

PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN PENGISIAN KONTEN E-MODUL PRE-VOCATIONAL MENGGUNAKAN MOODLE UNTUK GURU BIMBINGAN KONSELING DI SMP NEGERI 4 SINGARAJA (LOKASI KEGIATAN: DESA SAMBANGAN, SUKASADA, BULELENG-BALI)

Dessy Seri Wahyuni¹, Ketut Agustini², I Gede Bendesa Subawa³

¹²³⁴ Jurusan Teknik Informatika, FTK, UNDIKSHA;

Email: seri.wahyuni@undiksha.ac.id

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic has had a significant impact on many parties; in particular, it has also penetrated the world of education, especially the Junior High School level, which has also felt the effects of COVID-19. The education level of Junior High School (SMP) is the forerunner for students to determine further education for the career choices they choose. Early career choices require learning resources provided by BK teachers. However, BK teachers at the junior high school level still do not have the knowledge resources to provide digital-based career services. The role and function of BK teachers in providing classical services can be carried out by implementing this digital-based knowledge resource. There is no career insight module for junior high school students, and the role of technology for guidance and counselling teachers is not yet optimal in carrying out the function of counselling services. One LMS that BK teachers can use to implement practical learning is Moodle; teachers can fill out useful counselling service content and can be accessed anytime and anywhere. The purpose of this service is to provide training and assistance in filling out the pre-vocational E-Module criteria for counselling guidance teachers in three junior high school units in Singaraja, including SMPN 4, SMPN 2 and SMPN 1 Singaraja. The training activities are carried out offline in four stages; namely: (1) The stages of conceptual education are related to pre-vocational; (2) The locations of training in filling out pre-vocational e-module content in the Moodle LMS.; (3) The sites of mentoring; (4) Stages Assessment of the resulting product. The training was conducted offline within two days and online mentoring for a week with 20 BK teacher participants. The activity results through the evaluation of processes and results/products can be said to be successful by referring to the completed questionnaire and the resulting instrument product. 99% of Participants hope that there will be similar service activities to improve the knowledge and skills of BK teachers in filling out pre-vocational e-module content as a career service provider through the Moodle platform.

ABSTRAK

Pandemi COVID-19 memberikan dampak signifikan pada banyak pihak, secara mengkhhusus juga merambah pada dunia pendidikan khususnya jenjang Sekolah Menengah Pertama yang juga merasakan dampak COVID-19. Jenjang pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) merupakan cikal bakal peserta didik menentukan pendidikan lanjutan atas pilihan karir yang mereka tentukan. Pilihan karir sejak dini memerlukan sumber belajar yang harus disediakan oleh guru BK, tetapi Guru BK di tingkat SMP masih belum memiliki sumber pengetahuan untuk menyelenggarakan layanan karir yang berbasis digital. Peran dan fungsi guru BK dalam memberikan layanan klasikal dapat terlaksana dengan mengimplementasikan sumber pengetahuan berbasis digital ini. Belum tersedianya modul wawasan karir bagi peserta didik SMP dan belum optimalnya peran teknologi bagi guru BK dalam melaksanakan fungsi layanan konseling. Salah satu LMS yang dapat digunakan oleh guru BK untuk melaksanakan pembelajaran dengan praktis adalah Moodle, guru dapat mengisi konten layanan koseling yang bermanfaat dan dapat diakses kapan saja dan dimana saja. Tujuan dari pengabdian ini dilakukan untuk memberikan pelatihan serta pendampingan pengisian kotem E-Modul pre-vocational untuk guru bimbingan konseling di tiga satuan unit sekolah menengah pertama di Singaraja diantaranya: SMPN 4, SMPN 2 dan SMPN 1 Singaraja. Kegiatan pelatihan dilakukan secara luring dalam empat tahapan yaitu, (1) tahapan pendidikan konseptual terkait pre-vocational, (2) tahapan pelatihan pengisian konten e-modul pre-vocational pada LMS moodle, (3) tahapan pendampingan, dan (4) tahapan Penilaian produk yang dihasilkan. Pelatihan dilakukan secara luring dalam waktu dua hari dan pendampingan secara daring selama seminggu dengan 20 peserta guru BK. Hasil pelatihan melalui evaluasi proses dan hasil/produk dapat dikatakan berhasil dengan merujuk pada kuesioner yang telah diisi dan produk instrumen yang dihasilkan. 99% Peserta berharap ada kegiatan pengabdian yang serupa

untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru BK dalam pengisian konten e-modul pre-vocational sebagai penyelenggaraan layanan karir melalui platform moodle.

PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 memberikan dampak signifikan pada banyak pihak, secara menghusus juga merambah pada dunia pendidikan. Upaya pencegahan ini dilakukan oleh pemerintah pusat sampai pada tingkat daerah memberikan kebijakan untuk meliburkan seluruh Lembaga Pendidikan. Diharapkan dengan adanya kebijakan tersebut, Lembaga pendidikan tidak lagi melaksanakan aktivitas secara luring tetapi lebih banyak mengoptimalkan pemanfaatan teknologi secara daring. Hal ini didukung oleh Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran Coronavirus Disease (COVID-19). Prinsip yang diterapkan dalam kebijakan ini adalah “Kesehatan dan keselamatan peserta didik, pendidik, tenaga kependidikan, keluarga dan masyarakat merupakan prioritas utama dalam menetapkan kebijakan pembelajaran”. Sekolah Menengah Pertama merupakan salah satu jenjang pendidikan yang merasakan dampak dari pandemi COVID-19. Jenjang pendidikan SMP merupakan cikal bakal peserta didik dalam menentukan pilihan pendidikan lanjutan atas pilihan karir yang telah mereka tentukan sejak dini. Pilihan karir sejak dini memerlukan sumber belajar yang harus disediakan oleh guru BK.

Beberapa unit sekolah yang mengalami permasalahan dalam hal penyelenggaraan fungsi layanan karir adalah SMP Negeri 4, SMP Negeri 1 dan SMP Negeri 2 Singaraja. Guru BK yang ada pada unit sekolah tersebut menghadapi kendala dalam hal kurangnya sumber informasi untuk memberikan layanan karir. Minimnya skill digital guru BK dalam hal mengupload content layanan karir. Peran guru BK saat ini (masa Pandemi COVID-19) tidak dapat berjalan sebagaimana mestinya, rencana pelaksanaan layanan (RPL) yang seharusnya

dilakukan secara tatap muka secara klasikal maupun kelompok berubah menjadi daring (online). Guru BK masih belum memiliki kesiapan dalam menyiapkan konten layanan dalam bentuk online, begitu juga dengan strategi penyajian konten masih belum optimal. Peran guru BK saat ini (masa pandemi COVID-19) hanya melakukan panggilan serta penjajagan ke rumah peserta didik yang mengalami kendala dalam melaksanakan pembelajaran. Guru BK di tingkat satuan pendidikan SMP tersebut, belum memiliki sumber pengetahuan untuk menyelenggarakan layanan karir dan sekolah lanjutan yang berbasis digital.

Peran guru bimbingan konseling (BK), pada masa pandemi memiliki fungsi dan peran penting dalam memberikan layanan konseling khusus pada materi wawasan karir dan sekolah lanjutan. Di masa pandemi ini, guru BK harus memiliki inovasi dalam menyajikan sumber pengetahuan berbasis digital. Peran dan fungsi guru BK dalam memberikan layanan klasikal dapat terlaksana dengan mengimplementasikan sumber pengetahuan berbasis digital ini. Penyelenggaraan layanan konseling merupakan fungsi existensi dari guru bimbingan konseling. Penyelenggaraan layanan konseling juga mengalami hambatan dalam implementasinya. Dengan hadirnya sumber pengetahuan sebagai bentuk layanan klasikal, maka tidak akan ada hambatan dalam pemberian layanan klasikal karena layanan klasikal ini dapat diberikan dimana saja dan kapan saja. Guru BK harus berusaha dengan cepat menyikapi keadaan ini, dimana fungsi pemberian layanan konseling harus berjalan sebagaimana mestinya dengan menggunakan dan memanfaatkan peran teknologi dalam pemberian layanan konseling.

