muhammadiyah Se-Kecamatan Kalasan dapat di lihat dari hasil setelah di lakukan analisis evaluasi yaitu 91,04% sebelum melaksanakan analisis evaluasi yaitu 88,21% dengan kategori *Weak Effect*. Analisis jurnal kesebelas dengan judul Analisis Pengelolaan Evaluasi Pembelajaran Kurikulum 2013 di Sekolah Dasar Kalasan dapat di lihat dari hasil setelah dilakukan analisis evaluasi yaitu 76,42% sebelum melakukan analisis evaluasi yaitu 73,57% dengan kategori *Weak Effect*. Analisis jurnal ke dua belas berjudul Media Quiz Sebagai Aplikasi Evaluasi Pembelajaran Kelas VI di SDN Guntur Kota Cirebon menunjukkan hasil setelah dilakukan analisis evaluasi yaitu 100% sebelum dilakukan analisis evaluasi 87,5%. Kategori dampak *Weak Effect*.

Analisis jurnal ke tiga belas dengan judul Evaluasi Pemanfaatan Laboratorium dalam Pembelajaran Biologi di Madrasah Aliyah Negeri Sekabupaten Sleman dapat di lihat dari hasil setelah di lakukan analisis evaluasi yaitu 49,00% sebelum melaksanakan analisis evaluasi yaitu 36,50% dengan kategori *Weak Effect*. Analisis jurnal ke empat belas dengan judul Analisis

Kesesuaian Antara Instrumen Evaluasi Formatif dengan Tujuan Kognitif Pembelajaran Biologi Di SMP Watansoppeng dapat di lihat dari hasil setelah dilakukan analisis evaluasi yaitu 40% sebelum melaksanakan analisis evaluasi yaitu 33% dengan kategori *Weak Effect*. Analisis jurnal ke lima belas dengan judul Respon Siswa dan Evaluasi Pembelajaran Pada Praktikum Submateri Peran Tumbuhan di Bidang Ekonomi dapat di lihat dari hasil setelah dilakukan analisis evaluasi yaitu 85,9% sebelum melaksanakan analisis evaluasi yaitu 81,7% dengan kategori *Weak Effect*. Analisis jurnal ke enam belas dengan judul Analisis Penggunaan Tes Tertulis tentang Keterampilan Mengevaluasi dan Merancang Penyelidikan Ilmiah pada Mata pelajaran IPA-Biologi SMP dapat dilihat dari hasil setelah melakukan analisis evaluasi yaitu 0,74% sebelum melaksanakan analisis evaluasi yaitu 0,37% dengan kategori *Weak Effect*. Analisis jurnal ke tujuh belas dengan judul Evaluasi pelaksanaan pembelajaran di Prodi pendidikan biologi FKIP Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta dapat di lihat dari hasil setelah dilakukan analisis evaluasi yaitu 75% sebelum melaksanakan analisis evaluasi yaitu 65% dengan kategori *Weak Effect*. Analisis pada jurnal edisi delapan belas berjudul “Pembuatan Alat Asesmen Pembelajaran IPA Terpadu Berbasis TIK untuk Mengukur Kompetensi Siswa Kelas VIII SMP” dan memaparkan hasil setelah melakukan analisis asesmen yaitu melakukan asesmen analisis. dapat dilihat dari 84,44% sebelumnya yaitu 83,17% kategorinya *Weak Effect*.

Analisis pada jurnal ke Sembilan belas berjudul Kompetensi Guru MIN Sabang Dalam Melakukan Evaluasi Pembelajaran Outing Tinjauan Konstruksi Instrumen Penilaian Berbasis Kurikulum 2013 menunjukkan hasil setelah melakukan analisis evaluasi yaitu 74% Jelas dari 62% *Weak Effect* kategoris. Analisis jurnalnya yang ke-20 berjudul Evaluasi Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Jombang menemukan 82,5% *Weak Effect* kategorikal sebelum melakukan analisis evaluasi. Analisis pada jurnal ke dua puluh satu berjudul Evaluasi penerapan Model Pembelajaran Kolaboratif Jigsaw pada mata kuliah Biologi Umum diperoleh hasil setelah melakukan analisis evaluasi yaitu 88, sebelum melakukan analisis evaluasi yaitu 78% dalam kategori *Weak Effect*. Analisis jurnal ke dua puluh dua berjudul Evaluasi Implementasi Kurikulum 2013 dalam Pembelajaran Biologi di SMA Kabupaten Lamongan mengungkap hasil setelah dilakukan analisis evaluasi. 79,72% Kategori *Weak Effect*. Analisis pada jurnal ke dua puluh tiga yang berjudul Kemampuan guru biologi SMA dalam melakukan penilaian autentik sebagai penilaian pembelajaran" menunjukkan hasil setelah dilakukan analisis penilaian yaitu 80,75% sebelum dilakukan analisis penilaian yaitu kategori dampak *Weak Effect*. Analisis pada jurnal ke dua puluh empat yang berjudul “Analisis Empiris Program Analisis Butir Dalam Rangka Membangkitkan Soal Bermutu yang Tepat Sebagai Alat Asesmen Pembelajaran Fisika” terlihat dari hasil setelah dilakukan analisis asesmen. Analisis peringkat, yaitu 40% dengan kategorikal *Weak Effect*.

