



Rancangan Model CIPP Berbasis WP Untuk Mengevaluasi Keefektifan Pembelajaran Online

Dewa Gede Hendra Divayana^{1*}, Agus Adiarta², Nyoman Santiyadnya³, P. Wayan Arta Suyasa⁴, Made Susi Lissia Andayani⁵ 

^{1,4,5} Prodi Pendidikan Teknik Informatika, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

^{2,3} Prodi Pendidikan Teknik Elektronika, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received May 22, 2022

Revised May 29, 2022

Accepted July 14, 2022

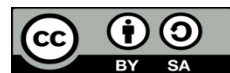
Available online July 25, 2022

Kata Kunci:

Model evaluasi, CIPP, WP

Keywords:

Evaluation Model, CIPP, WP



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2022 by Author.

Published by Universitas Pendidikan Ganesha.

ABSTRAK

Keefektifan pembelajaran online pada sekolah tinggi ilmu kesehatan sangat mempengaruhi kualitas proses dan output pembelajaran yang dihasilkan. Salah satu upaya yang dilakukan untuk menterjadikannya adalah melalui suatu kegiatan evaluasi dengan menggunakan model evaluasi yang tepat. Salah satu bentuk inovasi yang dihadirkan adalah model evaluasi CIPP. Tujuan penelitian ini adalah menunjukkan kualitas rancangan model CIPP berbasis WP yang digunakan sebagai landasan dalam melakukan evaluasi terhadap proses pembelajaran online pada sekolah tinggi ilmu kesehatan. Pengembangan model evaluasi mengacu pada desain Borg&Gall yang fokus pada tahapan desain. Alat pengumpulan data penelitian berupa angket. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan kualitas rancangan model evaluasi CIPP berbasis WP sudah terkategori baik dan siap digunakan sebagai landasan dalam melakukan kegiatan evaluasi pada sekolah tinggi ilmu kesehatan. Temuan penelitian ini adalah adanya model evaluasi pendidikan yang terintegrasi dengan metode pendukung keputusan. Implikasi dari penelitian ini bagi bidang evaluasi pendidikan adalah memudahkan para evaluator dalam menentukan aspek prioritas penunjang efektivitas pembelajaran online di perguruan tinggi ilmu kesehatan.

ABSTRACT

The effectiveness of online learning in health science high schools greatly affects the quality of the learning process and output produced. One of the efforts made to make it happen is through an evaluation activity using the right evaluation model. One form of innovation presented is the CIPP evaluation model. This study aims to demonstrate the quality of the WP-based CIPP model design, which is used as a basis for evaluating the online learning process in health science high schools. The evaluation model development refers to the Borg&Gall design, which focuses on the design stage. The research data collection tool is in the form of a questionnaire. The analytical technique used in this research is descriptive quantitative. The results showed that the quality of the WP-based CIPP evaluation model design was good and ready to be used as a basis for conducting evaluation activities in health science high schools. The finding of this research is the existence of an integrated educational evaluation model with decision support methods. The implication of this research for educational evaluation is to make it easier for evaluators to determine priority aspects of supporting the effectiveness of online learning in health science colleges.

1. PENDAHULUAN

Pandemi covid 19 ini menyebabkan perubahan kegiatan pembelajaran mulai dari tingkat Sekolah Dasar hingga perguruan tinggi. Perubahan kegiatan pembelajaran yang dimaksud yaitu kegiatan pembelajaran yang pada mulanya masih bersifat tatap muka atau secara langsung berubah menjadi pembelajaran secara online untuk mengurangi penyebaran virus covid-19 (Khurriyati et al., 2021; Purba, 2021; Sadikin & Hamidah, 2020). Pembelajaran daring ini merupakan kegiatan pembelajaran dalam jaringan yang dapat dilakukan di manapun dan kapanpun (Abroto et al., 2021; Syafa'ati et al., 2021; Yunitasari & Hanifah, 2020). Hal ini yang menyebabkan pembelajaran yang menggunakan jaringan dapat dilaksanakan secara luas dan tidak terbatas. Pembelajaran daring adalah sistem yang kegiatan

*Corresponding author.

E-mail addresses: hendra.divayana@undiksha.ac.id (Dewa Gede Hendra Divayana)

pembelajarannya tidak dilakukan tatap muka secara langsung tetapi menggunakan platform yang dapat membantu kegiatan pembelajaran jarak jauh (Dewi, 2020; Syarifudin, 2020; Wiryanto, 2020). Tujuan dari pembelajaran daring ini juga selain mengurangi penyebaran virus covid-19 juga mampu memberikan layanan pembelajaran yang bermutu dan dapat menjangkau siswa yang lebih luas (Harahap et al., 2021; Putria et al., 2020; Setyaningrum, 2021). Pembelajaran online ini biasa juga disebut dengan e-learning. E-learning adalah kegiatan pembelajaran berbasis elektronik dan menggunakan teknologi komputer atau internet (Dhika et al., 2019; Khlifi & El-Sabagh, 2017). E-learning ini merupakan pembelajaran yang melibatkan pengguna dengan elektronik dalam menciptakan dan menyampaikan sebuah materi pembelajaran sehingga memudahkan proses pembelajaran di manapun (Morze et al., 2021; Rati & Rediani, 2020; Tere et al., 2020). Kegiatan pembelajaran online juga dapat dilakukan secara interaktif kapanpun dan dimanapun. Pembelajaran online harus dikemas sebaik mungkin untuk membantu siswa belajar secara jarak jauh (Hanifah et al., 2019; Sudarti & Putra, 2015). Hal ini yang menyebabkan guru memerlukan sebuah evaluasi yang dapat membantu guru untuk mengetahui keberhasilan kegiatan pembelajaran online ini selama masa pandemi 19.