Guru BK didesak untuk mampu menjalankan fungsi dan tugasnya dengan memanfaatkan berbagai platform pembelajaran online salah satunya adalah moodle. Guru BK juga dituntut

untuk menyiapkan E-modul yang relevan dengan fungsi existensi layanan yang telah tertuang pada RPL. Modul konvensional sudah tidak lagi relevan dengan keadaan saat ini, peserta didik lebih memilih modul berbasis elektronik sehingga dalam penyajiannya diperlukan keterampilan teknologi dalam mengemasnya. Layanan konseling pada jenjang pendidikan sekolah menengah pertama memiliki peran strategis. Salah satu layanan yang harus diberikan oleh guru BK adalah layanan karir dan sekolah lanjutan. Peserta didik pada jenjang SMP merupakan masa peralihan yang nantinya mereka harus memiliki wawasan karir dan sekolah lanjutan sebagai bahan pertimbangan ketika mereka memilih sekolah lanjutan. Fungsi inilah yang tidak bisa berjalan dengan sebagaimana mestinya di sekolah pada masa pandemi COVID-19 ini. Jika sebelum masa pandemi COVID-19, beberapa sekolah menengah atas maupun sekolah menengah kejuruan mengadakan promosi dengan mendatangi sekolah tujuan masing-masing. Dengan masa pandemi saat ini, maka sangat tidak mungkin ini terjadi, maka dibutuhkanlah strategi pemberian layanan konseling dengan memanfaatkan peran teknologi. Dengan tidak berjalannya fungsi serta peran guru BK dalam memberikan layanan konseling (wawasan karir dan sekolah lanjutan) maka peserta didik tidak memiliki sumber belajar dan hilangnya kesempatan peserta didik untuk mendapatkan pengetahuan akan wawasan karir dan sekolah lanjutan. Layanan konseling pada bagian ini dikhususkan pada pemberian layanan wawasan karir dan sekolah lanjutan. Peserta didik pada jenjang SMP merupakan peserta didik yang nantinya akan melanjutkan jenjang pendidikan menengah atas, oleh karena itu mereka harus diberikan bekal wawasan dunia kerja. Wawasan dunia kerja pada jenjang pendidikan SMP disebut dengan pengenalan pre-vocational (sebelum mereka masuk pada sekolah menengah kejuruan) atau dapat dikatakan. Sebelum mereka masuk ke sekolah vokasi.

Pre-vocational education merupakan pengenalan dunia kerja dan dunia karir sejak dini yang dapat diberikan oleh peserta didik pada jenjang SMP, menurut (Fathoni & Ismatullah, 2018), Prevocational education adalah memasukan untuk pendidikan kejuruan/kecakapan/vocational kedalam kurikulum di sekolah umum sebagai mata pelajaran pada pendidikan akademis untuk dapat mengenal dunia kerja/dunia karir. Wawasan dunia kerja dan karir ini akan menjadi dasar pijakan serta pemikiran yang kokoh untuk membuat keputusan akan memilih sekolah lanjutan yang disesuaikan dengan pengenalan dan kesadaran akan kepemilikan minat, bakat serta potensi peserta didik. Belum tersedianya modul wawasan karir bagi peserta didik SMP, belum juga teroptimalkannya peran teknologi (technology skills) bagi guru BK dalam melaksanakan fungsi layanan konseling. Salah satu LMS yang dapat digunakan dengan praktis oleh guru BK adalah moodle. melalui moodle, guru BK dapat mengisi konten layanan konseling (wawasan karir dan sekolah lanjutan) yang bermanfaat dan dapat diakses kapan saja dan dimana saja oleh peserta didik. Variasi media yang disajikan dalam moodle juga bisa sangat beragam (berbasis text, image, video dan audio), sehingga nantinya dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam mengakses dan menerima layanan konseling (wawasan karir dan sekolah lanjutan). Pada kegiatan pengabdian kali ini, maka guru BK akan diberikan pendampingan dan pengisian konten modul pre-vocational dengan menggunakan moodle sebagai bentuk implementasi layanan konseling “wawasan karir dan sekolah lanjutan”. Keberadaan guru BK pada masa pandemi ini menjadi sangat minim untuk pertemuan tatap muka di kelas. Guru BK tidak lagi bisa berinteraksi secara langsung dengan siswa dikarenakan kebijakan belajar dari rumah (study from home), dengan penggunaan E-modul yang akan dikembangkan pada penelitian ini, akan menjadikan suatu peluang yang baik untuk didistribusikan pemanfaatannya kepada siswa. Dengan kebijakan belajar dari rumah 4 sangat membuka

