

Article+Template+Aulad_Ahmad+Nasirudin (1).docx

by Cek Turnitin

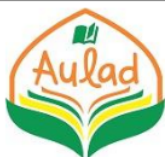
Submission date: 17-May-2024 08:36AM (UTC+0530)

Submission ID: 2381535457

File name: Article_Template_Aulad_Ahmad_Nasirudin_1_.docx (152.39K)

Word count: 5337

Character count: 33712



5

Contents list available at [Directory of Open Access Journals \(DOAJ\)](https://www.doaj.org)**Aulad : Journal on Early Childhood**

Volume x Issue x xxxx, Page xx-xx

ISSN: 2655-4798 (Printed); 2655-433X (Online)

Journal Homepage: <https://aulad.org/index.php/aulad>

IMPLEMENTASI HASIL EVALUASI PROGRAM PRAKTEK KERJA INDUSTRI MELALUI MODEL CIPP DI SMK

Ahmad Nasirudin¹, Dinny Devi Triana², Mahdiyah³Penelitian dan Evaluasi Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta^(1,2,3)

DOI: 10.31004/aulad.vvix.xx

✉ Corresponding author:

ahmad.nasirudin@mhs.unj.ac.id

Article Info

Abstrak

Kata kunci:
Evaluasi Program
Prakerin
CIPP

Rendahnya kualitas pendidikan adalah masalah pendidikan terbesar di Indonesia. Indonesia berada di peringkat 62 dari 140 negara dalam pilar keenam keterampilan, menurut statistik dari Global Human Capital. Situasi ini menunjukkan betapa sumber daya manusia Indonesia kurang kompetitif di kancah internasional. SMK menghadapi sejumlah tantangan dalam upaya memenuhi tujuan pendidikan kejuruan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas program praktik kerja industri di SMK melalui evaluasi program dengan menggunakan model CIPP (Context, Input, Process, Product). Model CIPP digunakan dalam metodologi teknik evaluasi program kuantitatif dengan cara pengumpulan data menggunakan survei. Empat puluh lima siswa SMK dipilih secara acak untuk menjadi sampel penelitian. Temuan menunjukkan bahwa meskipun komponen CIPP dari penilaian program praktik kerja industri cukup kuat, komponen produk memerlukan peningkatan melalui tinjauan terhadap kemampuan yang telah diperoleh siswa dari pelaksanaan praktik kerja industri.

Abstract

Keywords:
Program Evaluation
Internship
CIPP

The poor quality of education is Indonesia's biggest educational issue. Indonesia is ranked 62 out of 140 nations on the sixth pillar of skills, according to data from the Global Human Capital Index. This situation demonstrates how less competitive Indonesia's human resources are on the international stage. SMKs face a number of challenges when attempting to meet the objectives of vocational education. The aim of this research is to ascertain the efficacy of industrial work practice programs in SMK through program evaluation utilizing the CIPP (Context, Input, Process, Product) model. The CIPP model is used in the methodology's quantitative program evaluation techniques. 45 vocational students were selected at random to make up the research sample. The findings demonstrated that the CIPP component of industrial work practice program evaluation was rather good; the only area that required improvement was the product component, which required a review of students' skills following industrial work practices.

5

Received 23 October 2021; Received in revised form 8 November 2021 year; Accepted 16 November 2021

Available online 17 November 2021 / © 2021 The Authors. Published by Perkumpulan Pengelola Jurnal PAUD Indonesia. This is an open access article under the CC BY-SA license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>)

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Sebagai salah satu komponen dari Sistem Pendidikan Nasional, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memiliki peran penting dalam mengembangkan dan menyiapkan sumber daya manusia (Bafadal et al., 2022). Menurut Pasal 15 UUSPN No. 20 Tahun 2003, tujuan utama SMK adalah mempersiapkan siswa untuk bekerja dalam bidang yang membutuhkan pengetahuan khusus di sektor tertentu (Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, 2019). Program Praktik Kerja Lapangan (PKL), yang berupaya memberikan pengalaman kerja dan secara langsung meningkatkan kompetensi mereka, merupakan salah satu inisiatif pemerintah untuk mempersiapkan dan menciptakan siswa SMK yang berkualitas (Priambodo & Arifin, 2019). Dengan kemampuan, latar belakang, dan kemahiran tersebut, diharapkan lulusan SMK memiliki standar karakter yang tinggi.

Hal ini tidak tercermin dalam fenomena yang diamati di lapangan. Pada kenyataannya, 11,24% dari populasi pengangguran secara keseluruhan terdiri dari lulusan SMK yang menganggur. Dibandingkan dengan bulan Agustus 2020, yang mencapai 11,21%, angka ini mengalami sedikit peningkatan (Iktiari & Purnami, 2019). Banyak alasan, seperti unit produksi di sekolah dan perusahaan yang tidak mengikutsertakan siswa dan ketidaksesuaian antara tempat prakerin dengan bidang ilmu, berkontribusi pada tingginya jumlah lulusan SMK yang menganggur (Bafadal et al., 2022; Hamid et al., 2018). Hal ini ditunjukkan dengan keluhan dari beberapa siswa yang mengatakan bahwa pada saat pelaksanaan prakerin, mereka merasa ilmu yang didapatkan di sekolah dan tempat prakerin tidak sinkron.

Mustaghfirin Agin, Direktur Pembinaan SMK, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, menyatakan bahwa sekitar 1.332.186 lulusan SMK belum mendapatkan pekerjaan, berdasarkan data statistik BPS (Badan Pusat Statistika, 2020). Banyak lulusan SMK yang masih menganggur karena kurangnya pengetahuan yang mereka miliki dibandingkan dengan tuntutan pasar tenaga kerja (Yayuk & Sugiyono, 2019). Hal ini disebabkan oleh beberapa hambatan yang teridentifikasi, salah satunya adalah masalah yang berkaitan dengan proses pembelajaran, seperti kompetensi siswa yang kurang memadai dan kurangnya dukungan sarana dan prasarana sekolah (Iktiari & Purnami, 2019). Oleh karena itu, untuk meningkatkan tingkat kompetensi di antara siswa yang lulus, upaya peningkatan proses pembelajaran harus terus dilakukan.