Analisis jurnal ke dua puluh lima dengan judul Evaluasi Pelaksanaan Praktikum Biologi di SMA Negeri di Klaten ditinjau dari Kualitas Laboratorium, Pengelolaan, dan Pelaksanaan Praktikum dapat di lihat dari hasil setelah dilakukan analisis evaluasi yaitu 95,23% sebelum melaksanakan analisis evaluasi yaitu 63, 75% dengan kategori *Modest Effect*. Analisis jurnal ke dua puluh enam dengan judul Analisis Profil Alat Evaluasi Siswa Buatan Guru Biologi dapat di lihat dari hasil setelah di lakukan analisis evaluasi yaitu 80% sebelum melaksanakan analisis evaluasi yaitu 73,16% dengan kategori *Weak Effect*. Analisis jurnal ke dua puluh tujuh dengan judul Evaluasi Standar Sarana dan Prasarana Laboratorium IPA di Sekolah Model SMA Negeri 7 Bengkulu Selatan dapat di lihat dari hasil setelah di lakukan analisis evaluasi yaitu 81,2% sebelum melaksanakan analisis evaluasi yaitu 73,5% dengan kategori *Weak Effect*. Analisis jurnal ke dua puluh delapan dengan judul Analisis Proses dan Hasil Evaluasi Untuk Perbaikan Mutu Pembelajaran Biologi Kelas VII SMP Nurul Ulum Mumbulsari dapat di lihat dari hasil setelah di lakukan analisis evaluasi yaitu 90,95% sebelum melaksanakan analisis evaluasi yaitu 80% dengan kategori *Weak Effect* memengaruhi. Analisis jurnal ke dua puluh sembilan dengan

judul Analisis Pelaksanaan Evaluasi Pembelajaran Biologi Kelas X Semester Genap 2013/2014 di SMAN Kota Blitar dapat di lihat dari hasil setelah dilakukan analisis evaluasi yaitu 81,37% sebelum melaksanakan analisis evaluasi yaitu 78,89% dengan kategori *Weak Effect*. Analisis jurnal ke tiga puluh berjudul Evaluasi Program Praktikum Biologi di SMA Negeri 3 Makassar menunjukkan hasil setelah dilakukan analisis evaluasi yaitu 85,34% sebelum dilakukan analisis evaluasi yaitu dari 79,84% untuk kategori *Weak Effect*.

