Optimalisasi Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis TIK Melalui Program Kampus Mengajar bagi Sekolah Terpencil di Kabupaten Lebak

Rida Oktorida Khastini^{1*}, Nani Maryani¹, Dinar Sugiana², Akhmad Baihaqi³

^{1*}Program Studi Pendidikan Biologi, ²Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, ³Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris
FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

*Corresponding Author. Email: rida.khastini@untirta.ac.id

Abstract: This community service activity aims to optimize the use of information and communication technology (ICT)-based learning media through campus teaching programs to improve the quality of education in remote areas. The method of implementing this service is with training which includes the stages of preparation, implementation, and evaluation of results through filling out questionnaires by teachers and students. This service partner is SMAN 1 Malingping as one of the remote school areas in Lebak district. The results of this dedication show that partners, namely teachers and students, feel the positive impact of using ICT application-based learning media in the classroom. Teachers' skills in implementing ICT-based learning media and students' motivation to learn increases. In addition, teachers have succeeded in overcoming various challenges in the learning process by optimizing the use of ICT-based learning media.

Abstrak: Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengoptimalkan pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK) melalui program kampus mengajar untuk meningkatkan kualitas pendidikan di daerah terpencil. Metode pelaksanaan pengabdian ini dengan pelatihan yang meliputi tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi hasil melalui pengisian kuisioner oleh guru dan siswa. Mitra pengabdian ini adalah SMAN 1 Malingping sebagai salah satu wilayah sekolah terpencil di kabupaten Lebak. Hasil pengabdian ini menunjukkan bahwa mitra yaitu guru dan siswa merasakan dampak positif dari pemanfaatan media pembelajaran berbasis aplikasi TIK di kelas. Keterampilan guru dalam mengimplementasikan media pembelajaran berbasis TIK serta motivasi belajar siswa meningkat. Disamping itu, guru telah berhasil mengatasi berbagai tantangan dalam proses pembelajaran dengan mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran berbasis TIK.

Article History:

Received: 12-09-2022
Reviewed: 15-10-2022
Accepted: 28-10-2022
Published: 18-11-2022

Key Words:

Information and Communication Technology;
Learning Media;
Teaching Campus;
Remote School.

Sejarah Artikel:

Diterima: 12-09-2022
Direview: 15-10-2022
Disetujui: 28-10-2022
Diterbitkan: 18-11-2022

Kata Kunci:

Teknologi Informasi dan Komunikasi; Kampus Mengajar; Media Pembelajaran; Sekolah Terpencil.

How to Cite: Khastini, R., Maryani, N., Sugiana, D., & Baihaqi, A. (2022). Optimalisasi Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis TIK Melalui Program Kampus Mengajar bagi Sekolah Terpencil di Kabupaten Lebak. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 3(3), 428-435. doi:<https://doi.org/10.33394/jpu.v3i3.6004>

<https://doi.org/10.33394/jpu.v3i3.6004>

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

Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu indikator dan pedoman dalam mengukur tingkat taraf kehidupan dan kesejahteraan masyarakat. Pendidikan dapat meningkatkan kualitas hidup warga negara secara keseluruhan (Powdthavee et al., 2015). Oleh karena itu, mutu dan kualitas aspek pendidikan di Indonesia perlu untuk ditingkatkan. Pendidikan di daerah tertinggal atau terpencil harus lebih didahulukan proses penanganannya karena berbagai permasalahan yang timbul akan seringkali menghambat proses peningkatan mutu pendidikan nasional. Hal ini akhirnya akan menghambat perkembangan pendidikan di Indonesia. Menurut Usman (2014) *input oriented* dan *macro-oriented* merupakan sifat

pendidikan yang diatur oleh jajaran birokrasi di tingkat pusat sehingga, banyak faktor yang diproyeksikan oleh pusat tidak terjadi atau tidak berjalan sebagaimana mestinya di tingkat sekolah.

Pada daerah terpencil seperti di kabupaten Lebak, Banten dengan 169 desa yang berstatus daerah tertinggal (BPS Kabupaten Lebak, 2020) masih banyak dijumpai kondisi di mana anak-anak belum terlayani optimal pendidikannya. Hal ini dapat dilihat dari jumlah angka putus sekolah yang masih tinggi pada daerah tersebut. Minimnya jumlah guru sebagai tenaga pendidik juga menjadi faktor yang harus disoroti, walaupun pada sebagian daerah kondisi sebaliknya terjadi yaitu pada daerah kota kuantitas guru berlebih. Selain itu, faktor ketiadaan dan minimnya dukungan sarana prasarana peralatan, serta infrastruktur gedung sekolah yang memadai adalah kunci permasalahan yang menjadikan peningkatan mutu pendidikan di Indonesia menjadi rendah (Siswanto & Hidayati 2020).