Evaluasi merupakan kegiatan yang harus dilakukan untuk mengetahui sejauh mana suatu kegiatan atau layanan pendidikan telah dilaksanakan (Idrus, 2019; Ramdani et al., 2019). Adanya suatu kegiatan evaluasi dalam proses pelayanan pendidikan, maka akan memberikan suatu keuntungan yaitu ditemukannya keunggulan dan kelemahan dari kegiatan ataupun layanan pendidikan yang dilaksanakan (Kurnia et al., 2022; Lukum, 2015). Hal ini yang menyebabkan melalui evaluasi dalam pengambil keputusan dengan cepat dan menemukan solusi pemecahannya (Basri, 2017; Saprudin, 2018). Secara umum, evaluasi sangat penting dilaksanakan pada berbagai layanan pendidikan, dan begitu juga halnya secara khusus dalam proses pembelajaran online pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan. Kegiatan evaluasi sangat mutlak harus dilaksanakan untuk mengetahui keberhasilan proses pembelajaran online di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan. Terdapat beberapa model evaluasi di bidang pendidikan, diantaranya: model *CSE-UCLA* (*Center for the Study of Evaluation-University of California in Los Angeles*), model deskripsi pertimbangan, model berorientasi terhadap tujuan, model evaluasi lepas tujuan, model evaluasi formatif-sumatif, model evaluasi kesenjangan, dan sebagainya. Berdasarkan beberapa model evaluasi tersebut, tampak bahwa model evaluasi formatif-sumatif sering digunakan untuk mengevaluasi proses pembelajaran pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (Divayana et al., 2021; Mubayrik, 2020). Hal ini dikarenakan kegiatan evaluasi sering dilakukan pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan secara komprehensif baik pada saat proses pembelajaran berlangsung maupun setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan.

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kegiatan evaluasi dengan menggunakan model formatif-sumatif untuk mengukur efektivitas pembelajaran online pada sekolah tinggi ilmu kesehatan tidak dapat terlaksana secara baik, karena model ini belum mampu menentukan aspek-aspek prioritas yang menunjang keefektifan pembelajaran online. Dengan adanya kenyataan tersebut, maka perlu dikembangkan suatu inovasi baru dalam bentuk model evaluasi *CIPP* (*Context-Input-Process-Product*) berbasis *WP* (*Weighted Product*). Model *CIPP* merupakan evaluasi program yang dapat dikatakan cukup memadai (Tuna & Başdal, 2021; Yang et al., 2022). Model evaluasi ini merupakan pengintegrasian antara model evaluasi *CIPP* dengan salah satu metode *decision support system* yaitu *Weighted Product* (Dalimunthe et al., 2019; Yati & Yaswinda, 2019). Peranan model *CIPP* dalam model baru ini diharapkan mampu mengevaluasi keseluruhan aspek yang menunjang proses pembelajaran online (Damayanti et al., 2022; Khasanah, 2016). Peranan *Weighted Product* dalam model evaluasi ini adalah menunjukkan proses perhitungan untuk mendapatkan aspek dominan yang menjadi prioritas penunjang keefektifan pelaksanaan proses pembelajaran online pada sekolah tinggi ilmu kesehatan (Hendra et al., 2018; Khandan & Shannon, 2021).

Temuan penelitian sebelumnya menyatakan bahwa model *CIPP* dapat digunakan dalam mengevaluasi suatu program (AbdiShahshahani et al., 2015; Hasan et al., 2015; Neyazi et al., 2016). Evaluasi program pemberian Makanan Tambahan (MT) anak balita pada masa pandemi Covid 19 memiliki persamaan dengan penelitian ini dalam hal model komponen evaluasinya yaitu komponen Input, Proses, dan Output (Jayadi & Rakhman, 2021). Pada rancangan model evaluasi *CIPP* berbasis *Weighted Product* di dalamnya juga terdapat komponen-komponen Input, Proses, dan Produk/Output. Perbedaannya terletak pada objek yang dievaluasi, dimana objek yang dievaluasi. Temuan lainnya menyatakan bahwa penggunaan model evaluasi *CIPP* dalam mengevaluasi strategi pembelajaran daring di masa new normal, namun belum menunjukkan adanya aspek dominan yang menterjadikan keefektifan dalam pembelajaran daring di masa new normal (Wakano et al., 2021). Penelitian sebelumnya menunjukkan kegiatan evaluasi perkuliahan daring menggunakan model *CIPP* (Amin et al., 2022; Nugroho & Hadiwinarto., 2020). Berdasarkan hal tersebut disimpulkan bahwa model *CIPP* Berbasis *WP* dapat digunakan untuk mengevaluasi keefektifan pembelajaran online. Tujuan penelitian ini yaitu menganalisis kualitas rancangan model evaluasi *CIPP* berbasis *WP* pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan pengembangan yang mengacu model pengembangan Borg & Gall. yang terdiri dari 10 tahapan. Tahapan-tahapan tersebut, meliputi penelitian dan pengumpulan data lapangan, 2) merencanakan penelitian, 3) pengembangan desain, 4) uji coba awal, 5) revisi hasil uji coba awal, 6) uji coba lapangan, 7) revisi hasil uji coba lapangan, 8) uji coba pemakaian, 9) revisi produk akhir, serta 10) desiminasi dan implementasi produk akhir (Andiopenta & Aripudin, 2021; Santoso, 2019; Wanto et al., 2020; Yuliani & Banjarnahor, 2021). Penentuan subyek pada penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling*, yakni menentukan pihak-pihak yang terkait dengan kegiatan pembelajaran online pada sekolah tinggi ilmu kesehatan yang ada di Kabupaten Buleleng. Alasan penggunaan teknik *purposive sampling* dikarenakan teknik ini sangat cocok digunakan untuk memperoleh informasi yang akurat dari pihak-pihak yang memiliki pengetahuan serta pengalaman tentang program/kegiatan/kebijakan yang sedang dievaluasi. Subjek penelitian yang dilibatkan dalam memberikan bobot pakar adalah sebanyak empat pakar, diantaranya dua pakar bidang ilmu evaluasi pendidikan dan dua pakar bidang ilmu pendidikan teknik informatika. Subjek penelitian yang dilibatkan pada uji coba awal sebanyak dua orang pakar di bidang pendidikan, dua orang pakar di bidang teknik informatika, dan enam evaluator.

Objek penelitian ini adalah model evaluasi *CIPP* berbasis *WP*. Lokasi dilaksanakannya penelitian ini yaitu pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan yang ada di Kabupaten Buleleng. Instrumen yang digunakan untuk memperoleh sejumlah data hasil uji coba awal yaitu berupa kuesioner. Simulasi perhitungan metode *Weighted Product* untuk menentukan aspek dominan yang menjadi prioritas, meliputi 3 tahapan, diantaranya: (1) melakukan perbaikan bobot kriteria, (2) melakukan penentuan Vektor-S, dan (3) melakukan penentuan Vektor-V. Rumus untuk melakukan perbaikan bobot kriteria menggunakan pada persamaan (Shifaurrohman et al., 2021; Wahyudi et al., 2021). Rumus untuk menentukan Vektor-S menggunakan persamaan (Abdurahim et al., 2021). Rumus untuk menentukan Vektor-V menggunakan persamaan (Afrizal, 2017; Kaesmetan & Nawa, 2017). Hasil pengumpulan data uji coba awal terhadap rancangan model evaluasi *CIPP* berbasis *WP*, selanjutnya dianalisis dengan teknik deskriptif kuantitatif yang menggunakan formula perhitungan deskriptif persentase. Skor hasil perhitungan deskriptif persentase digunakan sebagai acuan untuk menginterpretasikan hasil uji coba awal terhadap model evaluasi *CIPP* berbasis *WP* ini. Hasil persentase yang diperoleh dari rumus deskriptif persentase tersebut, kemudian dikonversi ke dalam tabel pengkategorian yang mengacu pada skala sebelas berikut (Agung et al., 2018; Divayana et al., 2019, 2021)..

