

**PENGARUH GAYA BELAJAR DAN LINGKUNGAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI TPL (TEKNIK PENGELASAN) PADA MATA PELAJARAN TEKNIK PENGELASAN SMAW (*SHIELDED METAL ARC WELDING*) DI SMK NEGERI 2 PAYAKUMBUH**

***THE INFLUENCE OF LEARNING STYLES AND LEARNING ENVIRONMENT ON STUDENT LEARNING OUTCOMES OF CLASS XI TPL (WELDING TECHNIQUES) IN SMAW (SHIELD METAL ARC WELDING) ENGINEERING SUBJECTS AT SMK NEGERI 2 PAYAKUMBUH***

**Addinul Muhammad<sup>(1)</sup>, Nizwardi Jalinus<sup>(2)</sup>, Nelvi Erizon<sup>(3)</sup>, Bulkia Rahim<sup>(4)</sup>**

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

Kampus Air Tawar, Padang 25131, Indonesia

[2206dinul@gmail.com](mailto:2206dinul@gmail.com)

[nizwardijalinus@gmail.com](mailto:nizwardijalinus@gmail.com)

[nelvi\\_erizon@yahoo.co.id](mailto:nelvi_erizon@yahoo.co.id)

[bulkiarahim@rocketmail.com](mailto:bulkiarahim@rocketmail.com)

### Abstrak

Pembelajaran adalah hal penting dimiliki manusia menjadi kebutuhan utama kehidupan bermasyarakat. SMK Negeri 2 Payakumbuh merupakan sekolah menengah kejuruan bertujuan menciptakan peserta didik yang baik menuju profesionalisme dalam bekerja. SMK Negeri 2 Payakumbuh memiliki beberapa program keahlian, salah satunya yaitu Teknik Pengelasan (TPL). Penelitian dilaksanakan bermaksud membuktikan pengaruh dari model belajar dihasilkan, lingkungan suasana belajar sekitar pada hasil belajar peserta didik di SMK Negeri 2 Payakumbuh. Jenis penelitian yang dilakukan adalah *Quantitative Research* memakai metode korelasi dipergunakan untuk menunjukkan hubungan antara gaya dan lingkungan belajar dalam kaitannya dengan proses belajar yang dihasilkan siswa di pembelajaran Teknik Pengelasan SMAW di SMK Negeri 2 Payakumbuh. Populasi penelitian berjumlah 67 peserta didik yang merupakan seluruh peserta didik kelas XI-TPL (Teknik Pengelasan) di SMK Negeri 2 Payakumbuh. Sampel penelitian berjumlah 58 peserta didik kelas XI-TPL (Teknik Pengelasan) I dan II dengan teknik *random sampling*. Metode dipakai ialah metode kuantitatif yang bersifat korelasional dengan pengumpulan data secara instrumental berbentuk kuesioner melalui uji kevalidan dan reliabilitas dengan teknik analisis dipakai merupakan teknik pra-analisis berupa, uji linearitas, uji normalitas, dan uji multikolinearitas, sedangkan uji hipotesis dipakai ialah teknik korelasi *product* momen. Menurut hasil penelitian uji korelasi tidak berdampak positif dan relevan antara gaya belajar dan lingkungan belajar sekitar.

**Kata Kunci :** Pengaruh Gaya Belajar, Hasil Belajar, Teknik Pengelasan SMAW, SMK

### Abstract

Learning is an important thing for humans to have, becoming the main need of social life. SMK Negeri 2 Payakumbuh is a vocational high school aimed at creating good students towards professionalism in work. SMK Negeri 2 Payakumbuh has several expertise programs, one of which is Welding Engineering (TPL). The research carried out intends to prove the influence of the resulting learning model, the environment of the surrounding learning atmosphere on the learning outcomes of students at SMK Negeri 2 Payakumbuh. The type of research carried out is *Quantitative Research* using the correlation method used to show the relationship between style and learning environment in relation to the learning process produced by students in learning SMAW Welding Techniques at SMK Negeri 2 Payakumbuh. The study population amounted to 67 students who were all students of class XI-TPL (Welding Techniques) at SMK Negeri 2 Payakumbuh. The research sample amounted to 58 students of class XI-TPL (Welding Techniques) I and II with *random sampling* techniques. The method used is a quantitative method that is correlational with instrumental data collection in the form of a questionnaire through a validity and reliability test with an analysis technique used is a pre-analysis technique in the form of, linearity test, normality test, and multicholinerity test, while hypothesis test used is a moment product correlation technique. According to the results of the study, the correlation test did not have a positive and relevant impact between the learning style and the surrounding learning environment.

