

DAMPAK PELAKSANAAN PRAKERIN TERHADAP PSIKOMOTORIK SISWA PASCA PEMBELAJARAN DARING DI SMK NEGERI 2 SUNGAI PENUH

THE IMPACT OF THE IMPLEMENTATION OF PRAKERIN ON THE PSYCHOMOTOR OF STUDENTS AFTER ONLINE LEARNING AT SMK NEGERI 2 SUNGAI PENUH

Teki Haryono⁽¹⁾, Budi Syahri⁽²⁾, Yolli Fernanda⁽³⁾, Zainal Abadi⁽⁴⁾

(1), (2), (3), (4)Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

Kampus Air Tawar, Padang 25131, Indonesia

tekiharyono30@gmail.com

budisyahri@ft.unp.ac.id

Yollifernanda@yahoo.com

zainalabadi@ft.unp.ac.id

Abstrak

Pendidikan merupakan komponen penting dalam keberhasilan suatu bangsa. Lembaga pendidikan formal yang dikenal dengan pendidikan menengah kejuruan bertujuan untuk membekali lulusannya yang berkualitas dan berkompentensi di bidang keahliannya yang diperlukan untuk sukses di dunia kerja setelah lulus. SMK tidak hanya memberikan materi teori dan praktek di sekolah, tetapi juga memberikan pengalaman kerja. Salah satu inovasi yang digunakan oleh SMK adalah sistem pelatihan atau yang dikenal dengan Praktek Kerja Industri (Prakerin). Namun, sebelum siswa melaksanakan prakerin siswa dihadapkan dengan Covid-19 yang mana proses belajar mengajar harus dilaksanakan secara daring. Sinkronisasi pembelajaran praktik di sekolah dengan yang ada di industri juga blum maksimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak pelaksanaan prakerin terhadap psikomotorik siswa pasca pembelajaran daring di SMK Negeri 2 Sungai Penuh. Sampel pada penelitian terdiri 5 orang di lapangan tempat peserta didik melakukan magang. Pengambilan data dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada industri dan mewawancarai orang-orang di industri. Dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Sementara itu untuk mengolah data memakai dua analisis yaitu analisis deskriptif dan persentase. Menurut hasil penelitian analisis deskriptif didapatkan mean 19, median 18, mode 2, standard deviasi 5.2, range 12, minimum 14, maximum 26, sum 96. Analisis persentase menunjukkan bahwa siswa masih memiliki kendala pada aspek psikomotorik pada saat melaksanakan prakerin. Berdasarkan dari hasil analisis deskriptif dan analisis persentase dapat disimpulkan terdapat dampak mata pelajaran praktikum yang dilaksanakan secara daring terhadap psikomotorik siswa saat pelaksanaan prakerin.

Kata Kunci: Dampak, Pendidikan, Prakerin, Pembelajaran Daring, SMK

Abstract

Education is an important component in the success of a nation. Formal educational institutions known as vocational secondary education aim to equip quality and competent graduates in their fields of expertise needed to be successful in the world of work after graduation. SMK does not only provide theoretical and practical material at school, but also provides work experience. One of the innovations used by SMKs is the training system or what is known as Industrial Work Practices (Prakerin). However, before students carry out internships students are faced with Covid-19 where the teaching and learning process must be carried out online. The synchronization of practical learning in schools with those in the industry is also not maximized. This study aims to determine the impact of the implementation of internship on the psychomotor skills of students after online learning at SMK Negeri 2 Sungaipuh. The sample in the study consisted of 5 people in the field where students did their internships. Data collection was carried out by distributing questionnaires to the industry and interviewing people in the industry. In this study using quantitative methods. Meanwhile, to process the data using two analyzes, namely descriptive and percentage analysis. According to the results of the descriptive analysis study, the mean was 19, median 18, mode 2, standard deviation 5.2, range 12, minimum 14, maximum 26, sum 96. The percentage analysis showed that students still had problems with psychomotor aspects when carrying out internships. Based on the results of the descriptive analysis and percentage analysis, it can be concluded that there is an impact of practicum subjects carried out online on students' psychomotor during the internship.