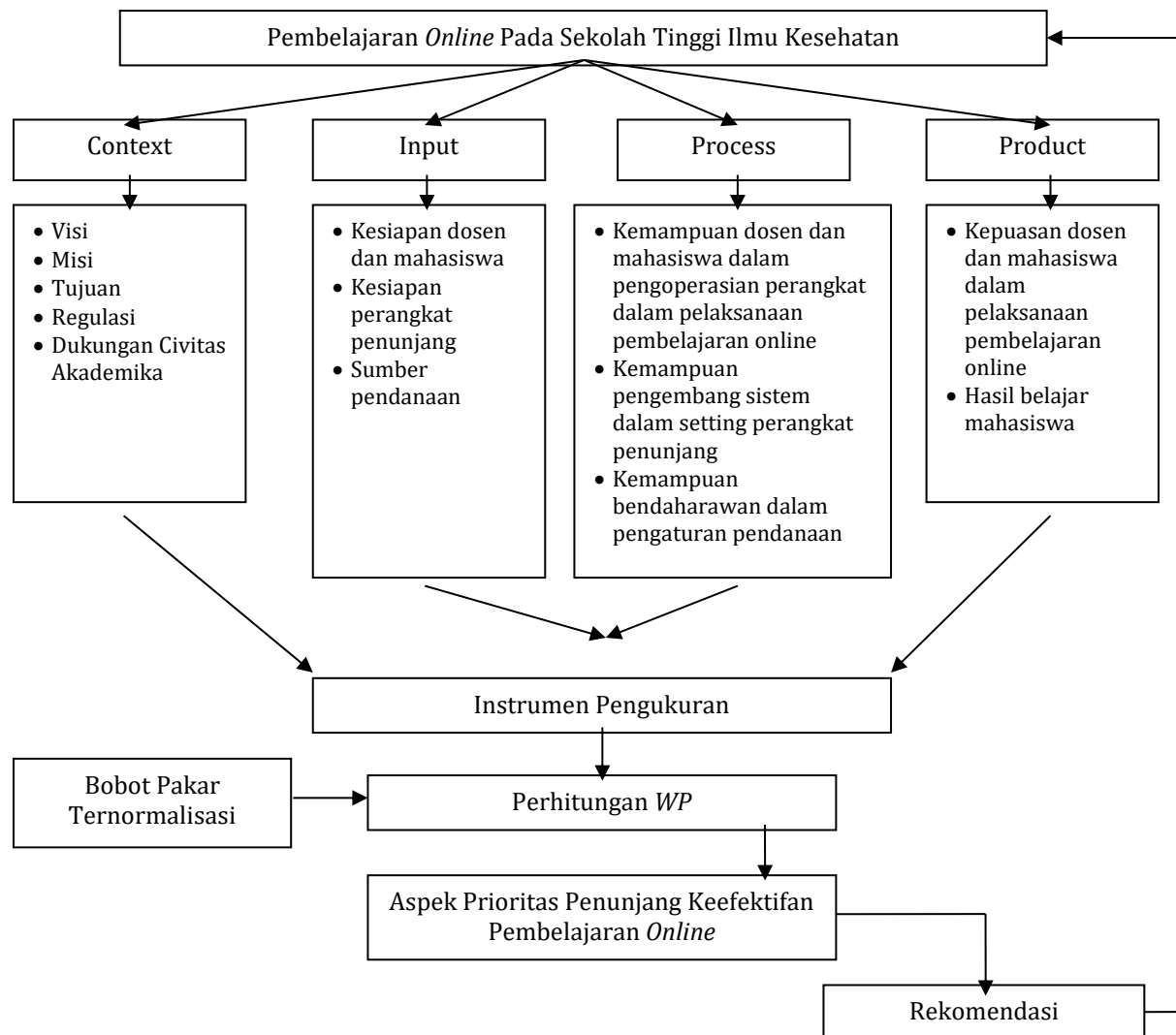
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Rancangan model evaluasi *CIPP* berbasis *WP* terbentuk dari pengintegrasian komponen evaluasi *CIPP* dengan perhitungan metode *Weighted Product*. Adapun bentuk rancangan model evaluasi tersebut dapat dilihat pada Gambar 1. Gambar 1 menunjukkan inovasi baru model evaluasi yang berupaya untuk mengintegrasikan komponen-komponen dan aspek-aspek evaluasi model *CIPP* dengan perhitungan metode *WP* (*Weighted Product*) untuk digunakan dalam menentukan aspek prioritas yang menunjang keefektifan pembelajaran online pada sekolah tinggi ilmu kesehatan. Model evaluasi ini terdiri dari empat komponen evaluasi *CIPP*, diantaranya: *Context*, *Input*, *Process*, dan *Product*.

Komponen *Context* terdiri dari beberapa aspek, diantaranya: A1) visi penyelenggaraan pembelajaran online pada sekolah tinggi ilmu kesehatan, A2) misi penyelenggaraan pembelajaran online pada sekolah tinggi ilmu kesehatan, A3) tujuan penyelenggaraan pembelajaran online pada sekolah tinggi ilmu kesehatan, A4) regulasi/aturan hukum penyelenggaraan pembelajaran online pada sekolah tinggi ilmu kesehatan, dan A5) dukungan civitas akademika dalam penyelenggaraan pembelajaran online pada sekolah tinggi ilmu kesehatan. Komponen *Input* terdiri dari beberapa aspek, diantaranya: A6) kesiapan dosen dan mahasiswa dalam penyelenggaraan pembelajaran online pada sekolah tinggi ilmu kesehatan, A7) kesiapan perangkat penunjang (software dan hardware) dalam penyelenggaraan pembelajaran online pada sekolah tinggi ilmu kesehatan, dan A8) sumber pendanaan dalam penyelenggaraan pembelajaran online pada sekolah tinggi ilmu kesehatan. Komponen *Process* terdiri dari beberapa aspek, diantaranya: A9) kemampuan dosen dan mahasiswa untuk pengoperasian perangkat dalam pelaksanaan pembelajaran online pada sekolah tinggi ilmu kesehatan, A10) kemampuan tim pengembang sistem dalam setting perangkat penunjang (software dan hardware) dalam penyelenggaraan pembelajaran online pada sekolah tinggi ilmu kesehatan, dan A11) kemampuan bendaharawan dalam pengaturan pendanaan untuk menterjadikan penyelenggaraan pembelajaran online pada sekolah tinggi ilmu kesehatan. Komponen *Product* terdiri dari beberapa aspek, diantaranya: A12) kepuasan dosen dan mahasiswa dalam pelaksanaan