**Keywords :** Influence of Learning Styles, Learning Outcomes, Smaw Welding Techniques, SMK

## I. Pendahuluan

Pendidikan adalah pelajaran menambah pengetahuan, wawasan keterampilan, kompetensi dan dilakukan kelompok orang yang dihibahkan dari satu generasi ke generasi berikutnya (Primayana, 2016). Pendidikan telah dirasakan seluruh manusia dari golongan atas ke bawah (Septianingtyas & Jusra, 2020). Pendidikan adalah upaya sadar dan disengaja untuk menciptakan lingkungan dan proses belajar yang aktif dan kreatif (Masgumelar & Mustaf, 2021). Peserta didik berperan aktif menumbuhkan kekuatan spiritual agama, kedisiplinan diri, budi pekerti, intelektual, berakhlak mulia, serta kemampuan yang perlu meningkatkan potensi dirinya, kepada masyarakat, bangsa, dan negara (Fortuna et al., 2022). Menurut (Hasbullah, 2012) mengatakan bahwa Sekolah kejuruan adalah institusi pendidikan yang dirancang untuk membantu peserta didik memperoleh keterampilan pada suatu bidang tertentu. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) ialah institusi pendidikan yang mengembangkan SDM berkualitas siap mengunjungi tantangan pada dunia kerja (Achdiani & Rusliyani, 2017; Pangaribuan & Subakti, 2019).

SMK Negeri 2 Payakumbuh memiliki beberapa program keahlian, salah satunya yaitu Teknik Pengelasan (TPL). Lulusan TPL sangat dibutuhkan di dunia industri khususnya bidang konstruksi baja. Dapat dilihat, tingkat pembangunan pada saat ini berkembang dengan pesatnya. Untuk mengetahui perkembangannya tentunya membutuhkan lulusan yang berkualitas (Darise, 2019; Munirom, 2021).

Berbagai faktor yang terjadi mempengaruhi keberhasilan belajar seseorang beranekaragam (Tae et al., 2019). Menurut pendapat (Syafi'i et al., 2018) hasil belajar dicapai peserta didik terpengaruh oleh dua faktor utama, yaitu internal dan eksternal. Faktor internal mencakup beberapa aspek fisiologis (fisik) seperti kesehatan mata dan telinga, dan faktor psikologis (mental) seperti kecerdasan intelektual, bersikat, minat dan bakat, motivasi dan gaya belajar peserta didik. (Prasetya et al., 2021). Faktor eksternal meliputi metode dan strategi pendidik dalam mengupayakan kegiatan pembelajaran seperti media belajar, sarana dan prasarana, fasilitas sekolah, dan lingkungan situasi dan suasana pembelajaran (Harisudin, 2019).

**Tabel 1.1 Hasil Belajar Mata Pelajaran Teknik Pengelasan SMAW Kelas XI TPL Semester 1 Tahun Ajaran 2021/2022**

Kelas	Rata-rata Kelas	Jumlah Siswa	Nilai	
			<75	≥75
XI TPL 1	79,27	33	8	25
XI TPL 2	77,20	34	2	32
Jumlah		67	10	57
Persentase		100%	15%	85%

Sumber : Guru Bidang Studi Teknik Pengelasan

## SMAW di SMK Negeri 2 Payakumbuh

Berdasarkan table 1.1 terlihat beberapa peserta didik yang nilainya dibawah KKM. Berdasarkan hasil penelitian ternyata banyak faktor yang menyebabkan terjadinya hasil belajar yang rendah pada siswa (Huda, 2017). Dalam hal ini dilakukan penelitian pengaruh lingkungan belajar terhadap hasil belajar peserta didik agar kedepannya menjadi lebih baik dan jadi rekomendasi, referensi bagi guru dalam proses pembelajaran menjadi lebih maju.