Kementerian Pendidikan Kebudayaan Indonesia telah meluncurkan kebijakan merdeka belajar kampus merdeka dan Kampus Mengajar adalah bagian dari program tersebut (Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, 2020). Program ini bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa belajar dan mengembangkan diri melalui aktivitas di luar kelas perkuliahan. Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sultan Ageng Tirtayasa telah mengimplementasikan kebijakan dengan memfasilitasi mahasiswa untuk melaksanakan kegiatan kampus mengajar berupa program asistensi mengajar di sekolah sebagai bentuk program pengabdian masyarakat untuk membangun pendidikan di daerah tertinggal.

Siswa-siswi di sekolah yang berada di daerah terpencil di Kabupaten Lebak tetap harus mendapatkan pendidikan yang berkualitas, dibalik semua keterbatasan yang ada. Berkualitas bukan hanya mencakup fasilitas yang cukup atau sarana prasarana yang memadai, namun lebih dari kualitas pengajaran. Berbagai keterampilan abad ke-21 seperti keterampilan pemecahan masalah, inovasi, komunikasi efektif, kerjasama, kemandirian, literasi media dan informasi, wawasan global, tanggung jawab sosial dan berpikir kritis (Stehle & Peters-Burton, 2019) harus siswa dapatkan agar mampu bersaing di masa depan.

Oleh karena itu, perlu diupayakan melalui adanya optimalisasi pemanfaatan TIK di kelas untuk memberikan siswa pengalaman belajar. Pemanfaatan TIK berupa penggunaan aplikasi dan media pembelajaran berbasis TIK. Melalui program ini, akademisi perguruan tinggi yaitu dosen dan mahasiswa berkolaborasi dengan guru dan pihak sekolah bersama sama meningkatkan kualitas pendidikan melalui optimalisasi TIK dalam proses pembelajaran. Melalui pelaksanaan kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan kompetensi baik *soft skills* maupun *hard skills* siswa agar lebih siap dan relevan dengan kebutuhan zaman sebagai pemimpin masa depan bangsa yang unggul dan berkepribadian.

Metode Pengabdian

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di SMA N 1 Malingping Kabupaten Lebak, Banten yang berjarak 112 km dari kampus FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.. Kegiatan ini dilaksanakan dengan metode pelatihan yang bertahap, yakni tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap analisis hasil berupa pelaporan.

Gambar 1. Lokasi Kegiatan Kampus Mengajar

Kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan berdasarkan proses perencanaan yang matang. Perencanaan yang baik akan mendorong tercapainya tujuan yang ditetapkan. Sebelum pelaksanaan kegiatan, dilakukan pembekalan untuk mahasiswa dan dosen yang bertugas sebagai pembimbing lapangan untuk memberikan pengetahuan dasar terkait dengan TIK yang diperlukan dalam kegiatan kampus mengajar.

Gambar 2. Kegiatan Pembekalan Melalui Platform Zoom untuk Mahasiswa & Dosen

Hal ini terlihat pada Gambar 2. Proses pembekalan dilakukan secara online melalui platform Zoom sebagai alternatif untuk dapat mengefisienkan waktu. Penggunaan zoom sebagai sarana yang efektif juga dikemukakan oleh Abdillah (2020). Koordinasi juga dilakukan dengan pihak sekolah dan Dinas Pendidikan Kabupaten tempat pelaksanaan program. Kegiatan ini dilanjutkan dengan pelaksanaan observasi di lokasi sekolah dalam rangka menganalisis kebutuhan terkait pelaksanaan kegiatan seperti pengamatan terhadap kondisi lingkungan sekolah serta partisipasi warga sekolah yang terlibat dalam proses belajar mengajar. Pentingnya observasi sejalan dengan yang dikemukakan Windsor et al (2020), yang menyatakan bahwa observasi awal dapat membantu dalam peningkatan kualitas pembelajaran.