pembelajaran online pada sekolah tinggi ilmu kesehatan, dan A13) hasil belajar mahasiswa setelah mengikuti proses pembelajaran online pada sekolah tinggi ilmu kesehatan.



Gambar 1. Rancangan Model CIPP Berbasis WP.

Keseluruhan aspek-aspek evaluasi tersebut diukur menggunakan instrumen pengukuran yang berbentuk kuesioner. Hasil pengukuran setiap aspek evaluasi tersebut kemudian disandingkan dengan bobot pakar yang sudah ternormalisasi untuk dapat digunakan dalam proses perhitungan WP (*Weighted Product*). Hasil perhitungan WP menghasilkan aspek dominan yang menjadi prioritas penunjang keefektifan pelaksanaan pembelajaran online. Berdasarkan aspek dominan tersebut, maka selanjutnya dapat diberikan rekomendasi kepada pengambil keputusan dalam mengambil keputusan apakah aspek dominan tersebut akan tetap dipertahankan dan apakah aspek-aspek lainnya yang tidak menjadi prioritas akan dihentikan. Pengambilan keputusan berdasarkan rekomendasi yang tepat tersebut dilakukan semata-mata untuk menunjang keefektifan pelaksanaan pembelajaran online pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan. Simulasi perhitungan metode *Weighted Product* untuk menentukan aspek dominan yang menjadi prioritas penunjang keefektifan pembelajaran online membutuhkan data awal dan bobot pakar untuk setiap komponen evaluasi CIPP. Adapun data awal dapat dilihat pada [Tabel 2](#) dan bobot pakar dapat dilihat pada [Tabel 3](#).

Tabel 2. Data Awal untuk Simulasi Perhitungan Metode *Weighted Product*

Aspek Evaluasi CIPP	Komponen Evaluasi CIPP			
	S1	S2	S3	S4
A1	0,94	0,20	0,20	0,20
A2	0,86	0,20	0,20	0,20

A3	0,90	0,20	0,20	0,20
A4	0,88	0,20	0,20	0,20
A5	0,84	0,20	0,20	0,20
A6	0,20	0,96	0,20	0,20
A7	0,20	0,90	0,20	0,20
A8	0,20	0,74	0,20	0,20
A9	0,20	0,20	0,88	0,20
A10	0,20	0,20	0,88	0,20
A11	0,20	0,20	0,78	0,20
A12	0,20	0,20	0,20	0,80
A13	0,20	0,20	0,20	0,76

Tabel 3. Bobot Pakar Terhadap Setiap Komponen Evaluasi CIPP

Kode	Komponen Evaluasi CIPP	Bobot				Σ	Perbaikan Bobot
		Pakar 1	Pakar 2	Pakar 3	Pakar 4		
S1	Context	4	5	5	5	19	0,271
S2	Input	5	4	4	5	18	0,257
S3	Process	4	4	5	4	17	0,243
S4	Product	4	4	4	4	16	0,229
Total						70	1

Berdasarkan Tabel 2, Tabel 3, dan rumus yang ditunjukkan pada persamaa (2), maka dapat ditentukan Vektor-S. Hasil perhitungan Vektor-S yaitu 3,768. Berdasarkan hasil Vektor-S dan rumus yang ditunjukkan pada persamaan (3), maka dapat ditentukan Vektor-V. Berdasarkan hasil Vektor-V, maka dapat dilakukan penentuan aspek prioritas yang menunjang keefektifan pembelajaran online pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan. Adapun hasil penentuan aspek prioritas yang dimaksud dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Penentuan Aspek Prioritas

No	Aspek-aspek Evaluasi CIPP	Vektor-V	Aspek Prioritas
1	A1	0,0808	√ (Nilai Tertinggi)
2	A2	0,0789	
3	A3	0,0798	
4	A4	0,0794	
5	A5	0,0784	
6	A6	0,0795	
7	A7	0,0781	
8	A8	0,0743	
9	A9	0,0761	
10	A10	0,0761	
11	A11	0,0739	
12	A12	0,0729	
13	A13	0,0720	

Berdasarkan Tabel 4, maka dapat dilihat bahwa aspek evaluasi CIPP yang menjadi prioritas untuk dipertahankan sebagai penunjang keefektifan pembelajaran online pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan adalah A1 (visi penyelenggaraan pembelajaran online pada sekolah tinggi ilmu kesehatan). A1 terpilih menjadi aspek prioritas karena nilai Vektor-V nya adalah nilai tertinggi diantara nilai Vektor-V dari aspek-aspek lainnya. Hasil uji coba awal terhadap rancangan model evaluasi CIPP berbasis WP melibatkan 10 responden, yang terdiri dari 2 pakar pendidikan, 2 pakar teknik informatika, dan 6 orang evaluator. Adapun hasil uji coba awal yang dimaksud dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Coba Awal Terhadap Rancangan Model Evaluasi CIPP Berbasis WP

Responden	Butir Ke-										Σ	Persentase Kualitas (%)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Responden-1	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	42	84.00
Responden-2	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	41	82.00

Responden	Butir Ke-										Σ	Persentase Kualitas (%)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Responden-3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	41	82.00
Responden-4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	42	84.00
Responden-5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	42	84.00
Responden-6	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	42	84.00
Responden-7	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	42	84.00
Responden-8	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	42	84.00
Responden-9	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	41	82.00
Responden-10	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	43	86.00
Rerata Kualitas (%)												83.60

NB:

- Butir ke-1: pernyataan tentang kesesuaian aspek-aspek evaluasi dalam komponen Context
- Butir ke-2: pernyataan tentang kesesuaian aspek-aspek evaluasi dalam komponen Input
- Butir ke-3: pernyataan tentang kesesuaian aspek-aspek evaluasi dalam komponen Process
- Butir ke-4: pernyataan tentang kesesuaian aspek-aspek evaluasi dalam komponen Product
- Butir ke-5: pernyataan tentang kesesuaian posisi instrumen pengukuran yang ditunjukkan pada rancangan model
- Butir ke-6: pernyataan tentang kesesuaian posisi bobot ternormalisasi yang ditunjukkan pada rancangan model
- Butir ke-7: pernyataan tentang kesesuaian posisi perhitungan WP yang ditunjukkan pada rancangan model
- Butir ke-8: pernyataan tentang kesesuaian posisi aspek prioritas yang ditunjukkan pada rancangan model
- Butir ke-9: pernyataan tentang kesesuaian posisi rekomendasi yang ditunjukkan pada rancangan model
- Butir ke-10: pernyataan tentang kesesuaian alur/tahapan evaluasi yang ditunjukkan pada rancangan model

Selain memberikan penilaian kuantitatif mengacu skala *likert*, responden juga memberikan saran/komentar untuk menunjang penyempurnaan rancangan model Model Evaluasi CIPP Berbasis WP. Adapun saran/komentar yang dimaksud dapat dilihat pada [Tabel 6](#).

Tabel 6. Komentar/Saran Yang Diberikan Responden

Responden	Komentar/Saran
Responden-3	Tolong tampilkan rumus <i>Weighted Product</i> ke dalam desain
Responden-5	Tolong bedakan pewarnaan tiap komponen evaluasi
Responden-6	Lebih baik formula WP ditampilkan dalam rancangan
Responden-8	Tolong diperjelas perbedaan tiap komponen evaluasi dengan menggunakan pewarnaan yang berbeda
Responden-10	Rumus WP lebih baik ditunjukkan dalam desain

Berdasarkan saran yang diberikan oleh responden tersebut, maka dilakukan revisi rancangan model evaluasi. Adapun bentuk rancangan setelah direvisi dapat dilihat pada [Gambar 2](#).

Pembahasan

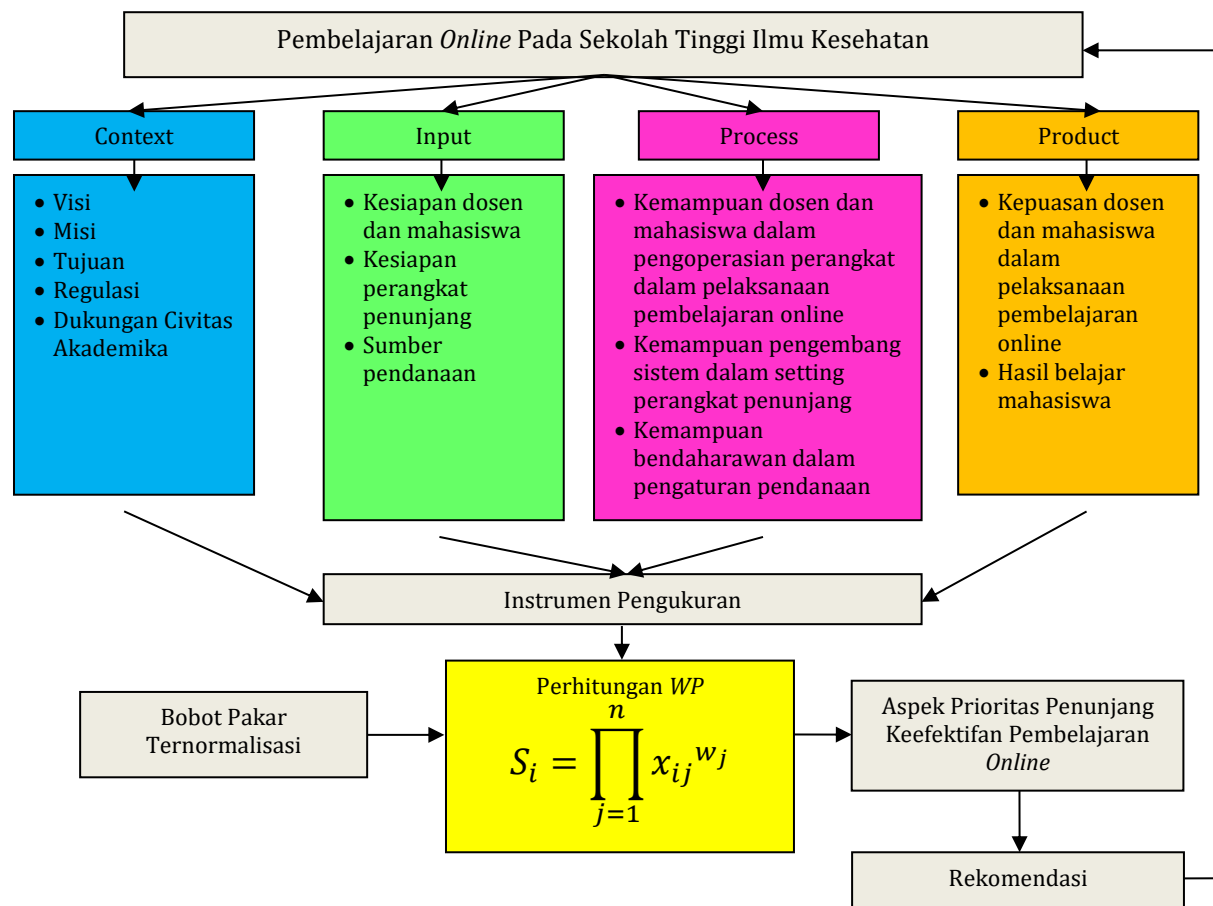
Berdasarkan [Gambar 2](#) tampak bahwa saran dari responden-3, responden-6, dan responden-10 telah terjawab dengan ditunjukkannya rumus *Weighted Product* pada kotak berwarna kuning. Saran dari responden-5 dan responden-8 telah dijawab dengan ditunjukkannya perbedaan pewarnaan kotak antara tiap komponen evaluasi CIPP. Komponen *Context* diberi warna biru muda, komponen *Input* diberi warna hijau muda, komponen *Process* diberi warna merah muda, komponen *Product* diberi warna oranye. Jika dilihat dari hasil uji coba yang ditunjukkan pada [Tabel 5](#), tampak bahwa rancangan model evaluasi CIPP berbasis WP sudah terkategori baik karena persentase kualitasnya sebesar 83,60%. Hal ini disebabkan persentase kualitas sebesar 83,60% tersebut berada pada rentangan persentase kualitas 75%-84% pada tabel pengkategorian skala sebelas.