## II. Metode Penelitian

### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ialah *Quantitative Research* menekankan pada angka yang diperoleh. Sedangkan sifat dari penelitian yang digunakan yaitu korelasional bertujuan membuktikan hubungan antar dua/lebih pada variabel.

### B. Tempat dan Waktu Penelitian

Pelaksanaan *research* yaitu pada tanggal 18-23 Juli 2022 di SMK Negeri 2 Payakumbuh.

### C. Populasi

Menurut (Arikunto, 2017) populasi ialah seluruh cakupan subjek *research*. Populasi adalah daerah penyamarataan terdiri menjadi: objek/subjek yang memiliki karakteristik dan kualitas tertentu ditargetkan seorang peneliti untuk dianalisis hingga penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2011). Siswa kelas XI TPL- I dan XI TPL- II SMK Negeri 2 Payakumbuh dijadikan populasi sebanyak 67 orang.

### D. Sampel

Menurut (Arikunto, 2012) sampel ialah separuh dari beberapa populasi yang diteliti. Teknik yang dipakai ialah *random sampling* dengan merujuk pada tabel pengambilan sampel menurut (Sugiyono, 2013) dalam bukunya Statistik untuk Penelitian. Jika populasi dari 66-70 orang, jumlah sampelnya dengan taraf kesalahan 5% adalah 58 orang. Peneliti menetapkan 58 peserta didik kelas XI TPL sebagai sampel.

### E. Teknik Pengumpulan Data

Sifat pengumpulan data dilakukan dengan dua cara yaitu 1) angket (pertanyaan), 2) dokumentasi. Kuesioner dipakai dalam memperoleh data variabel bebas yaitu, lingkungan dan gaya belajar. Dokumentasi (pengolahan) membantu melestarikan variabel dependen, hasil belajar peserta didik. Penyusunan instrumen yang berbentuk angket dilaksanakan dengan sejumlah tahapan, yaitu: memilih indikator variabel dengan menyusun dan membuat point-point pernyataan. Penentuan kisi-kisi instrumen, diambil berdasarkan kajian teori pada bab II. Variabel gaya belajar di ambil dari pendapat David Kolb, lingkungan belajar berdasarkan pendapat ahli pada bab II.

## F. Instrumen Penelitian

Instrumen *research* adalah alat/perengkapan dipakai peneliti dalam menyatukan data (Arikunto, 2012). Angket pada penelitian ini berupa angket dari gaya belajar dan lingkungan belajar.

## G. Uji Coba Instrumen

Pengujian angket memiliki tujuan untuk memeriksa validitas dan reliabilitas dari angket sebelum digunakan kepada responden yang tidak terkena sebagai responden penelitian, dengan kata lain angket diuji coba dengan sampel yang berbeda. Analisis dari uji coba instrumen dilaksanakan agar mengetahui dan dapat menentukan butir instrument yang handal, supaya mendapatkan butir-butir instrument yang layak dijadikan alat dalam pengumpulan data. Percobaan dilakukan kepada peserta didik kelas XI TPM I SMK Negeri 2 Payakumbuh.

### 1. Uji Validitas Instrumen

Validitas ialah tolak ukur untuk membuktikan tingkatan kevalidan instrumen (Arikunto, 2012).

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\sum X^2 - (\sum X^2)} \sqrt{\sum Y^2 - (\sum Y^2)}}$$

### 2. Uji Reliabilitas

Pengukuran reliabilitas bertujuan membuktikan tingkatan kehandalan instrumen sesudah diuji coba. Pengujian reliabilitas dapat memakai rumus *Alpha* dari (Arikunto, 2017).