Keywords: Impact, Education, Prakerin, Online Learning, SMK

I. Pendahuluan

Pembelajaran di sekolah harus menyesuaikan dengan perkembangan teknologi informasi yang dapat mempermudah arus ilmu pengetahuan (Rahayu et al., 2022; Syamsuar & Reflianto, 2018). Disamping itu, dunia membutuhkan kinerja yang kreatif dan inventif serta mampu menyumbangkan pengetahuan dan keterampilan berdasarkan keahliannya. Dalam hal ini, untuk meningkatkan kualitas pendidikan pemerintah telah banyak melakukan berbagai upaya (Baro'ah, 2020; Risdiany, 2021). Upaya tersebut diantaranya merevisi kurikulum, membeli sarana dan prasarana baru, meningkatkan kualitas guru, dan menyelenggarakan kegiatan yang membangkitkan minat belajar siswa (Prihatin & Ahmad, 2020). Karena, pendidikan yang baik merupakan usaha untuk memajukan kesejahteraan manusia (Suparno and Rahim 2017).

Pendidikan adalah suatu proses yang dirancang untuk melahirkan potensi pada diri seseorang (Prasetya et al., 2018). Pendidikan juga salah satu aktivitas untuk memajukan suatu bangsa (Saputra et al., 2021). Pendidikan ialah suatu kegiatan interaksi proses belajar (Jasman dkk, 2018). Lembaga pendidikan formal yang dikenal dengan pendidikan menengah kejuruan bertujuan untuk membekali lulusannya yang siap untuk bekerja (Waskito, Erizon, and Masnur 2016). Diantaranya adalah dengan meningkatkan dan membina sumber daya manusia yang relevan dan berdaya saing di dunia industri adalah melalui perguruan tinggi ilmu terapan.

Sesuai persyaratan DU/DI, SMK tidak hanya menawarkan materi teori dan praktik sekolah saja, tetapi juga magang. Diantara inovasi yang dilakukan oleh SMK yaitu dengan mengadakan sistem pelatihan yaitu Praktik Kerja Industri (Prakerin) (Fauzi & Adri, 2021). Praktik kerja industri ialah sebuah kegiatan belajar yang dilakukan siswa di dunia industri (Aferi & Waskito, 2019). Praktik kerja modern yaitu diantara cara untuk memperkenalkan mahasiswa pada dunia modern. "Sistem ganda merupakan salah satu bentuk pelatihan vokasi" menurut Asas Isi Permendiknas (2006: No 22). Teknologi *Link-and-Match* digunakan dalam praktik kerja industri agar pelatihan vokasi lebih sesuai dengan kebutuhan pasar tenaga kerja.

Corona yang juga dikenal dengan Corona Virus (*Covid-19*), berawal dari Wuhan, China (dan dilaporkan mempengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia menjelang akhir tahun 2019 (Andrejko et al., 2022; Isbaniah & Susanto, 2020; Zhang et al., 2023). Masyarakat dihimbau untuk selalu menjaga jarak, menghindari keramaian, dan menjaga kebersihan oleh pemerintah. Menurut (Sari et al., 2020), ada juga kebijakan terkait kegiatan yang berkaitan dengan pendidikan, pekerjaan rumah, dan ibadah. Pandemi ini membawa perubahan yang

sangat radikal dan tidak terduga dalam dua bagian kehidupan, termasuk sekolah. Sebagaimana tertuang dalam Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan tanggal 24 Maret 2020, dalam rangka mematikan mata rantai penjangkitan Covid-19 di Indonesia, seluruh tenaga pendidik wajib melaksanakan kelas jarak jauh/daring dan kegiatan pembelajaran. Dalam bidang pendidikan, mulai dari perguruan tinggi sampai sekolah dasar, seolah-olah mereka "terpaksa" beradaptasi dengan lingkungan (Bidin et al., 2020).