Secara umum, hasil penelitian ini sudah mampu menjawab keterbatasan penelitian-penelitian sebelumnya dengan menunjukkan aspek dominan yang menunjang terjadinya keefektifan dalam pembelajaran online melalui perhitungan *Weighted Product*. Model evaluasi pendidikan yang digunakan adalah CIPP dan metode decision support system yang digunakan adalah WP (*Weighted Product*). Evaluasi

menjadi kegiatan yang harus dilakukan untuk mengetahui keberhasilan produk (Idrus, 2019; Ramdani et al., 2019). Evaluasi yang telah dilakukan memberikan keuntungan dengan ditemukan keunggulan suatu layanan pendidikan (Kurnia et al., 2022; Lukum, 2015). Evaluasi ini menjadi sangat penting dalam proses pembelajaran online pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan. Hal ini yang menyebabkan melalui evaluasi dalam pengambil keputusan dengan cepat dan menemukan solusi pemecahannya (Basri, 2017; Saprudin, 2018).

Pengintegrasian antara model CIPP dengan metode WP tersebut dapat digunakan untuk menentukan aspek dominan yang menjadi prioritas penunjang terwujudnya keefektifan pembelajaran online pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan. Model CIPP dikatakan cukup memadai dalam mengevaluasi produk (Bhakti, 2017; Hasan et al., 2015; Yang et al., 2022). Peranan model CIPP mampu mengevaluasi keseluruhan aspek yang menunjang proses pembelajaran online (Damayanti et al., 2022; Khasanah, 2016). Peranan *Weighted Product* menunjukkan proses perhitungan untuk mendapatkan aspek dominan yang menjadi prioritas penunjang keefektifan pelaksanaan proses pembelajaran online pada sekolah tinggi ilmu kesehatan (Hendra et al., 2018; Khandan & Shannon, 2021).

Hal ini diperkuat dari beberapa hasil penelitian sebelumnya yang membuktikan bahwa metode *Weighted Product* dapat digunakan untuk menentukan alternatif prioritas berdasarkan nilai vektor yang paling dominan (Eliyen & Efendi, 2019; Hidayat & Komariah, 2019; Sugiarto et al., 2020; Susliansyah et al., 2019; Widaningsih & Manggala, 2020). Disamping adanya keunggulan, penelitian ini juga memiliki kendala. Adapun kendala penelitian ini adalah ketidakmampuan metode *Weighted Product* melakukan perhitungan Vektor-S jika salah satu aspek evaluasi tidak diberikan skor penilaian (nilai nol) oleh responden. Implikasi penelitian ini yaitu rancangan model evaluasi CIPP berbasis WP yang dikembangkan layak digunakan sebagai model evaluasi pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan.



Gambar 2. Rancangan Final Model CIPP Berbasis WP

4. SIMPULAN

Penelitian ini sudah berhasil mewujudkan rancangan model evaluasi CIPP berbasis WP yang terkategori baik. Rancangan model evaluasi ini merupakan bentuk baru model evaluasi pendidikan yang

diintegrasikan dengan salah satu metode decision support system. Pengintegrasian antara model CIPP dengan metode WP tersebut dapat digunakan untuk menentukan aspek dominan yang menjadi prioritas penunjang terwujudnya keefektifan pembelajaran online pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan

5. UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan sehingga para penulis dapat melaksanakan penelitian dan mempublikasikan hasil penelitian tepat pada waktunya. Keberhasilan pelaksanaan penelitian juga tidak terlepas dari dukungan pendanaan yang diberikan oleh LPPM Universitas Pendidikan Ganesha berdasarkan kontrak penelitian nomor 1049/UN48.16/LT/2022.

6. DAFTAR PUSTAKA

- AbdiShahshahani, M., Ehsanpour, S., Yamani, N., Kohan, S., & Hamidfar, B. (2015). The Evaluation of Reproductive Health PhD Program in Iran: A CIPP Model Approach. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 197. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.059>.
- Abdurahim, I., Effendi, M. S., Alex, M. A., Muhamad, S., & Rosyani, P. (2021). Sistem Penunjang Keputusan Penjualan Pakaian Dengan Metode Weighted Product (WP). *Scientia Sacra: Jurnal Sains, Teknologi dan Masyarakat*, 1(3).
- Abroto, A., Prastowo, A., & Anantama, R. (2021). Analisis Hambatan Proses Pembelajaran Daring dengan Menggunakan Aplikasi Whatsapp di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.971>.
- Afrizal, M. F. (2017). Analisis Metode Weighted Product (WP) dan Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solutions (TOPSIS) Pada Sistem Pendukung Keputusan untuk Penentuan Destinasi Wisata Kota Batu. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 1(2). <https://doi.org/10.36040/jati.v1i2.2113>.
- Agung, A. A. G., Sudiarta, I. G. P., & Divayana, D. G. H. (2018). The Quality Evaluation of School Management Model Based on Balinese Local Wisdom using Weighted Product Calculation. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*.
- Amin, L. H., Rochmawan, A. E., Fauzia, F. A., & Elihami. (2022). Evaluasi Model CIPP pada Perkuliahan Daring Fakultas Tarbiyah Institut Islam Mamba'ul 'Ulum Surakarta Tahun 2021. *EDUMASPUL: Jurnal Pendidikan*, 6(1). <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v6i1.3033>.
- Andiopenta, & Aripudin. (2021). Pengembangan Model Pembelajaran Sociolinguistik Berbasis Hybrid Learning Melalui Borg and Gall Model Pada Mahasiswa Prodi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia FKIP Universitas Jambi 2019/2020. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(9). <https://doi.org/10.47492/jip.v1i9.395>.
- Basri, I. (2017). Evaluasi Pembelajaran Sekolah Dasar (SD) Berbasis Pendidikan Karakter dan Multikultural. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 1(4), 247. <https://doi.org/10.23887/jisd.v1i4.12593>.
- Bhakti, Y. B. (2017). Evaluasi Program Model CIPP Pada Proses Pembelajaran IPA. *JIPFRI: Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika dan Riset Ilmiah*, 1(2). <https://doi.org/10.30599/jipfri.v1i2.109>.
- Dalimunthe, M. B., Nugrahadi, E. W., Fitrawaty, & Dalimunthe, R. Z. (2019). *Evaluation of Teacher Professional Training Program with Contextual, Input, Process, and Product (CIPP) Models*. RedWhite Press PP - Jakarta. <https://doi.org/10.32698/hum0213>.
- Damayanti, E., Ibrahim, M. M., & Ismail, M. I. (2022). Evaluation of Online Learning Programs at Universities Using the CIPP Model. *Jurnal Educative: Journal of Educational Studies*, 6(1). <https://doi.org/10.30983/educative.v6i1.4678>.
- Dewi, W. A. F. (2020). Dampak Covid-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1). <https://doi.org/10.31004/edukatif.vi1.89>.
- Dhika, H., Destiwati, F., Sonny, M., & Surajiyo. (2019). Study of the use and application of the moodle e-learning platform in high school. *Journal of Physics: Conference Series*, 1175, 012219. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1175/1/012219>.
- Divayana, D. G. H., Ariawan, I. P. W., & Adiarta, A. (2019). Development of Countenance Application Oriented on Combining ANEKA-Tri Hita Karana as A Mobile Web to Evaluate the Computer Knowledge and Morality. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 13(2). <https://doi.org/10.3991/ijim.v13i12.10858>.
- Divayana, D. G. H., Ariawan, I. P. W., & Giri, M. K. W. (2021). CIPP-SAW Application as an Evaluation Tool of E-Learning Effectiveness. *International Journal of Modern Education and Computer Science*. <https://doi.org/10.5815/ijmecs.2021.06.05>.