Observasi awal dengan kepala sekolah, wakil kurikulum, wakil humas, dan beberapa siswa yang telah menyelesaikan magang di SMK Bina Nusantara Kabupaten Bogor digunakan untuk melakukan studi pendahuluan. Dari wawancara tersebut terungkap beberapa hal, antara lain: 1) sulitnya mencari tempat prakerin, yang berawal dari ketatnya persaingan untuk menempatkan siswa di industri yang memiliki standar prakerin; 2) materi pembekalan yang tidak menyebutkan acuan prakerin di dalam kurikulum/silabus; 3) kurangnya monitoring; 4) pelaksanaan sistem evaluasi yang tidak tepat; dan 5) belum adanya evaluasi terhadap program prakerin di SMK Bina Nusantara Kabupaten Bogor.

Penilaian adalah salah satu tugas yang perlu diselesaikan untuk meningkatkan standar pengajaran (Zainuddin et al., 2020). Tidak akan diketahui bagaimana dan seberapa baik suatu program telah dilaksanakan jika tidak ditinjau ulang. Oleh karena itu, evaluasi program Praktik Kerja Industri SMK diperlukan untuk melakukan perubahan implementasi yang berkelanjutan (Salsabila Sifa & Rahayu, 2022). Banyak penilaian terhadap magang telah dilakukan. Belum banyak penelitian yang dilakukan tentang seberapa baik prakerin teknik mesin dievaluasi dengan menggunakan pendekatan konteks, input, proses, dan teknik produk. Implementasi program dapat dinilai dengan menggunakan teknik ini (Muryadi, 2017). Motivasi utama dari penelitian ini adalah kurangnya pengetahuan tentang penerapan kerja praktik, khususnya yang berkaitan dengan Kompetensi Keahlian Teknik Mesin. Fokus utama dari penelitian ini adalah kesesuaian antara DUDI dan apa yang diharapkan oleh sekolah. Hal ini penting karena umpan balik yang diperoleh SMK mengenai hal ini dapat digunakan untuk menilai prakerin sebagai salah satu kriteria kinerja SMK.

Berdasarkan definisi di atas, maka pendekatan metode context, input, process, dan product harus digunakan untuk menilai hasil program prakerin pada Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan SMK Bina

Nusantara Kabupaten Bogor. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai konteks, input, proses, dan produk (CIPP) dari program praktik kerja industri Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan SMK Bina Nusantara Kabupaten Bogor.

Kajian Teori

Kata "evaluasi" berasal dari kata "evaluation", yang diserap ke dalam bahasa Indonesia dengan tujuan untuk mempertahankan makna aslinya sekaligus memodifikasi pengucapannya (Yamamoto et al., 2018). Selain itu, keduanya menjelaskan bahwa evaluasi adalah proses yang mengumpulkan data tentang bagaimana sesuatu bekerja, yang kemudian digunakan untuk mengidentifikasi pilihan terbaik saat membuat penilaian (Kokko & Lagerkvist, 2017). Evaluasi adalah proses mengidentifikasi manfaat, nilai, dan nilai objek, dan evaluasi adalah hasil dari proses tersebut, menurut Scriven dalam Stufflebeam dan Shinkfield (2007: 369) (Chen et al., 2019)

Qodriyati dan Raharjo (2018) mendefinisikan program sebagai segala sesuatu yang dicoba oleh seseorang dengan harapan akan memberikan dampak atau hasil. Di sisi lain, Bennion et al. (2020) mendefinisikan program sebagai rencana yang telah ditetapkan sebelumnya yang biasanya memiliki tujuan, prosedur, jadwal, dan konteks tertentu. Evaluasi program, menurut Yurdakul et al. (2020), adalah proses menentukan sejauh mana tujuan dan sasaran proyek atau program telah direalisasikan, menawarkan data untuk pengambilan keputusan, membandingkan kinerja dengan standar atau tolok ukur untuk mengidentifikasi kesenjangan, mengevaluasi biaya dan kualitas, dan secara metodis melihat nilai atau kualitas suatu objek.

Praktik kerja lapangan adalah suatu jenis pendidikan dan pelatihan kejuruan yang bertujuan untuk mencapai suatu tingkat keahlian profesional dengan memadukan program penguasaan yang diperoleh melalui bekerja langsung di dunia industri dengan program pendidikan yang sistematis dan sinkron di sekolah (Pratiwi et al., 2017). Praktik kerja industri, atau Prakerin, merupakan kurikulum wajib yang harus dilaksanakan oleh sekolah, khususnya sekolah kejuruan dan program luar sekolah, dan harus dipatuhi oleh siswa (Irwan Aferi, 2019). Siswa dapat memanfaatkan ilmu yang telah mereka pelajari di kelas dan mendapatkan pengalaman praktis bekerja di bawah situasi DU/DI melalui kegiatan praktik kerja industri (Arisandi, 2012). Sebagai contoh nyata dari sistem pendidikan Pendidikan Sistem Ganda (PSG) yang diterapkan di SMK, Praktik Kerja Industri atau yang lebih dikenal dengan sebutan "Prakerin" merupakan komponen wajib dalam program pembelajaran yang harus diikuti oleh seluruh siswa SMK di Dunia Usaha dan Dunia Industri (Pratiwi et al., 2017). Dalam rangka memenuhi kebutuhan siswa dan sebagai kontribusi Dunia Usaha/Dunia Industri terhadap pengembangan program pendidikan kejuruan, sekolah dan organisasi tersebut berkolaborasi untuk membangun program prakerin (Bambang & Budi, 2016).

Salah satu elemen dari program pembelajaran yang harus diselesaikan oleh siswa di dunia usaha dan industri adalah praktik kerja industri, atau "prakerin" (Yunizar & Effendi, 2019). Untuk memenuhi kebutuhan siswa akan kompetensi yang tidak dapat dipenuhi di ruang kelas, sekolah dan dunia usaha berkolaborasi untuk mempersiapkan program prakerin. Program ini juga merupakan kontribusi sektor industri dan bisnis untuk kemajuan program pendidikan kejuruan (Iktiari & Purnami, 2019). Sejauh mana lulusan berasimilasi ke dalam lingkungan komersial dan industri merupakan indikator utama keberhasilan pendidikan vokasi (Ridha et al., 2018). Pengelola SMK telah melakukan sejumlah inisiatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan memperhatikan prinsip-prinsip pendidikan kejuruan untuk memenuhi harapan yang disebutkan di atas (Handayani et al., 2019).