SMK Negeri 2 Sungai Penuh ialah salah satu lembaga pendidikan terkenal di Kota Sungai Penuh dengan 7 Jurusan atau kompetensi keahlian, salah satunya yaitu kompetensi Teknik Pengelasan (TP). Di SMK Negeri 2 Sungai Penuh sendiri Jurusan Teknik Pengelasan (TP) merupakan jurusan yang banyak diminati oleh calon peserta didik (Prayogi et al., 2016). Permasalahan yang terjadi di SMK Negeri 2 Sungai Penuh ialah proses pembelajaran daring dilakukan pada tahun ajaran Januari-Juni 2019/2020 hingga Januari-Juni 2020/2021. Sehingga pada waktu itu pembelajaran praktek juga dilakukan secara daring. Pada saat ini siswa angkatan 2019 tersebut telah menduduki kelas XII dan harus melaksanakan Prakerin di dunia usaha atau industri secara luring. Observasi yang peneliti lakukan sewaktu PLK pada Juli-Desember 2021/2022, keterampilan dalam pengelasan siswa tersebut tidak maksimal dan bahkan ada juga yang hasil pengelasannya masih jelek. Di sisi lain pengetahuan tentang pengelasan juga sangat minim pada diri siswa. Sehingga hal ini menjadi permasalahan di tempat siswa melaksanakan Prakerin (Bakti et al., 2021).

Masalah selanjutnya adalah sigkronisasi antara pelaksanaan pembelajaran pratikum di sekolah dengan Praktik Kerja Industri (Prakerin) kurang maksimal (Anggita et al., 2021). Hal ini dikarenakan apa yang terjadi di industri tidak sama dengan apa yang didapatkan siswa di sekolah. Komunikasi mahasiswa juga tidak berjalan dengan baik ketika mereka bekerja berdasarkan materi yang diperoleh di lembaga magang.

Pembahasan di atas penulis akan mencoba melakukan sebuah penelitian yang berjudul "Dampak Pelaksanaan Prakerin Terhadap Psikomotorik Siswa Pasca Pembelajaran Daring di SMK Negeri 2 Sungai Penuh"

II. Metode Penelitian

A. Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan banyak menerapkan angka diawali dari mengumpulkan data, memahaminya dan menyajikan semuanya berbentuk angka, maka penelitian termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif. menerapkan metode *ex post faktorial*, yaitu. melihat hal-hal yang terjadi. Dalam artian pengumpulan data

dilakukan setelah kejadian.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan tanggal 18-23 Juli 2022 di SMK Negeri 2 Sungai Penuh dan industri yang ada di Kota Sungai Penuh.

C. Populasi

Populasi adalah yang menjadi subjek penelitian atau target dari penelitian Yang menjadi target dari penelitian ini adalah 5 orang industri tempat siswa melaksanakan prakerin.

D. Sampel

Menurut (Sugiyono, 2015) mengutarakan populasi yang diteliti diwakili oleh sampel. Penelitian ini dapat menggunakan 10-15% atau 20-25% dari populasi jika responden lebih dari 100 orang. Semua populasi dijadikan sampel untuk penelitian apabila jumlahnya lebih sedikit dari 100 responden (Arikunto, 2017). Jadi yang akan menjadi sampel dari penelitian ini ialah 5 orang dari industri.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Metode Angket

Menurut (Sugiyono, 2013), adalah cara pengumpulan informasi di mana responden menjawab serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis. Responden diberikan angket dengan tujuan untuk mengungkap variabel penelitian. Metode ini terutama digunakan untuk mengumpulkan data tentang dampak pelaksanaan prakerin terhadap psikomotorik siswa pasca pembelajaran daring.

2. Wawancara

Penelitian ini juga menerapkan teknik wawancara terstruktur, peneliti menyiapkan sendiri pertanyaan dan alternatif jawaban (Sugiyono, 2015). Dalam penelitian ini wawancara dilakukan terhadap orang industri tempat siswa melaksanakan prakerin.

F. Instrument Penelitian

Alat survei merupakan alat pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti (Arikunto, 2017).