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum ab^2}{\sigma^2 t} \right)$$

Menurut (Sugiyono, 2011) kriteria pengujian reliabilitas dengan menggunakan rumus *Alpha* adalah "jika  $r_{11} > r_{tabel}$  berarti reliabel, sebaliknya jika  $r_{11} < r_{tabel}$  berarti tidak reliabel".

## H. Teknik Analisis Data

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas dipakai dalam membuktikan sebaran pada populasi terdistribusi secara normal/tidak.

### 2. Uji Linearitas

Uji linearitas bermaksud membuktikan hubungan variabel X dan Y sejalan/tidak.

### 3. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bermaksud mengungkapkan variabel gaya belajar dan lingkungan belajar tidak terjadi korelasi sempurna.

### 4. Uji Hipotesis

Uji hipotesis bertujuan mengungkapkan hubungan antar variabel. Analisis yang dipergunakan pada penelitian ini yaitu analisis korelasi. Penelitian memakai teknik korelasi *product moment*. Uji korelasi memanfaatkan program SPSS versi 25.00.

Tabel 1.2 Interpretasi dari Nilai r Hitung

Besarnya nilai r	Interpretasi
0,800-1,00	Tinggi
0,600 - 0,800	Cukup
0,400-0,600	Agak Rendah
0,200-0,400	Rendah
0,000-0,200	Sangat Rendah

## III. Hasil dan Pembahasan

### A. Hasil Penelitian

#### 1. Uji Validitas

Mengetahui valid atau tidaknya kuesioner, peneliti menguji coba terhadap responden yang di luar cakupan sampel yang telah ditetapkan. Uji validitas memakai program aplikasi SPSS versi 25.00. Hasil uji kevaliditasan diberikan kepada 30 responden yaitu terdapat 10 pernyataan dari instrumen yang tidak valid dan 34 pernyataan dari instrumen yang sah.

#### 2. Uji Reliabilitas

Instrumen pengukuran dikatakan reliabel apabila instrument tersebut memberikan hasil sama jika pengukuran yang berulang kali dilakukan. Sehingga hasil dari pengukuran tidak berubah dan dapat dipercaya. Uji reliabilitas dilangsungkan memakai rumus *Alpha Cronbach* pada aplikasi SPSS versi 25.00 dengan ketentuan  $0,6 \leq \alpha \leq 0,7$ . Hasil uji reliabilitas mendapatkan nilai  $\alpha=0,662$  untuk variabel gaya belajar dan nilai  $\alpha=0,878$  untuk variabel lingkungan belajar dengan nilai interpretasi reliabilitas tinggi.

#### 3. Persyaratan Uji Analisis

##### a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas bermaksud uji asumsi rerata jumlah dari sampel menuju normal populasi. Difungsikan memberikan keyakinan dengan mengetahui data berada pada garis normal. Uji normalitas data menggunakan program aplikasi SPSS versi 16.00 taraf signifikan 5% atau 0,05.

**Tabel 1.3** Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test				
		X1	X2	Y
N		58	58	58
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	68.57	71.28	78.19
	Std. Deviation	6.105	6.764	5.159
Most Extreme Differences	Absolute Positive	.086	.122	.213
	Negative	-.086	-.122	-.146
Kolmogorov-Smirnov Z		.653	.929	1.626
Asymp. Sig. (2-tailed)		.787	.354	.010

**b. Uji Linearitas**

Uji linearitas dipakai dalam melihat linear tidaknya hubungan antar variabel. Taraf signifikan  $\alpha=0,05$ . Uji linearitas memakai aplikasi SPSS versi 25.00.

**Tabel 1.4** Hasil Uji Linearitas

ANOVA Table							
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
Y	Bet * wee	(Combin ed)	586.207	2	26.646	1.002	.486
X	n Gro	Linearity	8.235	1	8.235	.310	.581
1	ups	Deviation from Linearity	577.972	2	27.522	1.035	.452
Within Groups			930.707	3	26.592		
Total			1516.914	5			

**c. Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas ditujukan mengungkapkan antar variabel gaya belajar dan lingkungan belajar tidak terjadi korelasi sempurna. Kriteria pemeriksaan uji multikolinearitas adalah nilai tingkat inflasi (VIF). Untuk nilai VIF <5 tidak terjadi masalah multikolinearitas, sedangkan nilai VIF >5 terdapat masalah multikolinearitas.