peluang besar siswa mendapatkan informasi secara elektronik terkait dengan pemberian wawasan kerja dan karir, disamping itu juga akan terjadi optimalitas waktu pembelajaran. Guru BK dapat memanfaatkan keberadaan E-modul ini sebagai pemberian pelayanan akademik secara virtual (virtual counseling) kepada peserta didik. Selain siswa belajar terkait dengan mata pelajaran wajib yang harus mereka dapatkan, sisi yang lebih penting adalah bagaimana memberikan informasi yang relevan dan kontekstual sesuai dengan kehidupan sehari-hari dalam hal ini adalah kontekstualnya dengan dunia kerja. Pengenalan dunia kerja sejak dini dikenal dengan pre-vocational. Implementasi pre-vocational dapat diberikan sejak SMP sebagai kesiapan siswa memasuki jenjang Pendidikan SMA/SMK. Pre-vocational merupakan strategi School based learning menuju work-based learning dengan mendekatkan siswa pada konsep dunia kerja.

Urgensi dari kegiatan Pengabdian pada masyarakat ini ditekankan pada pemberian pelatihan dan pendampingan khusus bagi guru BK, terutama pada peningkatan skill digital/technological skill dalam hal pengisian konten e-modul pre-vocational dalam melaksanakan layanan karir kepada siswa SMP.

METODE

Pelatihan yang dilaksanakan menggunakan pendekatan student centered learning (SCL). Dalam teori konstruktivis dikatakan bahwa SCL merupakan pembelajaran dan pengajaran yang menempatkan siswa sebagai pusat dari proses pembelajaran dan memaparkan sebuah spektrum yang luas mengenai pembelajaran dan pengajaran yang berorientasi pada partisipasi untuk mendukung pemahaman konseptual yang mendalam (Pandey, 2019) (Brouwer, J., Jansen, E., Severiens, S., & Meeuwisse, 2019) (Rayens & Ellis, 2018) (Damşa & Lange, 2019). Dalam pendekatan SCL, pelatihan dilakukan dengan ceramah, diskusi, praktik dan tugas. Metode yang

digunakan dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah metode ceramah, demonstrasi, tanya jawab, diskusi, dan penugasan. Metode ceramah digunakan ketika narasumber utama menjelaskan materi pendahuluan sebagai penyegaran dan penguatan pemahaman dan wawasan pre-vocational education sebagai bentuk implementasi pemberian layanan karir dan sekolah lanjutan. Materi ini telah ada dalam modul berbasis elektronik. Metode demonstrasi digunakan untuk menjelaskan cara menggunakan LMS moodle. Memberikan contoh menggunakan menu-menu ataupun fitur-fitur yang disediakan oleh moodle. Metode tanya jawab dan diskusi digunakan untuk kegiatan ketika ada pertanyaan oleh peserta kegiatan pengabdian. Misalnya ada hal-hal yang kurang dipahami oleh peserta maka narasumber akan memberikan kesempatan kepada peserta. Metode penugasan digunakan untuk melakukan evaluasi sejauh mana guru paham dengan materi yang telah dijelaskan melalui kualitas produk yang dihasilkan oleh peserta pelatihan.

Kegiatan pelatihan dilakukan secara luring dalam empat tahapan yaitu, (1) tahapan pendidikan konseptual terkait e-modul pre-vocational dan, (2) tahapan pelatihan pengisian konten e-modul pre-vocational melalui moodle (3) tahapan pendampingan, dan (4) tahapan penilaian produk (hasil content) yang dihasilkan. Tahapan pertama, dilakukan melalui Seminar pemahaman konsep pre-vocational yang diselingi dengan diskusi dan tanya jawab. Fasilitator dari Universitas Pendidikan Ganesha tampil sebagai pemrasaran/pelatih, sedangkan para guru akan berperan sebagai peserta. Antara pemrasaran dan peserta secara berkolaborasi menjalankan peran sebagai learning community, sehingga secara psikologis tidak ada jurang pemisah antara keduanya. Kegiatan ini dilaksanakan bisa dilakukan secara daring ataupun luring di ruang pertemuan/lab komputer sesuai kesiapan sekolah dengan tetap menjalankan protokol kesehatan. Tahapan kedua, dilakukan

workshop pelatihan pengisian content e-modul pre-vocational. Proses ini dijalankan dengan praktek langsung mengisi content pada moodle untuk layanan karir, para guru dibimbing langsung oleh fasilitator. Fasilitator menjalankan perannya sebagai pelayan guru, sehingga proses berlangsung secara terbuka dan bebas. Tahapan ketiga, dilakukan dengan metode pendampingan dalam rangka melakukan koreksi dan revisi produk yang dihasilkan oleh guru-guru yang terlibat dalam pelatihan dan pendampingan ini. Produk yang dimaksud adalah content yang diupload pada LMS moodle, content pre-vocational. Tahap keempat, dilakukan dengan review produk (content pre-vocational) yang telah diupload pada LMS moodle.