Menurut (Irwan Aferi, 2019), "Prakerin adalah pola penyelenggaraan pelatihan yang dikelola secara bersama-sama antara SMK dengan industri/asosiasi profesi sebagai institusi pasangan (IP)." Program ini merupakan satu kesatuan program yang menggunakan berbagai alternatif bentuk penyelenggaraan mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan sertifikasi. Keberhasilan program praktik kerja industri dievaluasi dengan menggunakan indikator penilaian sebagai berikut: perencanaan praktik kerja industri, yang mengukur pemahaman siswa tentang prakerin dan kegiatan prakerin; pelaksanaan praktik kerja industri, yang mengukur kegiatan selama prakerin; dan evaluasi dan sertifikasi praktik kerja industri, yang mengukur kegiatan setelah prakerin (Yayuk & Sugiyono, 2019). Menurut (Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, 2019), tujuan prakerin adalah sebagai berikut: (1). mencapai kompetensi yang dipersyaratkan

oleh kurikulum; Fasilitas pembelajaran yang disediakan di sekolah memiliki peran besar dalam menentukan penguasaan kompetensi dengan pembelajaran. Sekolah harus menciptakan pembelajaran kompetensi di luar kelas jika fasilitas yang tersedia sedikit (mitra Dunia Kerja), (2). Penerapan Kompetensi di Dunia Kerja: Keterampilan siswa, yang telah mereka kembangkan melalui instruksi dan praktik di kelas, harus diterapkan di tempat kerja untuk membantu mereka menyadari nilai dari kemampuan yang mereka miliki baik untuk diri mereka sendiri maupun orang lain. (3). pengembangan pengalaman kerja dan etos kerja; Sebagai pusat pembelajaran, SMK seharusnya mempersiapkan lulusannya untuk berkarir di dunia kerja.

Delapan topik terkait Prakerin dimasukkan dalam kurikulum 2013; enam di antaranya adalah sebagai berikut (Handayani et al., 2019): (1) Bidang keahlian harus selaras dengan kebutuhan global; (2) Kecakapan hidup dan karier harus ditambahkan; (3) Pengguna (industri terkait) harus dilibatkan dalam pengembangan kurikulum; (4) Pembelajaran kejuruan berbasis proyek dan sekolah terbuka untuk siswa lebih lama dari jam pelajaran; (5) Keterampilan hard skill dan soft skill harus seimbang; dan (6) Budaya sekolah yang mendukung harus dibangun (Ismawanto et al., 2020). Tujuan Prakerin adalah sebagai berikut: (1) mendidik siswa agar menjadi manusia dewasa yang mandiri, produktif, mampu bekerja mandiri, dan mengisi jabatan tingkat menengah di DUDI sesuai dengan kompetensi yang ada di program pilihannya; (2) menyiapkan siswa agar mampu mengambil keputusan karir, ulet dan gigih dalam berkompetisi, menyesuaikan diri di dunia kerja, dan mengembangkan sikap profesional dalam bidang keahliannya; dan (3) membekali siswa dengan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni agar mampu melanjutkan pendidikan secara mandiri atau melalui jenjang pendidikan yang lebih tinggi di kemudian hari (Teale et al., 2020).

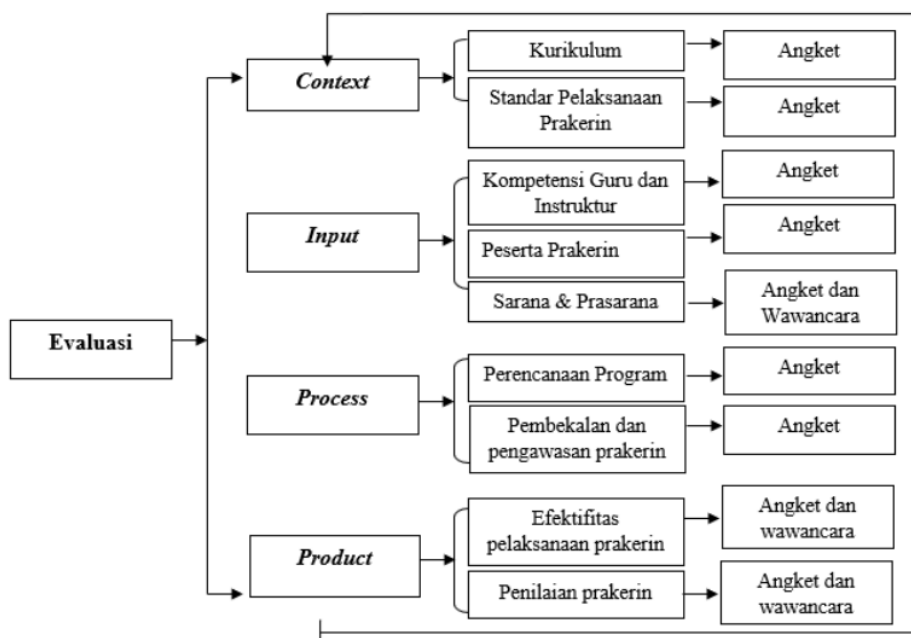
Salah satu sekolah yang berada di Kabupaten Bogor adalah SMK Bina Nusantara. memiliki empat bidang keahlian yaitu teknik multi media (TMM), teknik kendaraan ringan (TKR), teknik mesin (TM), dan teknik pengelasan (TPL). Terdapat 24 mata pelajaran yang tersebar di 4 kompetensi keahlian pada 3 tingkat. Jurusan Teknik Audio Video (TAV) menawarkan tiga tingkat kelas yang seluruhnya berjumlah enam kelas, dibagi menjadi dua kelas: dua kelas X, dua kelas XI, dan dua kelas XII. Program prakerin dilaksanakan selama minimal tiga bulan, dan diikuti oleh siswa dari setiap kompetensi keahlian di kelas XI semester 3.

2. METODE

Widayanto et al. (2021) melakukan evaluasi dengan menggunakan teknik model CIPP (Context, Input, Process, Product) dari David Stufflebeam. Penelitian yang bermaksud untuk mengkarakterisasi Program Praktik Kerja Industri pada Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan di SMK Bina Nusantara Kabupaten Bogor ini menggunakan teknik penelitian kualitatif deskriptif. Pada kompetensi keahlian teknik mesin, penelitian semacam ini dilakukan di SMK Bina Nusantara Kabupaten Bogor.

Penelitian ini dilakukan pada akhir November 2023. Siswa yang telah menyelesaikan magang, khususnya siswa kelas XI tahun ajaran 2022-2023, menjadi partisipan dalam penelitian ini. Sebanyak 10 siswa dan tujuh guru pembimbing dipilih melalui teknik purposive sample. Dalam penelitian ini, kuesioner, observasi, wawancara, dan dokumentasi adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data. Lembar kuesioner, pedoman observasi, dan pedoman wawancara adalah instrumen/alat yang digunakan.