#### 4. Mengidentifikasi Ada Tidaknya Perbedaan Dampak yang Ditimbulkan Terhadap Subjek.

Adapun hasil dari permintaan yang didapat dari 30 artikel yang sudah di pilih terdapat *effect size* yang ditimbulkan. Hal ini dapat dilihat dari perhitungan pada artikel pertama dalam kategori *modest effect* dengan hasil analisis sebesar 0,297%. Perhitungan artikel ke dua dalam kategori *weak effect* dengan hasil analisis 0,13%. Perhitungan artikel ketiga dalam kategori *weak effect* dengan hasil analisis 0,056%. Perhitungan artikel ke empat dalam kategori *modest effect* dengan hasil analisis 0,266%. Menghitung item ke lima dengan kategori *weak effect* dengan hasil analisis 0,12%. Hitung item ke enam kategori *moderate effect* dengan hasil analisis 0,266%. Perhitungan artikel ke tujuh kategori *weak effect* dengan hasil analisis sebesar 0,0217%. Perhitungan artikel ke delapan kategori *weak effect* dengan hasil analisis 0,106%. Perhitungan artikel ke sembilan kategori dengan *weak effect* hasil analisis 0,193%. Perhitungan artikel ke sepuluh dengan kategori *weak effect* dengan hasil analisis sebesar 0,0283%. Perhitungan artikel ke sebelas kategori *weak effect* dengan hasil analisis sebesar 0,0285%. Perhitungan artikel ke dua belas kategori *weak effect* dengan hasil analisis 0,0125%. Penghitungan artikel ke tiga belas kategori dampak *weak effect* dengan hasil analisis 0,125%. Penghitungan artikel ke empat belas kategori *weak effect* dengan hasil analisis 0,07%. Perhitungan artikel ke lima belas kategori *weak effect* dengan hasil analisis 0,042%. Perhitungan artikel ke enam belas kategori *weak effect* dengan hasil analisis 0,0037%. Perhitungan artikel ke tujuh belas kategori *weak effect* dengan hasil analisis 0,1%. Perhitungan artikel ke delapan belas kategori *weak effect* dengan hasil analisis 0,027%. Perhitungan artikel ke sembilan belas kategori *weak effect* dengan hasil analisis 0,12% perhitungan artikel ke dua puluh kategori *weak effect* dengan hasil analisis 0,05%. Hitung artikel ke du puluh satu dalam kategori dampak *weak effect* dengan skor analisis 0,1%. Perhitungan artikel ke dua puluh dua kategori *weak effect* dengan hasil analisis 0,114%. Penghitung artikel ke dua puluh tiga dalam kategori "*weak effect*" dengan skor analisis 0,057%, dan artikel ke dua puluh empat dalam kategori "*weak effect*" dengan skor analisis 0,15%. skor analisis 0,314% dengan Kategori *weak effect* artikel ke dua puluh enam Kategori dengan hasil analisis 0,068% Hitung kategori *weak effect* dengan hasil analisis 0,077% Kategori *weak effect* untuk menghitung artikel ke dua puluh tujuh, Hasil analisis untuk artikel ke dua puluh delapan adalah 0,109%, perhitungan artikl ke dua puluh sembilan dalam kategori *weak effect* dihitung dengan skor analisis 0,024%. artikel ke tiga puluh dalam kategori *weak effect* dihitung dengan skor analisis 0,055%.

Analisis hasil diperoleh melalui studi kriteria *effect size* menurut (diadaptasi dari Cohen, 2007). Kriteria dengan ukuran antara 0 dan 0,20 masuk dalam kategori *weak effect*. Artinya dampak penilaian yang dihasilkan di kelas biologi kecil. Ukuran kriteria 0,20 sampai 0,50 termasuk dalam kategori *modest effect*, artinya efek yang muncul dari hasil evaluasi adalah pada pembelajaran biologi sederhana. Selain itu, size 0,51 sampai 1,00 tergolong "*moderate effect*", artinya pengaruh hasil evaluasi pada kelas biologi tergolong sedang, dan size > 1,00 tergolong "*strong effect*". Hasil evaluasi dalam pendidikan biologi tergolong tinggi.

#### 5. Menarik Kesimpulan dan Menginterpretasi Hasil Penelitian Meta Analisis.

Analisis artikel yang diterbitkan menunjukkan bahwa hasil penilaian mempengaruhi pengajaran biologi. Hal ini terlihat dari total 30 artikel, 4 artikel dengan kategori *Modrate effect* dan 26 artikel dengan kategori *weak effect*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hasil pelaksanaan penilaian pada pelajaran biologi cukup dapat meningkatkan kualitas pelajaran biologi di sekolah. Dan dari hasil tersebut terlihat bahwa nilai rata-rata sebelum analisis evaluasi adalah 63,95%, dan nilai rata-rata setelah analisis evaluasi adalah 74,59%.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil meta analysis dan pembahasan, maka dapat di simpulkan bahwa hasil akhir analisis dapat menjawab permasalahan yang telah di rumuskan pada rumusan masalah. Pelaksanaan analisis evaluasi untuk meningkatkan mutu pembelajaran biologi di sekolah. Hal ini dapat ditinjau dari data setelah dilihat dari hasil analisis pelaksanaan evaluasi untuk meningkatkan mutu pembelajaran biologi di sekolah.