G. Uji Coba Instrumen

Pengujian angket bertujuan untuk memeriksa validitas dan reliabelitas suatu angket sebelum digunakan untuk melakukan penelitian.

1. Uji Validitas Instrumen

Kevalidan dan kesahihan suatu instrument disebut dengan Validitas. Tabel nilai r product moment dengan taraf signifikansi 5% digunakan untuk menginterpretasikan uji validitas menggunakan

Microsoft Excel 2010. Pengumpulan data penelitian hanya menggunakan Instrumen yang valid.

Validasi menggunakan software Microsoft Excel 2010 yang diinterpretasikan dengan tabel nilai r-produk moment pada taraf perolehan 5%. Instrument diakui valid jika hasil penjumlahan r hitung > rtabel bertaraf signifikan 5%, dan instrumen diakui tidak valid apabila r hitung < rtabel bertaraf signifikansi 5% tidak terpakai untuk menemukan data penelitian.

2. Uji Reabilitas

Instrumen dikatakan reliabel jika nilai alpha > 0,60, dan sebaliknya instrumen dikatakan kurang reliabel jika nilai alpha < 0,60.

Tabel 1.1. Tingkat Integritas Berdasarkan Nilai Alpha

Alpha	Tingkat integritas
0,00 - 0,20	Kurang Teruji
0,21 - 0,40	Agak Teruji
0,41 - 0,60	Cukup Teruji
0,61 - 0,80	Teruji
0,81 - 1,00	Sangat Teruji

H. Teknik Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif terdiri dari pertunjukan keadaan data menurut variabel. Analisis ini memperlihatkan nilai minimum, nilai maksimum, mean, standar deviasi, median dan modus.

a. Mean (M)

Rumus untuk menghitung rata-rata adalah:

$$Me \frac{iXi}{fi}$$

Keterangan :

F = Jumlah getaran (frekuensi) kelas kuartil

X = Median kelas kuartil

b. Median (Me)

Rumus untuk menghitung nilai tengah adalah :

$$F = b + p \left(\frac{\frac{1}{2}n - f_k}{fi} \right)$$

Keterangan :

b = Batas bawah kelas menengah

p = Rata-rata jarak kelas

n = Jumlah data atau jumlah sampel

F = JUMLAH semua frekuensi yang nilai kelasnya

lebih rendah dari rata-rata nilai kelasnya

f = Kuartil kelas getaran (frekuensi).

c. Modus (Mo)

Rumus untuk menghitung modus (nilai yang sering muncul) adalah :

$$Mo = -p \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

Keterangan :

- b = Frekuensi terbanyak ialah batas bawah kelas Modal
 p = Panjang
 b_1 = Jarak tengah getaran kelas modus dengan getaran kelas sebelum modus
 b_2 = Jarak tengah getaran kelas modus dengan getaran kelas setelah modus
 d. Standar Deviasi (SD)

Rumus mencari standar deviasi adalah :

$$SD = \frac{\sum fi xi^2 - (fi \cdot xi)^2}{n(n-1)}$$

Keterangan :

- F = Frekuensi kelas median
 x = Nilai tengah kelas interval
 n = Jumlah sampel

2. Analisis Persentase

Metode ini digunakan untuk menentukan skor persentase tanggapan secara akurat. Rumus untuk menghitung persentase adalah:

$$\% = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

- n = Jumlah nilai yang ditemukan
 N = Jumlah seluruh nilai ideal, dicari dengan cara jumlah item dikalikan jumlah respon.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Persentase Pelaksanaan Prakerin