Wawancara dilakukan dengan Wakahubin dan guru pembimbing PKL untuk melakukan pengecekan silang terhadap data yang ada. dengan menggunakan empat komponen Model CIPP, yaitu sebagai berikut: (1) perencanaan (konteks): Evaluasi terhadap perencanaan mencakup semua perencanaan dan proses yang terlibat dalam suatu kegiatan dari awal hingga akhir. (2) Masukan (input): Analisis input melibatkan penentuan keadaan apa yang ada sebelum pelaksanaan program dan variabel apa yang diantisipasi memiliki dampak. Proses: Penilaian yang dibuat dan digunakan untuk menginformasikan praktik atau memberikan arahan dalam melaksanakan tugas dikenal sebagai evaluasi proses (3). Hasil (produk akhir): Evaluasi yang digunakan untuk mengukur pencapaian pencapaian tujuan yang telah ditetapkan dikenal sebagai evaluasi hasil. Gambar berikut ini mengilustrasikan bagaimana penelitian ini berlangsung.



Gambar 1 Bagan Model Evaluasi dengan CIPP

1 Dalam penelitian ini, kuesioner, observasi, wawancara, dan dokumentasi digunakan sebagai metode pengumpulan data (Juanda et al., 2018). Lembar kuesioner, pedoman wawancara, dan pedoman observasi berfungsi sebagai instrumen/alat yang digunakan. Setelah pengumpulan data, proses analisis dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: 1) memberi peringkat pada tanggapan responden; 2) menjumlahkan skor untuk setiap aspek; 3) mengklasifikasikan skor responden sesuai dengan tingkat kecenderungannya; dan 4) menghitung persentase tingkat kecenderungan dengan kategori yang ada untuk menentukan hasil penelitian. Lima poin diberikan pada skala skor 1, 2, 3, 4, dan 5 dalam penelitian ini. Berikut ini adalah presentasi dari kriteria penilaian untuk setiap aspek. Pada tahun 2018 (Bellová et al., 2018)

16
Tabel 1 Pedoman Kriteria Penilaian

Interval Nilai	Kategori
$X < Mi - 1SDi$	Tidak Relevan/Sangat Tidak Baik
$Mi - 1SDi \leq X < Mi$	Kurang Relevan/Tidak Baik
$Mi - 1SDi \leq X < Mi$	Kurang Relevan/Kurang Baik
$Mi \leq X < Mi + SDi$	Relevan/Baik
$X \geq Mi + 1SDi$	Sangat Relevan/Sangat Baik

Sumber: (Azwar, 2018)

Keterangan:

Mi : Mean ideal = $\frac{1}{2}$ (skor tertinggi + skor terendah)
 SDi : Simpangan baku ideal = $\frac{1}{6}$ (skor tertinggi – skor terendah)

Rekomendasi untuk kriteria penilaian diterapkan dalam perhitungan rata-rata keseluruhan. Kriteria penilaian yang tercantum dalam Tabel 2 diterapkan ketika menentukan mean untuk setiap item pernyataan. Di bawah ini adalah ringkasan perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan mean untuk setiap item pernyataan. Skor maksimum = 5, skor minimum = 1.

Mi : $\frac{1}{2} \times (5 + 1) = 3$
 Sdi : $\frac{1}{6} \times (5 - 1) = 0,67$
 Skala 5 : $X \geq 3 + (1 \times 0,67) = X \geq 3,67$
 Skala 4 : $3 \leq X < 3 + (1 \times 0,67) = 3 \leq X < 3,67$
 Skala 3 : $3 - (1 \times 0,67) \leq X < 3 = 2,33 \leq X < 3$

$$\begin{aligned}\text{Skala 2} & : 2,33 - (1 \times 0,67) \leq X < 2,33 = 1,66 \leq X < 2,33 \\ \text{Skala 1} & : X < 1,66 - (1 \times 0,67) = X < 0,99\end{aligned}$$

Perhitungan ini menghasilkan skor standar untuk kategori kecenderungan variabel dan komponen, yang kemudian digunakan sebagai standar saat melakukan penilaian. Tabel berikut ini mengilustrasikan studi statistik deskriptif dengan menggunakan pernyataan-pernyataan berikut: sangat relevan/sangat baik, relevan/baik, kurang relevan/kurang baik, tidak relevan/tidak baik, dan sangat tidak relevan/sangat tidak baik.

Tabel 2 Kriteria Penilaian

Interval Nilai	Kategori
$X \geq 3,67$	Sangat Relevan/Sangat Baik
$3 \leq X < 3,67$	Relevan/Baik
$2,33 \leq X < 3$	Kurang Relevan/Kurang Baik
$1,66 \leq X < 2,33$	Kurang Relevan/Tidak Baik
$X < 0,99$	Sangat Tidak Relevan/Sangat Tidak Baik

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program magang di Teknik Mesin dilaksanakan selama minimal tiga bulan. Saat ini, sesuai dengan pedoman yang ditetapkan oleh Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (Depdikbud), magang harus dilaksanakan selama tiga hingga enam bulan (Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, 2019). Jangka waktu tiga bulan dipilih karena, sesuai dengan kurikulum, mahasiswa juga harus menyelesaikan target teori yang telah ditetapkan (Djafar et al., 2014). Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada Mei 2023, Wakahubin, dengan bantuan dari staf Hubin, berkolaborasi dengan kepala kompetensi keahlian dan guru kelas di SMK Bina Nusantara di Kabupaten Bogor untuk menangani semua aspek Prakerin.