**Tabel 1.5** Hasil Uji Multikolinearitas

Coefficients <sup>a</sup>							
Model	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics	Tolerance
1 (Constant)	81.954	9.771		8.388	.000		
X1	-.064	.116	-.076	-.554	.582	.959	1.043
X2	.009	.105	.012	.086	.932	.959	1.043

**d. Uji Hipotesis**

Uji hipotesis berfungsi mengungkap ada/tidak hubungan antar variabel. Teknik yang dipakai yaitu analisis korelasi. Uji hipotesis dilakukan dengan aplikasi SPSS versi 25.00 setelah data berdistribusi normal dan berpola linear dan tidak multikolinear.

**Tabel 1.5** Hasil Uji Hipotesis Uji T

Coefficients <sup>a</sup>					
Model	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1 (Constant)	81.954	9.771		8.388	.000
Gaya Belajar (X1)	-.064	.116	-.076	-.554	.582
Lingkungan Belajar (X2)	.009	.105	.012	.086	.932

**Tabel 1.6** Hasil Uji Hipotesis Uji F

ANOVA <sup>a</sup>					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	8.439	2	4.219	.154	.858 <sup>b</sup>
Residual	1508.475	55	27.427		
Total	1516.914	57			

**B. Pembahasan**

Penelitian ini memiliki beberapa uji coba yang dilakukan. Diantaranya, uji validitas diujikan bertujuan mengungkap kevalidan atau tidaknya instrumen. Hasil uji validitas pada variabel X1 dan X2 terdapat 44 pernyataan diuji, maka didapatkan 34 pernyataan secara valid dan 10 pernyataan tidak valid. Sesudah dilakukan uji validitas berikutnya dilakukan uji reliabilitas pada hasil untuk variabel X1 dan X2 masing-masingnya sebesar 0,80 dan 0,83 yang mana nilai reliabilitasnya bernilai tinggi atau reliabel. Setelah angket dinyatakan reliabel, dilaksanakan uji persyaratan analisis, berupa uji normalitas, linearitas, multikolinearitas dan uji hipotesis. Nilai uji normalitas diperoleh dengan pengolahan data dari SPSS versi 25 seperti pada tabel 1.3. Uji linearitas ditujukan mengungkapkan pada data berpola linear/tidak. Hasil uji linearitas terdapat pada table 1.5 dimana hasil untuk nilai *sig. linearity* sebesar 0,589 yang mana  $0,589 > 0,005$ , dan hasilnya ada hubungan sejalan antar variabel X dan Y. Uji multikolinearitas ditujukan untuk mengungkapkan variabel X1 dan X2 tidak terjadi korelasi sempurna. Hasil uji multikolinearitas dapat dilihat pada table 1.4 dimana nilai  $VIF < 5$ , dan nilai VIF untuk X1 dan X2 adalah 1,043 yang artinya

1,043<5, maka tidak terjadi korelasi sempurna antara X1 dan X2.

Hasil uji hipotesis terlihat di tabel 1.5 dan 1.6, dimana terdapat 2 uji yaitu uji T dan F di 3 variabel dan digunakan uji regresi linear ganda. Pada hasil uji hipotesis untuk X1 ke Y tidak ada pengaruh, untuk X2 ke Y tidak ada berpengaruh, dan untuk X1 dan X2 bersamaan pada Y mempunyai korelasi dengan nilai koefisien determinannya 0,6%.

Tidak adanya dampak variabel gaya dan lingkungan belajar disebabkan oleh beberapa faktor yaitu : sampel penelitian kecil sehingga tidak merata dalam proses penelitian, pemilihan variabel penelitian yang salah, lingkungan belajar yang sudah bagus di SMK Negeri 2 Payakumbuh.