No	Pertanyaan	Tingkat jawaban responden									
		5	%	4	%	3	%	2	%	1	%
1	Keterampilan siswa dalam pengelasan dalam pengelasan sudah bagus saat melaksanakan prakerin	-	-	2	40	1	20	2	40	-	-
2	Siswa kreatif dalam bekerja	-	-	-	-	1	20	4	80	-	-
3	Siswa mampu menguasai semua jenis pengelasan	-	-	-	-	1	20	4	80	-	-
4	Siswa mengerjakan tugas sesuai dengan arahan instruktur	-	-	3	60	-	-	2	40	-	-
5	Siswa membuat produk yang berkualitas dan berkuantitas	-	-	2	40	-	-	3	60	-	-
6	Siswa mahir dalam menggunakan mesin bor	-	-	2	40	2	40	1	20	-	-
7	Siswa mampu mengerjakan tugas sesuai dengan jangka waktu (<i>deadline</i>) yang diberikan	-	-	2	40	1	20	2	40	-	-

Psikomotorik : dari 7 soal yang disebar ke orang industri yang berkaitan dengan “keterampilan siswa dalam pelaksanaan prakerin” jawaban yang lebih dominan adalah tidak setuju. Dari tanggapan industri tentang pelaksanaan prakerin siswa yang telah belajar daring pada pernyataan atau pertanyaan di atas sesuai dengan aspek psikomotorik bisa dibidang masih rendah atau kurang baik hal ini disebabkan minimnya pengalaman siswa selama dibangku sekolah dan sinkronisasi pembelajaran di tempat siswa melaksanakan prakerin dengan yang ada di sekolah masih belum maksimal.

B. Pembahasan

Penelitian yang dilakukan pada 5 orang industri menggunakan sebanyak 7 soal. Adapun data penelitian untuk variabel pada pelaksanaan prakerin didapat nilai rata-rata 19, standar deviasi 5.2.

Penelitian ini telah menemukan gambaran tentang dampak pelaksanaan prakerin pasca pembelajaran daring. Berdasarkan analisis persentase dapat diketahui setiap gambaran indikator mulai dari

III. Hasil dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian

1. Analisis Deskriptif

Menentukan status data berdasarkan masing-masing variabel disebut dengan analisis deskriptif. Dalam analisis ini terdapat nilai maksimum, nilai minimum, rata-rata, standar deviasi, median dan modus.

Tabel 2. Hasil Analisis Deskriptif

	Jumlah
Mean	19
Median	18
Mode	2
Standard Deviation	5.2
Range	12
Minimum	14
Maximum	26
Sum	96

Berdasarkan hasil analisis deskriptif pada pelaksanaan praktek kerja industri Deskripsi data menunjukkan bahwa mean 19, median 18, modus 2, standar deviasi 5.2, nilai maksimum 26, dan nilai minimum 14 dan skor keseluruhan sum 96.

2. Analisis Persentase

kognitif, afektif dan psikomotorik.

1. Pelaksanaan prakerin

Psikomotori : dari 7 soal yang disebar ke orang industri yang berkaitan dengan “keterampilan siswa saat melaksanakan prakerin” jawaban yang lebih dominan adalah tidak setuju. Dari tanggapan industri tentang pelaksanaan prakerin siswa yang telah belajar daring pada pernyataan atau pertanyaan di atas sesuai dengan aspek psikomotorik bisa dibidang

masih rendah atau kurang baik hal ini disebabkan minimnya pengalaman siswa selama dibangku sekolah dan sinkronisasi pembelajaran di tempat siswa melaksanakan magang dengan yang ada di sekolah masih belum maksimal.

Berdasarkan penelitian mengenai kompetensi operasional pengalaman lapangan industri. Motif, sifat, konsep diri, pengetahuan, dan keterampilan merupakan lima parameter yang digunakan dalam penelitian. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa bahwa tiga parameter memiliki nilai yang baik. Hasil dan dua memiliki hasil yang buruk. Salah satu indikatornya, Pengetahuan, menunjukkan bahwa sebanyak 79,72 persen mahasiswa yang menjadi sampel berada pada kategori buruk. Keterampilan memiliki skor kategori buruk sebesar 78,37 persen pada indikator ini. Dalam program D4 Manajemen Perhotelan UNP 2018, industri pengalaman lapangan dengan kompetensi operasional dinilai cukup. Hal ini disebabkan rendahnya persentase indikator wawasan dan keahlian. Hal ini menunjukkan bahwa pelaksanaan program studi D4 Manajemen Perhotelan UNP tahun 2018 terkendala oleh minimnya mahasiswa fungsional. Pengetahuan, keterampilan dan kemampuan sebagai akibat dari pandemi COVID-19. Sehingga ini selaras dengan penelitian penulis yang mengungkapkan psikomotor siswa belum baik.