Setelah itu, informasi dikumpulkan untuk menentukan sejauh mana para instruktur dan siswa bereaksi terhadap praktik kerja lapangan. Para peneliti melihat sejumlah faktor, termasuk konteks, input, proses, dan produk, dengan menggunakan model CIPP (context, input, process, product) sebagai kerangka kerja. Data yang terkumpul dianalisis berdasarkan model tersebut untuk memberikan solusi bagi permasalahan yang ada. Berikut ini adalah hasil pengolahan data secara spesifik:

Evaluasi Konteks

Terdapat dua indikasi dalam evaluasi konteks ini, dengan total delapan belas pertanyaan dan lima kemungkinan jawaban. Tujuh guru yang bertanggung jawab atas pengawasan menerima kuesioner. Indikator kurikulum yang ditetapkan dan standar pelaksanaan magang merupakan salah satu indikator evaluasi konteks studi ini. Temuan observasi terkait konteks menunjukkan bahwa perencanaan prakerin tidak mempertimbangkan kebutuhan DUDI, siswa, atau sekolah. Meskipun program ini telah dimodifikasi agar sesuai dengan kurikulum sekolah, DUDI tidak dilibatkan dalam pembuatannya. Sumber daya manusia program magang belum direncanakan dan didistribusikan sesuai dengan kebutuhan (Bafadal et al., 2022). Bagian konteks dari deskripsi hasil observasi masuk dalam kategori "kurang relevan/kurang baik" sebagian besar. Data dengan nilai rata-rata 52, nilai tengah 53, nilai modus 53, standar deviasi 1,414, nilai terendah 50, dan nilai maksimum 53 dianalisis berdasarkan jawaban yang diberikan oleh guru dalam kuesioner. Persentase dan distribusi frekuensi tanggapan pengajar mengenai aspek konteks adalah sebagai berikut.

Tabel 3. Kategori Respon Guru terhadap Aspek Konteks

Interval Nilai	Kategori	Frekuensi (F)	Frekuensi Relatif (%)
$X \geq 66$	Sangat Relevan/Sangat Baik	0	0
$54 \leq X < 66$	Relevan/Baik	0	0
$42 \leq X < 54$	Kurang Relevan/Kurang Baik	7	100
$30 \leq X < 42$	Kurang Relevan/Tidak Baik	0	0
$X < 18$	Sangat Tidak Relevan/Sangat Tidak Baik	0	0
Jumlah		7	100

Keterangan: X = Skor responden

Komponen konteks dari tanggapan guru adalah kurang penting atau tidak baik dengan jumlah guru yang menyatakan kurang baik sebanyak 7 guru, atau 100%, sesuai dengan data pada Tabel 3 di atas. Hal ini menunjukkan betapa buruknya kesesuaian antara kegiatan Pra-Magang dengan komponen konteks dan indikator-indikatornya. Hal ini menunjukkan bahwa program prakerin kurang matang dan kurang sesuai dengan kebutuhan DUDI dan siswa (Priambodo & Arifin, 2019).

Evaluasi Input

Kompetensi guru pembimbing, kompetensi instruktur DU/DI, peserta prakerin, sarana dan prasarana di sekolah dan di tempat prakerin, semuanya dievaluasi sebagai masukan untuk mengetahui kesiapan pelaksanaan prakerin. Setelah melakukan wawancara dengan wakahubin dan dosen pembimbing prakerin, peneliti menemukan bahwa meskipun guru pembimbing ditunjuk secara langsung tanpa mempertimbangkan latar belakang pendidikannya, dosen pembimbing tetap menjaga profesionalitasnya, bertanggung jawab terhadap pekerjaannya, dan melakukan pengawasan terhadap peserta prakerin. Sarana dan prasarana, peserta magang, dan instruktur memiliki kompetensi yang cukup sesuai dengan norma yang berlaku. Peneliti juga menemukan masalah dengan buku panduan magang; diketahui bahwa sekolah tidak memiliki buku panduan magang formal. Deskripsi magang terbatas pada lembar dokumen individu. Manajemen diri, motivasi, dan kumpulan dokumen - buku catatan kegiatan harian - yang diperlukan untuk pelaksanaan prakerin adalah bentuk materi yang ditawarkan (Leilla & Karwanto, 2022).

Hasil pengolahan kuesioner yang terdiri dari 90 butir pertanyaan dan 5 pilihan jawaban, yang diisi oleh 5 orang guru, memverifikasi informasi dari wawancara yang disebutkan di atas. Aspek input menunjukkan bahwa rata-rata 244, median 234, modus 234, standar deviasi 14,195, nilai minimum 233, dan nilai maksimum 261. Berikut ini adalah distribusi frekuensi jawaban instruktur pada aspek input.

16

Tabel 4 Kategori Respon Guru terhadap Aspek Input

Interval Nilai	Kategori	Frekuensi (F)	Frekuensi Relatif (%)
$X \geq 330$	Sangat Relevan/Sangat Baik	0	0
$270 \leq X < 330$	Relevan/Baik	0	0
$210 \leq X < 270$	Kurang Relevan/Kurang Baik	5	100
$150 \leq X < 210$	Kurang Relevan/Tidak Baik	0	0
$X < 90$	Sangat Tidak Relevan/Sangat Tidak Baik	0	0
Jumlah		5	100

Keterangan: X = Skor responden

Hasil Tabel 4 di atas menunjukkan bahwa komponen input tanggapan guru kurang relevan atau di bawah standar, yaitu sebanyak 5 guru atau 100% dari total keseluruhan. Hal ini menunjukkan betapa kurang sesuainya atau kurang relevannya komponen input dengan indikator-indikatornya dalam pelaksanaan Prakerin. Data ini identik dengan informasi yang dikumpulkan melalui wawancara. Untuk mengetahui lebih lanjut tentang aspek input, wawancara dilakukan dengan instruktur pembimbing di Wakahubin dan Prakerin. Menurut informasi yang dikumpulkan dari wawancara, pengambilan keputusan oleh guru pembimbing dilakukan secara langsung, periode bimbingan tidak konsisten, dan sekolah tidak menyediakan buku panduan prakerin (Kadar et al., 2020). Reaksi guru terhadap bagian input masuk ke dalam kategori kurang relevan/kurang baik dalam hasil wawancara secara keseluruhan. Jawaban guru prakerin pada aspek input masuk dalam kategori kurang relevan/kurang baik, dapat disimpulkan.

Evaluasi Proses

Tujuan dari evaluasi proses adalah untuk memastikan bagaimana program magang akan dilaksanakan di lapangan. Hal ini mencakup persiapan program, memberikan pembekalan, dan mengawasi pelaksanaannya berdasarkan reaksi guru pembimbing. Sepuluh siswa dan tujuh guru pembimbing menerima kuesioner dengan total 31 pertanyaan dan lima pilihan jawaban.

Respon Guru

Setelah mengolah data kuesioner, ditemukan nilai rata-rata (mean) sebesar 105,14, median 107, modus 99, standar deviasi 5,01, minimum 99, dan maksimum 110. Tabel berikut ini menampilkan distribusi frekuensi jawaban guru terhadap elemen proses.