Strategi pelatihan adalah menerapkan Student Centered Learning (SCL) dengan cara menekankan pada partisipasi peserta dan dialog interaktif melalui diskusi, baik antara Pelatih dengan peserta maupun antar sesama peserta. Pada awal pertemuan, ada sesi khusus perkenalan dan pencairan suasana (Ice Breaking) dengan permainan gambar ekspresi diri, lalu peserta diminta menulis dan menjelaskan alasan mengikuti pelatihan dan ekspektasinya terhadap pelatihan ini. Untuk mengetahui efektivitas pelatihan, dalam rancangan dilakukan dua jenis evaluasi yaitu, (i) evaluasi proses dengan menilai tahapan proses pelatihan sampai pendampingan dilakukan, (ii) evaluasi produk/hasil dengan mengetahui sejauh mana instrumen yang variative dihasilkan dan dapat berjalan dengan

baik melalui link yang dikirimkan peserta. Peserta yang terlibat dalam pelatihan sejumlah 20 guru BK. Kegiatan pelatihan dilakukan secara luring selama 2 hari yaitu tanggal 21-22 Juni 2021 dan selanjutnya pendampingan secara daring selama seminggu atau sampai peserta lancar menggunakan aplikasi tersebut. merujuk pada indikator penilaian yang telah ditentukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari evaluasi proses, diperoleh tingkatan keberhasilan sebagai berikut. Pada tahap pertama, konsep-konsep terkait asesmen dan evaluasi diberikan dalam metode ceramah. Peserta diberikan kesempatan untuk bertanya dan diskusi. Setelah pembekalan teori dan konsep diberikan pada tahap kedua, fasilitator menyiapkan bahan ataupun materi dalam bentuk file yang nantinya akan digunakan untuk mengisi E-modul yang dilakukan oleh guru yang terlibat. Terlihat antusiasme peserta melalui pertanyaan-pertanyaan yang disampaikan selama pembekalan dilakukan. Kemudian memasuki pelaksanaan tahap kedua, pengisian konten E-modul ini dimulai dari memberikan contoh penggunaan menu-menu ataupun fitur- fitur yang disediakan oleh moodle setelah itu akan diarahkan ke pengisian konten E-modul yang dimana konten atau materi sudah disiapkan sebelumnya oleh fasilitator.



Gambar 1. Praktik langsung menggunakan moodle pre-vocational

Pada tahap pendampingan dan review produk pelatihan, peserta diminta untuk memasukan konten atau materi yang sudah disiapkan oleh fasilitator dimana konten tersebut berupa file teks, video, audio dan gambar. Di tahap ini kegiatan berjalan dengan lancar dan berhasil dan guru-guru hanya dalam waktu dua hari sudah memberikan hasil produk yang kreatif

Sesuai dengan instruksi oleh fasilitator. Setelah melakukan review produk



Gambar 2. Produk Hasil Salah Satu Peserta

Instrumen yang dikirimkan melalui link oleh para peserta pelatihan diberikan juga angket



Gambar 4 Hasil Kuisisioner Pelaksanaan P2M

Dari 20 peserta yang secara konsisten dan komitmen mengikuti pelatihan luring selama dua hari serta pendampingan secara daring selama seminggu, sebanyak 98% menyatakan materi pelatihan yang disampaikan sangat bermanfaat dan relevan dengan kebutuhan guru BK. Sebanyak 97% menyatakan wawasannya bertambah tentang wawasan karir dan sekolah lanjutan. Konten ini sesuai dengan konteks saat ini di masa pandemi dengan pelayanan BK

respon terkait pelaksanaan pelatihan yang telah mereka ikuti selama ini. Angket respon yang diberikan seperti pada Gambar 3.