Hasil analisis evaluasi tergolong tinggi dari 30 jurnal penelitian terdapat hasil rata-rata 74,59% dari sebelumnya 63,95%. Dari data tersebut terjadi kenaikan yang signifikan yaitu sebesar 10,637% yang artinya pelaksanaan analisis evaluasi untuk meningkatkan mutu pembelajaran biologi di sekolah mempunyai pengaruh yang positif.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah banyak memberikan kontribusi dalam proses pengumpulan dan penulisan artikel ini, terutama kepada pihak dosen pembimbing mata kuliah Evaluasi proses pembelajaran yang telah meluangkan waktunya dalam membagi ilmu, sehingga penulis dapat menganalisis artikel dengan menggunakan metode meta-analisis dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, P., Saputra, A., Khotimah, E. K., Rohmahsari, D., & Sulistyanti, N. (2019). Evaluasi Pelaksanaan Praktikum Biologi di SMA Negeri di Klaten pada ditinjau dari Kualitas Laboratorium, Pengelolaan, dan Pelaksanaan Praktikum. *Jurnal Pembelajaran Biologi*, 8 (2), 105-110.
- Aisyah, N., Aini, K., Syarifah, S., Wicaksono, A., Hapida, Y., Habisukan, U., Nurokhman, A., Lestari, W., Oktiansyah, R., & Armanda, F. (2022). Menganalisis Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas XI Menggunakan Model *Problem Based Learning*. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 8 (1), 60-66.
- Alfajari, S., Sari, D. K., & Musniarti, S. (2020). Analysis Of The Evaluation Of Learning Biology Class IX Semester Genap 2013/2014. *Indonesian Science Education Journal*, 1 (1), 8-18.
- Aprilia, N. (2015). Analisis Kesesuaian Instrumen Sumatif dengan Tujuan Kognitif Pembelajaran Mata Kuliah Evaluasi Proses dan Hasil Belajar di Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Ahmad Dahlan. *The Progressive and Fun Education Seminar*.
- Aprilia, N. (2016). Evaluasi Pelaksanaan Pembelajaran Mata Kuliah Pengajaran Mikro di Prodi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta. *Seminar Nasional Kedua Pendidikan Berkemajuan*.
- Aprilia, N., & Irawati, H. (2020). Evaluasi pelaksanaan pembelajaran daring di Prodi pendidikan biologi FKIP Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta. *Seminar Nasional VI*.
- Ayaz, M.F., & Soylemez, M. (2015). The Effect of the Project-Based Learning Approach on the Academic Achievements of the Students in Science Classes in Turkey: A Meta-Analysis Study. *Education and Science*. 40 (178), 255-283.

- Febriani, W. D., Sidik, G. S., & Zahrah, R. F. (2020). Analisis Pengelolaan Evaluasi Pembelajaran Kurikulum 2013 di Sekolah Dasar . *Jurnal Tunas Bangsa* , 7 (1).
- Haka, N. B., Yohana, R., & Puspita, L. (2020). Technological Pedagogical Content Knowledge Mahasiswa Calon Guru Biologi dalam Menyusun Perangkat Evaluasi Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan IPA* , 1 (2), 73-88.
- Hariyatmi, & Riani, H. A. (2018). Kemampuan Guru Biologi SMA dalam Penyusunan Penilaian Autentik (Authentic Assesment) Sebagai Evaluasi Pembelajaran. *Seminar Nasional XI Pendidikan Biologi FKIP UNS* .
- Hasanah, U., Prasetyo, T. I., & Lukiati, B. (2015). Analisis Pelaksanaan Evaluasi Pembelajaran Biologi Kelas X Semester Genap 2013/2014 di SMAN Kota Blitar. *Jurnal Pendidikan Biologi* , 7 (1), 39-46.
- Hayati, A. (2020). Evaluasi Standar Sarana dan Prasarana Laboratorium IPA di Sekolah Model SMA Negeri 7 Bengkulu Selatan. *Jurnal Manajer Pendidikan* , 14 (2).
- Imana, A. H., & Aprilia, N. (2020). Evaluasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mata Pelajaran IPA (Biologi) Berbasis Scientific Approach Kelas VIII di SMP Muhammadiyah Se-Kecamatan Kalasan. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* , 11 (2), 122-131.
- Khamidah, N., & Aprilia, N. (2014). Evaluasi Program Pelaksanaan Praktikum Biologi Kelas XI SMA Se-Kecamatan Umbulharjo Yogyakarta Semester II Tahun Ajaran 2013/2014. *JUPEMASI-PBIO* , 1 (1), 5-8.
- Kurniawati, S. J., Budiono, J. D., & Qomariyah, N. (2014). Analisis Profil Alat Evaluasi Siswa Buatan Guru Biologi . *Jurnal Bioedu* , 3 (1).
- Lestari, I. D. (2020). Evaluasi Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw pada Mata Kuliah Biologi Umum. *Jurnal Biologi dan Pembelajarannya* , 15 (2).
- Lodang, H., & Bara, N. A. (2012). Analisis Kesesuaian Antara Instrumen Evaluasi Formatif dengan Tujuan Kognitif Pembelajaran Biologi di SMP Watansoppeng. *Jurnal Bionature* , 13 (2), 120-126.
- Ma'muroh, H., Asrizal, & Kamus, Z. (2014). Pembuatan Instrumen Evaluasi Pembelajaran IPA Terpadu Berbasis ICT Untuk Mengukur Kompetensi Siswa SMP Kelas VIII. *Pillar Of Physics Education* , 3 (1), 41-48.
- Mexda, J. A., & Mukhaiyar, R. (2021). Evaluasi Pembelajaran Daring pada Perkuliahan di Laboratorium Dasar dan Pengukuran UNP. *Journal of Multidisciplinary Research and Development* , 4 (1).
- Mulyono, Y., Sardimi, adah, A., & Lestariningsih, N. (2017). Implementasi Kurikulum 2013 Mata Pelajaran Biologi Terintegrasi Keislaman di Madrasah Aliyah (MA): Model Evaluasi CIPPO. *Jurnal Transformatif (Islamic Studies)* , 1 (2).
- Mustami, M. K. & Suryadin. 2015. Evaluasi Pelaksanaan Standar Penilaian Guru IPA Biologi pada Madrasah Tsanawiyah (MTs) Negeri Model Makassar. *Jurnal Sainsmat*, 4 (2), 159-174.