Tabel 5. Kategori Respon Guru terhadap Aspek Proses

Interval Nilai	Kategori	Frekuensi (F)	Frekuensi Relatif (%)
$X \geq 113,67$	Sangat Relevan/Sangat Baik	0	0
$93 \leq X < 113,67$	Relevan/Baik	7	100

$72,33 \leq X < 93$	Kurang Relevan/Kurang Baik	0	0
$51,66 \leq X < 72,33$	Kurang Relevan/Tidak Baik	0	0
$X < 30,99$	Sangat Tidak Relevan/Sangat Tidak Baik	0	0
Jumlah		7	100

Keterangan: X = Skor responden

Berdasarkan fakta yang ditunjukkan pada tabel di atas, diketahui bahwa 7 orang guru pembimbing atau 100% dari tanggapan guru pada komponen proses¹ relevan atau baik untuk komponen tersebut. Secara keseluruhan, dapat dikatakan bahwa tanggapan guru pembimbing terhadap unsur proses dalam kategori relevan/baik. Hal ini menunjukkan seberapa dekat proses pelaksanaan magang dan metriknya berhubungan dengan kegiatan magang siswa (Ridha et al., 2018).

Respon Siswa

Berdasarkan pengolahan data, diperoleh nilai rata-rata 106,1, median 107, modus 99, standar deviasi 5,97, nilai minimum 99, dan nilai maksimum 114 pada data tanggapan mahasiswa terhadap elemen proses melalui lembar kuesioner yang diberikan kepada 10 mahasiswa. Tabel 6 menampilkan distribusi frekuensi tanggapan siswa terhadap aspek proses.

Tabel 6. Kategori Respon Siswa terhadap Aspek Proses

Interval Nilai	Kategori	Frekuensi (F)	Frekuensi Relatif (%)
$X \geq 134,67$	Sangat Relevan/Sangat Baik	7	70
$111 \leq X < 134,67$	¹ Relevan/Baik	3	30
$86,33 \leq X < 111$	Kurang Relevan/Kurang Baik	0	0
$61,66 \leq X < 86,33$	Kurang Relevan/Tidak Baik	0	0
$X < 36,99$	Sangat Tidak Relevan/Sangat Tidak Baik	0	0
Jumlah		10	100

Keterangan: X = Skor responden

Tabel 6 di atas memberikan informasi tentang hasil. Tabel tersebut menunjukkan bahwa, dari siswa dalam komponen proses, 7 siswa, atau 70%, sangat relevan atau sangat baik, dan 3 siswa, atau 30%, dianggap relevan atau baik. Hal ini menunjukkan betapa eratnya hubungan antara kegiatan Prakerin dengan komponen proses dan KPI-nya (Irwan Aferi, 2019). Setelah menghitung jawaban kuesioner dari guru dan siswa, dapat ditarik kesimpulan bahwa tanggapan kedua kelompok terhadap berbagai aspek proses prakerin termasuk dalam kategori sangat relevan atau sangat baik. Hal ini berarti perencanaan, pembekalan, dan pengawasan pelaksanaan magang berjalan dengan baik.

Evaluasi Produk

Evaluasi produk dari penelitian ini mencakup penilaian PKL dan efektivitas pelaksanaannya. Sepuluh siswa dan tujuh guru pembimbing menerima kuesioner dengan total 37 pertanyaan dan lima pilihan jawaban.

Respon Siswa

Nilai rata-rata dari kuesioner respon siswa adalah 130,43, median 129, modus 126, dan standar deviasi 4,86, menurut hasil analisis data. Tabel 7 menampilkan distribusi frekuensi dan proporsi fitur produk.

Tabel 7. Kategori Respon Siswa terhadap Aspek Product

Interval Nilai	Kategori	Frekuensi (F)	Frekuensi Relatif (%)
$X \geq 134,67$	Sangat Relevan/Sangat Baik	7	70
$111 \leq X < 134,67$	¹ Relevan/Baik	3	30
$86,33 \leq X < 111$	Kurang Relevan/Kurang Baik	0	0
$61,66 \leq X < 86,33$	Kurang Relevan/Tidak Baik	0	0
$X < 36,99$	Sangat Tidak Relevan/Sangat	0	0

	Tidak Baik	
Jumlah	10	100

Keterangan: X = Skor responden

Diketahui dari hasil pada Tabel 7 di atas bahwa, pada komponen product, terdapat 7 mahasiswa atau sebesar 70% yang memiliki tanggapan sangat relevan atau sangat baik terhadap komponen ini, dan terdapat 3 mahasiswa atau sebesar 30% yang memiliki tanggapan relevan atau baik. Menurut Pratiwi et al. (2017), hal ini menunjukkan bahwa komponen produk dan indikatornya sangat relevan dengan kegiatan kerja praktik. Dalam hal ini, program kerja praktik memberikan manfaat yang besar bagi mahasiswa dan sangat relevan dengan kebutuhan mereka.

Respon Guru

Dengan total 37 butir pertanyaan dan 5 kemungkinan jawaban, hasil analisis data kuesioner untuk 7 guru pembimbing menunjukkan bahwa nilai rata-rata (mean) sebesar 130,43, median 129, modus 126, standar deviasi 4,86, minimum 126, dan maksimum 139. Berikut ini adalah distribusi frekuensi, proporsi aspek produk, dan statistik yang disajikan dalam bentuk diagram batang.

Tabel 8. Kategori Respon Guru terhadap Aspek Product

Interval Nilai	Kategori	Frekuensi (F)	Frekuensi Relatif (%)
$X \geq 134,67$	Sangat Relevan/Sangat Baik	7	70
$111 \leq X < 134,67$	Relevan/Baik	3	30
$86,33 \leq X < 111$	Kurang Relevan/Kurang Baik	0	0
$61,66 \leq X < 86,33$	Kurang Relevan/Tidak Baik	0	0
$X < 36,99$	Sangat Tidak Relevan/Sangat Tidak Baik	0	0
Jumlah		7	100

Keterangan: X = Skor responden

Tabel 8 di atas menunjukkan bahwa, dari para pengawas yang mengevaluasi komponen produk, 7 guru, atau 70% dari mereka, menganggapnya Sangat Relevan/Sangat Baik, dan 3 instruktur, atau 30%, menganggapnya Relevan/Baik. Wawancara peneliti dengan wakaluhin dan guru pembimbing magang memberikan dukungan tambahan untuk data kuesioner. Para guru ini menjelaskan bahwa, setelah selesai magang, sebuah proses evaluasi dilakukan. Hal ini melibatkan kegiatan pemantauan, penyelesaian laporan akhir, dan pemberian nilai akhir yang disesuaikan dengan standar untuk menentukan apakah siswa lulus magang atau tidak (Bambang & Budi, 2016). Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa indikasi dan komponen produk ini sangat sesuai untuk kegiatan magang.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan, penelitian evaluasi program prakerin pada bidang keahlian mesin di SMK Bina Nusantara Kabupaten Bogor disusun sebagai berikut: aspek konteks program dievaluasi berdasarkan responden guru; aspek input dievaluasi berdasarkan responden guru; aspek proses dievaluasi berdasarkan responden guru dan siswa; dan aspek produk dievaluasi berdasarkan responden guru dan siswa. Semua penilaian ini termasuk dalam kategori kurang relevan/kurang baik.