**KUESIONER EVALUASI PELAKSANAAN P2M
DI SMP N 4 SINGARAJA
KABUPATEN BULELENG PROVINSI BALI**

Yang terhormat,
Bapak/Ibu peserta workshop dimohon untuk mengisi kuesioner evaluasi kegiatan. Hasil kuesioner ini akan digunakan sebagai bahan pertimbangan dan perbaikan pada kegiatan berikutnya.

NAMA : _____
GURU MAPEL : _____
ALAMAT : _____

Isilah tanda centang (✓) pada kolom TS (Tidak Setuju), S (Setuju), SS (Sangat Setuju), sesuai dengan hari nurani Bapak/Ibu.

NO	PERNYATAAN	TS	S	SS
1.	Materi yang disajikan oleh narasumber sangat bermanfaat			
2.	Materi yang disampaikan membuka wawasan saya terkait wawasan karir dan sekolah lanjutan sebagai bentuk layanan klasikal.			
3.	Kegiatan pengabdian masyarakat telah menambah keterampilan saya dalam mengupload/mengisi konten digital pada moodle.			
4.	Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh tim UNDIKSHA telah memotivasi saya untuk terus berinovasi dalam menyediakan konten digital untuk layanan karir dan sekolah lanjutan			
5.	Saya harap, ada kegiatan yang serupa untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru BK dalam menyiapkan konten digital untuk layanan karir dan sekolah lanjutan			

Saran/masukan : _____

 Buleleng, 2021
 (.....)

Gambar 3. Angket Respon Peserta Pelatihan

secara daring/online yang memerlukan kreatifitas yang tinggi dari guru agar siswa tidak bosan dalam proses pemberian layanan yang disesuaikan dengan RPL. Kemudian 98% menyatakan bahwa pengabdian masyarakat telah mampu meningkatkan technological skills dalam mengupload konten digital kedalam moodle. Dampak dari kegiatan pelatihan ini adalah 96% menyatakan telah mampu memotivasi guru BK untuk terus berinovasi

dalam menyediakan konten digital layanan konseling, serta 99% berharap ada kegiatan pengabdian yang serupa untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru BK dalam menggunakan moodle sebagai

pemberian layanan konseling di masa pandemi covid-19. Dari respon yang telah diberikan oleh guru BK dalam kategori sangat positif yang telah disampaikan melalui angket/kuesioner, masih terdapat beberapa kekurangan/keterbatasan yang dimiliki dari e-modul ini adalah belum adanya materi ataupun fitur identifikasi minat dan bakat peserta didik atas pemilihan karir dan sekolah lanjutan.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bisa dikatakan berhasil dengan merujuk pada evaluasi proses dan evaluasi produk/hasil yang telah dilakukan secara luring selama dua hari di SMPN 4 Singaraja untuk tahap konsep dan tahap pelatihan. Kemudian untuk tahap pendampingan dan evaluasi yang dilakukan daring juga berhasil dengan melihat konten yang telah diupload para peserta. Seluruh Peserta berharap ada kegiatan pengabdian yang serupa untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan teknologi digital guru BK dalam pemberian layanan klasikal di masa pandemi covid-19.

DAFTAR RUJUKAN

- Brouwer, J., Jansen, E., Severiens, S., & Meeuwisse, M. (2019). Interaction and belongingness in two student-centered learning environments. *International Journal of Educational Research*, 97. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2019.07.006>
- Damşa, C., & Lange, T. de. (2019). Student-centred learning environments in higher education. *Uniped*, 42(01), 9–26. <https://doi.org/10.18261/issn.1893-8981-2019-01-02>
- Fathoni, A., & Ismatullah, K. (2018). Pengaruh Wawasan Ke vokasionalan Siswa SMP terhadap Minat Melanjutkan di SMK. *EDUMATIC: Jurnal Pendidikan Informatika*, 2(2), 93. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v2i1.956>
- Pandey, N. (2019). Technology-Enhanced Student-Centered Learning Environments. *TechnoLearn An International Journal of Educational Technology*, 9(2), 77–82. <https://doi.org/10.30954/2231-4105.02.2019.3>
- Rayens, W., & Ellis, A. (2018). Creating a Student-Centered Learning Environment Online. *Journal of Statistics Education*, 26(2), 92–102. <https://doi.org/10.1080/10691898.2018.1475205>