- Nasir, M. (2015). Analisis Empirik Program Analisis Butir Soal dalam Rangka Menghasilkan Soal yang Baik dan Bermutu Sebagai Alat Evaluasi Pembelajaran Fisika. *Prosiding Semirata*, 336-347.
- Nofriadi, N. & Rohim, A. (2022). Proses Pembelajaran Biologi Kelas XI Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Kerinci. *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 8 (2), 103-111.
- Pusparani, H. (2020). Media Quizizz Sebagai Aplikasi Evaluasi Pembelajaran Kelas VI. *Jurnal Tunas Nusantara*, 2 (2), 269-279.
- Rahmi. (2016). Evaluasi Proses Pembelajaran Biologi Kelas I Di SMPN Kabupaten Bireuen. *Jurnal Pendidikan Almuslim*, 4 (1), 34-37.
- Ramadhan, & Daningsih, E. (2019). Respon Siswa dan Evaluasi Pembelajaran pada Praktikum Submateri Peran Tumbuhan di Bidang Ekonomi. *Seminar Nasional Pendidikan MIPA dan Teknologi*.
- Realita. (2019). Kompetensi Guru MIN Sabang dalam Melaksanakan Evaluasi Pembelajaran; Telaah atas Konstruksi Instrumen Penilaian Berbasis Kurikulum 2013. *Jurnal Ilmiah DIDAKTIKA*, 19 (2), 268-286.
- Respati, R. A. (2017). Analisis Proses dan Hasil Evaluasi Untuk Perbaikan Mutu Pembelajaran Biologi Kelas VII SMP Nurul Ulum Mumbulsari. *Pembelajaran Biologi*.
- Sam, N. F., Ruslan, & Ali, A. (2019). Evaluasi Program Praktikum Biologi di SMA Negeri 3 Makassar.
- Sucita, A., Lestari, D., Angraini, F., Selpiyanti, S., & Walid, A. (2020). Evaluasi Pembelajaran Biologi di SMAN 10 Kota Bengkulu Menggunakan Model Countenance Stake. *Jurnal Muara Pendidikan*, 5 (1).
- Sumarra, M. Y., Wulan, A. R., & Nuraeni, E. (2020). Analisis Penggunaan Tes Tertulis tentang Keterampilan Mengevaluasi dan Merancang Penyelidikan Ilmiah pada Mata pelajaran IPA-Biologi SMP. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 20 (1), 279-293.
- Sumei, Budiono, J. D., & Kuntjoro, S. (2014). Evaluasi Implementasi Kurikulum 2013 pada Pembelajaran Biologi SMA Kabupaten Lamongan. *Jurnal Bioedu*, 3 (3).
- Sundari, R. (2012). An Evaluation On The Use Of Laboratory In Teaching Biology In Public Madrasah Aliyahs In Sleman Regency. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 12 (XII).
- Susanto, R. D., & Susarno, L. H. (2014). Evaluasi Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Mata Pelajaran Biologi Pada Kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Jombang. *Evaluasi Implementasi Model Pembelajaran*, 1 (01).
- Syifa, A. & Kumaidi. (2015). Evaluasi Pembelajaran Biologi Di SMA Negeri 3 Yogyakarta. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 3 (2), 112-122.
- Yunus, M., Gustina, Hamsyah, E. F., & Samsi, A. N. (2021). Analisis Evaluasi Pembelajaran IPA Terpadu Dimasa “Sekolah Dari Rumah”. *Jurnal Kreatif Online (JKO)*, 9 (4), 10-21.