Selain itu, beberapa hal berikut ini perlu diselesaikan agar program prakerin di sekolah ini menjadi lebih baik lagi: Belum melibatkan DUDI dalam proses perencanaan, sehingga tidak memungkinkan untuk menilai kesesuaian dengan kebutuhan DUDI; Karena kurikulum sekolah tidak sepenuhnya sesuai dengan DUDI, maka DUDI menyesuaikan dengan keadaan yang ada; Sekolah tidak memiliki panduan prakerin, pembekalan dilakukan hanya satu minggu sebelum pelaksanaan dengan fokus pada motivasi, dan pembekalan diberikan oleh kepala sekolah, guru BK, dan ketua kompetensi keahlian, yang berarti kesiapannya kurang baik; Instruktur kurang siap karena minimnya buku panduan prakerin yang mereka dapatkan; sistem penilaian kinerja DUDI hanya dilakukan pada saat penyelesaian program, bukan pada saat pencapaian kompetensi secara berkala.

Berdasarkan temuan penelitian, rekomendasi yang dapat diberikan adalah sebagai berikut: Untuk lebih meningkatkan pengelolaan prakerin, dalam hal ini pihak sekolah, guru, siswa, dan DUDI sebaiknya dilibatkan dalam perencanaan prakerin agar harapan di sekolah dan DUDI selaras; Untuk meningkatkan keterlibatan siswa, perlu adanya informasi yang lebih banyak mengenai prakerin agar siswa memahaminya dengan baik, merasa memiliki program tersebut, dan menyadari manfaatnya. Sekolah juga harus

memberikan pengawasan yang efektif untuk pelaksanaan prakerin. Salah satu cara untuk mencapai hal ini adalah dengan membentuk tim monitoring untuk mengunjungi siswa DUDI secara berkala dan memverifikasi bahwa instruktur pembimbing mengawasi siswa yang dibimbingnya.

5. REFERENSI

- 2 Arisandi, A. (2012). *Pengaruh Praktik Kerja Industri (PRAKERIN) Terhadap Kompetensi Siswa SMKN 1 Sidoarjo*. 1–9.
- 2 Azwar, S. (2018). *Realibilitas dan Validitas* (Pustaka Pe).
- Badan Pusat Statistika. (2020). Statistik Indonesia 2020 Statistical Yearbook of Indonesia 2020. *Statistical Yearbook of Indonesia, April*, 192.
- 18 Bafadal, M. R., Roesminingsih, E., & Sumbawati, M. S. (2022). Implementasi Kepemimpinan Pembelajaran Untuk Mewujudkan Mutu Sekolah. *JAMP : Jurnal Administrasi Dan Manajemen Pendidikan*, 5(1), 77–86. <https://doi.org/10.17977/um027v5i12022p77>
- Bambang, I., & Budi, S. (2016). Kemitraan Sekolah Menengah Kejuruan Dengan Dunia Usaha Dan Dunia Industri. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 26(1), 60.
- 2 Bellová, R., Melicherčíková, D., & Tomčík, P. (2018). Possible reasons for low scientific literacy of Slovak students in some natural science subjects. *Research in Science and Technological Education*. <https://doi.org/10.1080/02635143.2017.1367656>
- Bennion, J., Cannon, B., Hill, B., Nelson, R., & Ricks, M. (2020). Asking the Right Questions: Using 12 Reflective Essays for Experiential Assessment. *Journal of Experiential Education*, 43(1), 37–54. <https://doi.org/10.1177/1053825919880202>
- Chen, L., Chen, H., Xu, D., Yang, Y., Li, H., & Hua, D. (2019). Peer assessment platform of clinical skills in undergraduate medical education. *Journal of International Medical Research*, 47(11), 5526–5535. <https://doi.org/10.1177/0300060519861025>
- Djafar, H., Murniati, & Ibrahim, S. (2014). Manajemen Kurikulum dalam Peningkatan Proses Pembelajaran Pada SMK Negeri 1 Sabang. *Jurnal Administrasi Pendidikan : Pascasarjana Universitas Syiah Kuala*, 4(2), 99–108.
- 15 Hamid, M., Nurtanto, M., & Fawaid, M. (2018). The Analysis of Learning Implementation Plan in Vocational Subjects Based on 2013 Curriculum. *Innovation of Vocational Technology Education*, 14(1), 17. <https://doi.org/10.17509/invotec.v14i1.11042>
- 9 Handayani, N., Susila, W., & Wailanduw, G. (2019). Influence of Experience in Industrial Work Practices on Student Work Readiness Light Technology Vehicle Engineering at Indomobil Nissan Datsun East Java in 2019. *International Journal for Educational and Vocational Studies*, 1(7), 697–701. <https://doi.org/10.29103/ijevs.v1i7.1674>
- 2 Iktiari, R., & Purnami, A. S. (2019). *Manajemen Praktek Kerja Industri untuk Meningkatkan Keterserapan Lulusan SMK pada Dunia Usaha dan Dunia Industri*. 2(2), 168–180.
- 2 Irwan Aferi, W. (2019). *Evaluasi Implementasi Program Praktek Kerja Industri (PRAKERIN) Pada Kelas XI Jurusan Teknik Kapal Penangkap Ikan Di SMK Negeri 19 Padang*. 775–782.
- Ismawanto, I., Sutadji, E., & Nurhadi, D. (2020). *Industrial Practice Program Evaluation Using the Kirkpatrick Model*. 43(2), 91–99.
- 13 Juanda, J., Fauzan, R., Satriananda, S., & Yusnianti, E. (2018). Penyuluhan Pencegahan, Penyebaran Dan Penggunaan Narkoba Di Desa Meunasah Mesjid Punteut Kecamatan Blang Mangat Kota Lhokseumawe. *Jurnal Vokasi - Politeknik Negeri Lhokseumawe*, 1(2).