#### IV. Kesimpulan

Hasil *reseach* yang sudah dilangsungkan peneliti disimpulkan:

1. Tidak ada pengaruh antara variabel gaya belajar (X1) dengan variabel hasil belajar (Y).
2. Tidak ada pengaruh antara variabel lingkungan belajar (X2) terhadap hasil belajar (Y).
3. Tidak terdapat pengaruh antara variabel gaya belajar (X1) dan lingkungan belajar (X2) terhadap hasil belajar (Y).
4. Nilai koefisien determinan untuk pengaruh X1 dan X2 terhadap Y sebesar 0,6%.

#### Referensi

- Achdiani, Y., & Rusliyani, A. (2017). Pengetahuan Keterampilan Dasar Mengajar dalam Menyiapkan Guru Sekolah Menengah Kejuruan. *Teknobuga*, 5(2), 34–43.
- Arikunto, S. (2012). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. In *Jakarta: Rineka Cipta* (p. 174).
- Arikunto, S. (2017). Pengembangan Instrumen Penelitian dan Penilaian Program. In *Yogyakarta : Pustaka Pelajar* (p. 173).
- Darise, G. N. (2019). Implementasi Kurikulum 2013 Revisi Sebagai Solusi Alternatif Pendidikan Di Indonesia Dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Ilmiah Iqra'*, 13(2), 41. <https://doi.org/10.30984/jii.v13i2.967>
- Fortuna, A., Saputra, A., Ramadhan, A., Prasetya, F., Primawati, P., & Rahmadhani, D. (2022). Development of Physics Learning Media Based on Augmented Reality Newton's Law Material. *Seminar Nasional Pendidikan Fisika VII*, 1–8.
- Harisudin, M. (2019). Metode Penentuan Faktor-Faktor Keberhasilan Penting Dalam Analisis SWOT. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 3(2), 109–121.
- Hasbullah, H. (2012). Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan.

- In *Jakarta: Rajawali Press*. (p. 54).
- Huda, M. (2017). Kompetensi Kepribadian Guru Dan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian*, 11(2), 237–266.
- Masgumelar, N. K., & Mustaf, P. S. (2021). Teori Belajar Konstruktivisme dan Implikasinya dalam Pendidikan dan Pembelajaran. *GHAITSA : Islamic Education Journal*, 2(1), 49–57.
- Munirom, A. (2021). Manajemen Peningkatan Mutu Pendidikan. *Jurnal An-Nur: Kajian Pendidikan Dan Ilmu Keislaman*, 7(1), 154–174.
- Pangaribuan, I., & Subakti, F. (2019). Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) Teknologi Industri Pembangunan Cimahi. *Jurnal Teknologi Dan Informasi (JATI)*, 9(September), 128–137. <https://doi.org/10.34010/jati.v9i2>
- Prasetya, F., Syahri, B., Fajri, B. R., Ranuharja, F., Fortuna, A., & Ramadhan, A. (2021). Improved learning outcomes of CNC programming through Augmented Reality job sheet learning media. *Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi*, 21(3), 221–233.
- Primayana, K. H. (2016). Manajemen Sumber Daya Manusia Dalam Peningkatan Mutu Pendidikan Di Perguruan Tinggi. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 7–15. <http://ejournal.ihdn.ac.id/index.php/JPM/article/viewFile/45/54>
- Septianingtyas, N., & Jusra, H. (2020). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Berdasarkan Adersity Quotient. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 657–672.
- Sugiyono. (2011). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods). In *Bandung: Alfabeta* (p. 297).
- Sugiyono, P. D. (2013). Metode Penelitian R&D. In *ALFABETA, CV. Bandung* (pp. 1–330).
- Syafi'i, A., Marfiyanto, T., & Rodiyah, S. K. (2018). Studi Tentang Prestasi Belajar Siswa Dalam Berbagai Aspek Dan Faktor Yang Mempengaruhi. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 115. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.114>
- Tae, L. F., Ramdani, Z., & Shidiq, G. A. (2019). Analysis toward Factors Affecting Students ' Achievement in Science Learning. *Indonesian Journal of Educational Assessment*, 2(1), 79–102.