- Eliyen, K., & Efendi, F. S. (2019). Implementasi Metode Weighted Product Untuk Penentuan Mustahiq Zakat. *Infotekjar: Jurnal Nasional Informatika dan Teknologi Jaringan*, 4(1). <https://doi.org/10.30743/infotekjar.v4i1.1476>.
- Hanifah, H., Supriadi, N., & Widyastuti, R. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran E-learning Berbantuan Media Pembelajaran Edmodo Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik. *NUMERICAL: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*. <https://doi.org/10.25217/numerical.v3i1.453>.
- Harahap, S. A., Dimiyati, D., & Purwanta, E. (2021). Problematika Pembelajaran Daring dan Luring Anak Usia Dini bagi Guru dan Orang tua di Masa Pandemi Covid 19. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1825–1836. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.1013>.
- Hasan, A., Yasin, S. N. T. M., & Yunus, M. F. M. (2015). A Conceptual Framework for Mechatronics Curriculum Using Stufflebeam CIPP Evaluation Model. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 195(3). <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.324>.
- Hendra, D. D. G., Arta, S. P. W., & Surya, A. I. B. G. (2018). Physical design development for evaluate digital library application based on modified CSE-UCLA with weighted product. *MATEC Web of Conferences*, 197. <https://doi.org/10.1051/mateconf/201819715003>.
- Hidayat, T., & Komariah, S. (2019). Pemilihan Siswa-Siswi Berprestasi Menggunakan Metode Weighted Product (WP) Studi Kasus SMP-AI Fitroh Tangerang. *Jutis (Jurnal Teknik Informatika)*, 7(2). <https://doi.org/10.33592/jutis.v7i2.398>.
- Idrus, L. (2019). Evaluasi Dalam Proses Pembelajaran. *ADAARA: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 9(2). <https://doi.org/10.35673/ajmpi.v9i2.427>.
- Jayadi, Y. I., & Rakhman, A. (2021). Evaluasi Program Pemberian Makanan Tambahan(MT) Anak Balita Pada Masa Pandemi Covid 19. *Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 15(2). <https://doi.org/10.33860/jik.v15i2.465>.
- Kaesmetan, Y., & Nawa, Y. L. (2017). Pemilihan Hotel Pada Kelurahan Oesapa Selatan Menggunakan Metode Weighted Product. *Jurnal Teknologi Terpadu*, 3(1). <https://doi.org/10.54914/jtt.v3i1.71>.
- Khandan, R., & Shannon, L. (2021). The Effect of Teaching–Learning Environments on Student’s Engagement with Lean Mindset. *Education Sciences*, 11(46). <https://doi.org/10.3390/educsci11090466>.
- Khasanah, N. (2016). Evaluasi Pelaksanaan Program Rintisan Ppjj (Pengembangan Pendidikan Jarak Jauh) Iain Walisongo Menuju Pembelajaran Online (Kerjasama Dbe 2 Usaid Dengan Iain Walisongo Semarang). *Phenomenon*, 2(4). <https://doi.org/10.21580/phen.2012.2.1.417>.
- Khelifi, Y., & El-Sabagh, H. A. (2017). A novel authentication scheme for E-assessments based on student behavior over E-learning platform. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 12(4), 62–89. <https://doi.org/10.3991/ijet.v12i04.6478>.
- Khurriyati, Y., Setiawan, F., & Mirnawati, L. B. (2021). Dampak pembelajaran daring terhadap hasil belajar siswa MI Muhammadiyah 5 Surabaya. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 91–104. <https://doi.org/10.30659/pendas.8.1.91-104>.
- Kurnia, L. D., Haryati, S., & Linda, R. (2022). Pengembangan Instrumen Evaluasi Higher Order Thinking Skills Menggunakan Quizizz Pada Materi Termokimia untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik Pendahuluan. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 10(1), 176–190. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v10i1.21727>.
- Lukum, A. (2015). Evaluasi Program Pembelajaran Ipa Smp Menggunakan Model Countenance Stake. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 19(1), 25–37. <https://doi.org/10.21831/pep.v19i1.4552>.
- Morze, N., Varchenko-Trotsenko, L., Terletska, T., & Smyrnova-Trybulska, E. (2021). Implementation of adaptive learning at higher education institutions by means of Moodle LMS. *Journal of Physics: Conference Series*, 1840(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1840/1/012062>.
- Mubayrik, H. F. B. (2020). New Trends in Formative-Summative Evaluations for Adult Education. *Sage*. <https://doi.org/10.1177/2158244020941006>.
- Neyazi, N., Arab, P. M., Farzianpour, F., & Majdabadi, M. M. (2016). Evaluation of selected faculties at Tehran University of Medical Sciences using CIPP model in students and graduates point of view. *Evaluation and Program Planning*, 69. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2016.06.013>.
- Nugroho, M. R., & Hadiwinarto. (2020). Evaluasi Strategi Pembelajaran pada Era New Normal di SDIT Raudhatul Jannah Lubuklinggau. *AT-TA’LIM: Media Informasi Pendidikan Islam*, 19(2). <https://doi.org/10.29300/attalim.v19i2.3862>.
- Purba, R. A. (2021). The Effectiveness Combination of Blended Learning and Flipped Classroom with Edmodo as a Digital Media Innovation for Learning From Home. *Journal of Education Technology*, 5(3), 434–442. <https://doi.org/10.23887/jet.v5i3.36210>.
- Putria, H., Maula, L. H., & Uswatun, D. A. (2020). Analisis Proses Pembelajaran dalam Jaringan (DARING) Masa Pandemi Covid- 19 Pada Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 861–872.