<https://doi.org/10.30811/vokasi.v1i2.686>

- 4 Kadar, K., Wahab, R., & Fatonah, S. (2020). Community Based Early Childhood Education Management. *Istawa : Jurnal Pendidikan Islam*, 5(2), 192. <https://doi.org/10.24269/ijpi.v5i2.2667>
- Kokko, S., & Lagerkvist, C. J. (2017). *Using Zaltman Metaphor Elicitation Technique to Map Beneficiaries' Experiences and Values: A Case Example From the Sanitation Sector*. <https://doi.org/10.1177/1098214016649054>
- Leilla, E., & Karwanto. (2022). Peran Kepala Sekolah Sebagai Inovator Pendidikan Dalam Meningkatkan Profesionalisme Guru. *Jurnal Inspirasi Manajemen Pendidikan Volume*, 10(10r), 17–28.
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. (2019). Permendikbud Nomor 44 Tahun 2019. *Permendikbud*, 1–25. jdih.kemdikbud.go.id
- Muryadi, A. D. (2017). Model Evaluasi Program Dalam Penelitian Evaluasi. *Universitas Tunas Pembangunan Surakarta*, 6(1), 5–9.
- 2 Pratiwi, A. S., Sudjimat, D. A., Elmunsyah, H., Universitas, P. K., & Malang, N. (2017). *Kontribusi daya kreativitas dan kinerja prakerin terhadap hasil uji kompetensi keahlian*. 23, 285–293.
- 17 Priambodo, A., & Arifin, Z. (2019). Interactive Animation Based Learning Media on Starter System Materials for Vocational Students. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 25(2), 187–193. <https://doi.org/10.21831/jptk.v25i2.20026>
- Qodriyati, T. U., & Raharjo, T. J. (2018). Learning Management of Early Childhood Education at Mentari Kids. *Journal of Nonformal Education*, 4(1), 57–68.
- 7 Ridha, M. R., Komaro, M., & Ariyano, A. (2018). Penerapan Media Pembelajaran Audio Visual Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Materi Pengujian Logam Pada Siswa Smk. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 5(1), 60. <https://doi.org/10.17509/jmee.v5i1.12620>
- Salsabila Sifa, N., & Rahayu, S. (2022). *The Influence of Industrial Work Practices on Employability Skills of Vocational High School*. 22(3), 240–251. <https://doi.org/10.17509/jpp.v22i3.51029>
- 19 Teale, W. H., Whittingham, C. E., & Hoffman, E. B. (2020). Early literacy research, 2006–2015: A decade of assured progress. *Journal of Early Childhood Literacy*, 20(2), 169–222. <https://doi.org/10.1177/1468798418754939>
- Widayanto, L. D., Soeharto, S., Sudira, P., Daryono, R. W., & Nurtanto, M. (2021). Implementation of the Education and Training Program seen from the CIPPO Perspective. *Journal of Education Research and Evaluation*, 5(4), 614. <https://doi.org/10.23887/jere.v5i4.36826>
- 4 Yamamoto, K., Khorramdel, L., & Shin, H. J. (2018). Introducing multistage adaptive testing into international large-scale assessments designs using the example of PIAAC. *Psychological Test and Assessment Modeling*, 60(3), 347–368. http://ezproxy.msu.edu/login?url=https://search.proquest.com/docview/2130763465?accountid=12598%0Ahttp://za2uf4ps7f.search.serialssolution.com/?ctx_ver=Z39.88-2004&ctx_enc=info:ofi/enc:UTF-8&rft_id=info:sid/ProQ%3Apsychology:2130763465&rft_val_fmt=info:ofi/
- 11 Yayuk, S., & Sugiyono, S. (2019). Pengaruh kepemimpinan kepala sekolah dan biaya pendidikan terhadap kualitas proses belajar mengajar dan dampaknya dengan kompetensi lulusan SMK di Kabupaten Gunungkidul. *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan*, 7(1), 84–96. <https://doi.org/10.21831/amp.v7i1.23758>
- 2 Yunizar, Y., & Effendi, H. (2019). *Kontribusi penguasaan pengetahuan produktif dan pengalaman praktek kerja industri terhadap kesiapan siswa berwirausaha di jurusan teknik komputer jaringan*. 3, 246–255.
- Yurdakul, B., Basokcu, T. O., & Yazıcılar, Ü. (2020). *Evaluation of the Professional Development Program*

for Secondary Math Teachers on Item Writing Related to Higher Order Thinking Skills. 9(1), 83–106.

7

Zainuddin, M., Sutansi, S., & Untari, E. (2020). Pengembangan Instrumen Evaluasi Pembelajaran Tematik Berbasis HOTS (Higher order Thinking skill) dengan Penekanan Karakter. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 5(4), 739. <https://doi.org/10.28926/briliant.v5i4.565>

Article+Template+Aulad_Ahmad+Nasirudin (1).docx

ORIGINALITY REPORT

27%

SIMILARITY INDEX

27%

INTERNET SOURCES

10%

PUBLICATIONS

17%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	adoc.pub Internet Source	6%
2	ijmmu.com Internet Source	3%
3	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	3%
4	journal.unnes.ac.id Internet Source	2%
5	jptam.org Internet Source	2%
6	repository.iainpalopo.ac.id Internet Source	1%
7	repository.unj.ac.id Internet Source	1%
8	eprints.uny.ac.id Internet Source	1%
9	jurnal.uns.ac.id Internet Source	1%

10	Submitted to The University of Manchester Student Paper	1 %
11	ejournal.undiksha.ac.id Internet Source	1 %
12	ouci.dntb.gov.ua Internet Source	1 %
13	www.researchgate.net Internet Source	1 %
14	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	1 %
15	www.abacademies.org Internet Source	1 %
16	journal.uny.ac.id Internet Source	1 %
17	jurnal.unissula.ac.id Internet Source	1 %
18	articlegateway.com Internet Source	1 %
19	www.erudit.org Internet Source	1 %

Exclude quotes Off
Exclude bibliography Off

Exclude matches < 1%

Article+Template+Aulad_Ahmad+Nasirudin (1).docx

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10

PAGE 11

PAGE 12