IV. Kesimpulan

Berlandaskan dari paparan di atas hasil penelitian dan pembahasan memperlihatkan berikut:

1. Terdapat dampak yang signifikan antara pembelajaran daring pada mata pelajaran praktikum terhadap pelaksanaan prakerin kelas XII jurusan Teknik Pengelasan (TP) SMK Negeri 2 Sungai Penuh terkhusus pada aspek psikomotorik.
2. Hasil dari penyebaran angket ke industri sebanyak 7 soal dari segi aspek psikomotorik yang berkaitan dengan tanggapan industri tentang pelaksanaan prakerin (Praktik Kerja Industri) dari tanggapan dan jawaban sebanyak 5 orang industri menunjukkan bahwa siswa masih memiliki kendala pada aspek psikomotorik saat melaksanakan prakerin, karena apa yang siswa dapatkan di bangku sekolah tidak sama yang siswa alami di tempat prakerin.

Referensi

Aferi, I., & Waskito, W. (2019). Evaluasi Implementasi Program Praktek Kerja Industri (Prakerin) Pada Kelas XI Teknik Kapal Penangkap Ikan Di Smk *Ranah research: Journal of ...*, 775-782. <https://www.ranahresearch.com/index.php/R2J/>

[article/view/128](https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2022.12.052)

- Andrejko, K. L., Myers, J. F., Openshaw, J., Fukui, N., Li, S., Watt, J. P., Murray, E. L., Hoover, C., Lewnard, J. A., Jain, S., & Pry, J. M. (2022). Receipt of COVID-19 and seasonal influenza vaccines in California (USA) during the 2021 – 2022 influenza season. *Vaccine*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2022.12.052>
- Anggita, M., Roemintoyo, D., & Rahmawati, K. (2021). Relevansi Kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan Dengan Kebutuhan DU/DI Ditinjau Dari Kegiatan Praktik Kerja Industri. *Indonesia Journal If Civil Engineering Education*, 7(1), 32–39.
- Arikunto, S. (2017). Pengembangan Instrumen Penelitian dan Penilaian Program. In *Yogyakarta : Pustaka Pelajar* (p. 173).
- Bakti, I. R., Bunda, Y. P., & Utari, C. T. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis (SIG) Lokasi Praktek Kerja Industri (Prakerin) SMK Methodist Medan Berbasis Web. *RABIT: Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Univra*, 6(1), 1–6.
- Baro'ah, S. (2020). Kebijakan Merdeka Belajar Sebagai Peningkatan Mutu Pendidikan. *Jurnal Tawadhu*, 4(1), 1063–1073.
- Bidin, Z., Hudaya, A., & Anjani, D. (2020). Efektivitas Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid-19. *Research and Development Journal of Education*, 6(3), 131–146.
- Fauzi, R. El, & Adri, M. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Praktek Kerja Industri (Prakerin) Berbasis Web. *Jurnal Vokasi Informatika (JAVIT)*, 1(2), 51–58.
- Irwanto, I. (2022). Tinjauan Secara Deskriptif Teori Prosser Dalam Eangka Meningkatkan Kualitas Kurikulum di Sekolah Menengah Kejuruan di Indonesia. *Proceding Science Education Conference 2022*, 447–462.
- Isbaniah, F., & Susanto, A. D. (2020). Pneumonia Corona Virus Infection Disease-19 (COVID-19). *Journal Of The Indonesian Medical Association*, 70(4), 87–94.
- Jasman dkk. (2018). *Persepsi Siswa Terhadap Keterampilan Dasar Mengajar Mahasiswa Program Lapangan Kependidikan (PPLK) Pada Mata Diklat Gambar Teknik Di SMK Negeri 5 Padang*.
- Prasetya, E. P., Abdulrahman, & Rahmalia, F. (2018). Pemberdayaan Masyarakat Tentang Kesehatan, Pendidikan Dan Kreativitas. *jurnal pengabdian pada masyarakat*, 2(1), 19-25. <http://pkm.uika-bogor.ac.id/index.php/ABDIDOS/article/view/6>