- <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.460>.
- Ramdani, A., Jufri, A. W., Gunawan, G., Hadisaputra, S., & Zulkifli, L. (2019). Pengembangan Alat Evaluasi Pembelajaran Ipa Yang Mendukung Keterampilan Abad 21. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 5(1). <https://doi.org/10.29303/jppipa.v5i1.221>.
- Rati, N. W., & Rediani, N. N. (2020). E-learning Assisted by Finger Printing on Students' Critical Thinking and Creativity. *Journal of Education Technology*, 4(4), 433. <https://doi.org/10.23887/jet.v4i4.30214>.
- Sadikin, A., & Hamidah, A. (2020). Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19. *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 6(2). <https://doi.org/10.22437/bio.v6i2.9759>.
- Santoso, P. (2019). Pengembangan Media Interaktif Menggunakan Model Assure Untuk Membantu Guru Dalam Pembelajaran Fisika Tentang Alat Ukur Listrik. *Briliant: Jurnal Riset dan Konseptual*, 4(2). <https://doi.org/10.28926/briliant.v4i2.319>.
- Saprudin, S. (2018). Analisis Kesiapan dan Strategi Monitoring Evaluasi Program Pengembangan Perkuliahan Gelombang dan Optik Berbasis Game. *JIPFRI (Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika Dan Riset Ilmiah)*, 2(1), 28–37. <https://doi.org/10.30599/jipfri.v2i1.207>.
- Setyaningrum, A. A. (2021). Peningkatan Kualitas Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19 Menggunakan Media Sosial Grup Whatsap dan Youtube. *Jurnal Educatio*, 7(2), 520–526. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i2.1121>.
- Shifaurohman, A., Wulan, R., & Prianto, S. I. (2021). Sistem Penunjang Keputusan Pembelian Sembako Terpopuler Saat Pandemi Covid-19 pada Toko Alfamin. *JRKT (Jurnal Rekayasa Komputasi Terapan)*, 1(3). <https://doi.org/10.30998/jrkt.v1i03.5834>.
- Sudarti, & Putra, P. D. A. (2015). Real Life Video Evaluation Dengan Sistem E-Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Kependidikan: Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 45(1), 107696. <https://doi.org/10.21831/jk.v45i1.7187>.
- Sugiarto, A., Rizky, R., Susilowati, Yunita, A. M., & Hakim, Z. (2020). Metode Weighted Product Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Bonus Pegawai Pada CV Bejo Perkasa. *Bianglala Informatika*, 8(2). <https://doi.org/10.31294/bi.v8i2.8806>.
- Susliansyah, Aria, R. R., & Susilowati, S. (2019). Sistem Pemilihan Laptop Terbaik Dengan Menggunakan Metode Weighted Product (WP). *Jurnal TECHNO Nusa Mandiri*, 16(1). <https://doi.org/10.33480/techno.v16i1.105>.
- Syafa'ati, J. S. N., Sucipto, S., & Roysa, M. (2021). Analisis Prestasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran Daring di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(1), 122–128. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i1.882>.
- Syarifudin, A. S. (2020). Impelementasi Pembelajaran Daring Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan Sebagai Dampak Diterapkannya Social Distancing. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Metalingua*, 5(1), 31–34. <https://doi.org/10.21107/metalingua.v5i1.7072>.
- Tere, T., Bayu Seta, H., Nizar Hidayanto, A., & Abidin, Z. (2020). Variables Affecting E-Learning Services Quality in Indonesian Higher Education: Students' Perspectives. *Journal of Information Technology Education: Research*, 19, 259–286. <https://doi.org/10.28945/4489>.
- Tuna, H., & Başdal, M. (2021). Curriculum evaluation of tourism undergraduate programs in Turkey: A CIPP model-based framework. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 29. <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2021.100324>.
- Wahyudi, F., Albar, M. A., & Afwani, R. (2021). Implementasi Metode Weighted Product pada Sistem Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa Bidikmisi Universitas Mataram. *JTIKA (Jurnal Teknologi Informasi, Komputer dan Aplikasinya)*, 3(1). <https://doi.org/10.29303/jtika.v3i1.108>.
- Wakano, A., Prihono, E. W., Hasanah, N., & Lapele, F. (2021). Evaluasi Sistem Pembelajaran Online Dimasa Pandemi Covid-19. *EKSPOSE: Jurnal Penelitian Hukum dan Pendidikan*, 20(1). <https://doi.org/10.30863/ekspose.v1i1.1380>.
- Wanto, S., Okilanda, A., Arisman, Lanos, M. E. C., Putra, D. D., Lestari, H., Awali, M., & Oktariyana. (2020). Kupas Tuntas Penelitian Pengembangan Model Borg & Gall. *Wahana Dedikasi*, 3(2). <https://doi.org/10.31851/dedikasi.v3i1.5340>.
- Widaningsih, S., & Manggala, R. B. R. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Proyek Perangkat Lunak Dengan Menggunakan Metode Weighted Product. *Media Jurnal Informatika*, 12(2). <https://doi.org/10.35194/mji.v12i2.1198>.
- Wiryanto, W. (2020). Proses Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar Di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, 6(2), 125–132. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v6n2.p125-132>.
- Yang, K., Fang, H., Zhang, X., Li, B., & Hu, Q. (2022). Investigation of mechanical properties of corroded concrete pipes after cured-in-place-pipe (CIPP) rehabilitation under multi-field coupling.

- Tunnelling and Underground Space Technology*, 218. <https://doi.org/10.1016/j.tust.2022.104656>.
- Yati, F., & Yaswinda, Y. (2019). Penerapan Model Evaluasi CIPP dalam Mengevaluasi Penyelenggaraan Lembaga PAUD. *Jurnal Obsesi Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1). <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i1.238>.
- Yuliani, W., & Banjarnahor, N. (2021). Metode Penelitian Pengembangan (RnD) dalam Bimbingan dan Konseling. *Quanta*, 5(3). <https://doi.org/10.22460/q.v5i3p111-118.3051>.
- Yunitasari, R., & Hanifah, U. (2020). Pengaruh pembelajaran daring terhadap minat belajar siswa pada masa covid 19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(3), 232-243. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i3.142>.