- Prayogi, A. K., Arizal, A., & Andayono, T. (2016). Persepsi Siswa Terhadap Pelaksanaan Praktik Kerja Industri Smk Negeri 2 Sungai Penuh. *Journal of Civil Engineering and Vocational Engineering*, 4(2), 1–10.
- Prihatin, R. P., & Ahmad, I. F. (2020). Strategi Pemasaran Jasa Pendidikan Dalam Upaya Meningkatkan Minat Siswa Baru Di MTsN 5 Sleman Yogyakarta. *Journal EVALUASI*, 4(2), 173. <https://doi.org/10.32478/evaluasi.v4i2.381>
- Rahayu, R., Iskandar, S., & Abidin, Y. (2022). Inovasi Pembelajaran Abad 21 dan Penerapannya di Indonesia. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2099–2104. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2082>
- Risdiany, H. (2021). Pengembangan Profesionalisme Guru Dalam Mewujudkan Kualitas Pendidikan di Indonesia. *AL-HIKMAH: Jurnal Pendidikan Dan Pendidikan Agama Islam*, 3(2), 194–202. <https://doi.org/10.31958/jt.v14i2.205>
- Saputra, E. K., Erizon, N., Jasman, J., & Indrawan, E. (2021). Hubungan Penggunaan Aplikasi Rumah Belajar Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Jurusan Teknik Pemesinan Di Smk Negeri 2 Solok. *jurnal vokasi mekanika (VoMek)*, 3(1), 45-51. <https://doi.org/10.24036/vomek.v3i1.187>
- Sari, W., Rifki, A. M., & Karmila, M. (2020). Analisis Kebijakan Pendidikan Terkait Implementasi Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Darurat Covid-19. *Jurnal MAPPESONA*, 3(2), 1–13.
- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods). In *Bandung: Alfabeta* (pp. 1–297).
- Sugiyono, P. D. (2013). Metode Penelitian R&D. In *ALFABETA, CV. Bandung* (pp. 1–330).
- Suparno, and Bulkia Rahim, 2017, "Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Modul Terhadap Hasil Belajar Mata Kuliah Teknik Permesinan Dan Fabrikasi Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang." *Pakar Pendidikan* 15(2):84-92.
- Syamsuar, & Reflianto. (2018). Pendidikan dan Tantangan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 6(2), 1–13.
- Wakiah, M., & Usman, J. (2020). Manajemen Peningkatan Mutu Kompetensi Lulusan Bidang Kewirausahaan Dalam Memenuhi Standar Nasional Pendidikan Di Sekolah Menengah Kejuruan An-Nuqoyyah Guluk-Guluk Sumenep Jawa Timur. *Research Journal of Islamic Education Management*, 3(1), 71–83. <https://doi.org/10.19105/re-jiem.v3i1.3517>
- Waskito, Nelvi Erizon, and Alkadra Masnur, 2016. "Kontribusi Minat Kerja Dan Penguasaan Mata Pelajaran Produktif Terhadap Keberhasilan Praktek Kerja Industri Siswa Kelas XII Program Teknik Permesinan Di SMK Negeri 2 Solok." *Pendidikan Teknik Mesin*
- Zhang, B., Zhang, Z., Cornberg, M., & Schulte, L. N. (2023). Article Altered and allele-specific open chromatin landscape reveals epigenetic and genetic regulators of innate immunity in COVID-19 Altered and allele-specific open chromatin landscape reveals epigenetic and genetic regulators of innate immunity in COVID-19. *Cell Genomics*, 1(1), 1–23. <https://doi.org/10.1016/j.xgen.2022.100232>