Tahap pelaksanaan kampus mengajar dilakukan dalam rangka memberikan perubahan bagi guru dan siswa dalam pembelajaran ke arah yang lebih baik. Pada tahap ini dilakukan adaptasi teknologi untuk mengoptimalkan pemanfaatan media pembelajaran berbasis TIK dalam proses pembelajaran. Menurut Grani (2022), secara umum adaptasi teknologi adalah istilah yang mengacu pada penerimaan, integrasi, dan penerimaan dari setiap jenis teknologi baru. Tahap terakhir berupa analisis hasil pelaksanaan kegiatan tahap evaluasi hasil melalui pengisian kuisisioner oleh guru dan siswa melalui *google form*.

Hasil Pengabdian dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang untuk memberikan pengalaman kepada mahasiswa, mengimplementasikan ilmu pengetahuan, teori yang diperoleh selama di kampus dan berkontribusi terhadap pendidikan melalui keterlibatan dalam proses pembelajaran secara langsung. Berdasarkan hasil observasi sebagai analisis awal pelaksanaan

kegiatan dapat diketahui beberapa permasalahan terkait dengan pelaksanaan proses pembelajaran di sekolah. Tabel 1 menunjukkan permasalahan dan solusi yang ditawarkan dalam program kampus mengajar.

Tabel 1. Desain Mengatasi Permasalahan Pembelajaran Melalui TIK

Permasalahan di Sekolah	Solusi yang ditawarkan	Luaran
Beban kerja guru telalu banyak, sedangkan tugas utamanya adalah memfasilitasi proses pendidikan	TIK dibutuhkan untu mempermudah pelaksanaan pendidikan dan pengajaran. Media pembelajaran berbasis TIK tersebut harus dapat memfasilitasi dalam penyampaian konsep yang ada di dalam materi bahan ajar, penugasan siswa, dan evaluasi. Melalui penggunaan aplikasi maka beban guru akan menjadi lebih ringan dan guru dapat memperbaharui materi ajar dan konten untuk keterampilan siswa	Peningkatan keterampilan guru dalam menggunakan Media pembelajaran berbasis TIK dalam proses pembelajaran
Motivasi belajar siswa rendah karena proses pembelajaran yang konvensional	Aplikasi TIK dalam Pembelajaran	Motivasi dan hasil pembelajaran siswa meningkat

Kegiatan kampus mengajar ini dilakukan untuk mengatasi dua permasalahan utama yang dihadapi di SMAN 1 Malingping. Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa masalah pertama adalah yang dihadapi oleh guru sebagai fasilitator proses pembelajaran. Aplikasi TIK diketahui dapat mempermudah guru dalam melaksanakan tugasnya. Menurut Permendiknas Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru, pemanfaatan TIK terkait dengan kompetensi pedagogik dan kompetensi professional guru. Oleh karena itu dalam kegiatan kampus mengajar ini mahasiswa membantu guru dalam optimalisasi penggunaan media pembelajaran berbasis TIK. Penggunaan berbagai aplikasi berbasis TIK yang bisa memfasilitasi pembelajaran siswa meliputi berbagai media sosial seperti *youtube*, dan *quizzes*. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian Wiluya dan Khastini (2022) yang menyatakan bahwa berbagai flatform dapat digunakan sebagai fasilitas dalam pembelajaran dan pelaksanaannya memiliki banyak memiliki tantangan dan kendala. Oleh karena itu diperlukan penguasaan yang baik oleh guru sebagai fasilitator pembelajaran. Penggunaan media aplikasi dalam era revolusi industri 4.0 sangat penting dilakukan oleh guru dalam upaya untuk peningkatan berbagai aspek positif dalam kegiatan pembelajaran.

Pemanfaatan TIK di kelas dapat dimulai dengan menggunakan satu buah komputer yang dimiliki oleh guru ataupun merupakan fasilitas sekolah dan LCD Proyektor dalam pembelajaran. Aktifitas pembelajaran terintegrasi dalam semua mata pelajaran. Oleh karena itu pemanfaatan teknologi di kelas seperti ini bukan hanya menjadikan alat alat TIK sebagai alat presentasi, namun digunakan pula sebagai media kreasi, pengolah data, dan fungsi lain oleh para siswa bukan hanya oleh guru. Pembelajaran dengan menggunakan teknologi dapat memberikan pengalaman yang banyak dan memuaskan bagi peserta didik. Hasil belajar siswa dari aspek kognitif, sosial dan keterampilan dapat ditingkatkan melalui kegiatan dan aktivitas pada pembelajaran yang produktif berbasis penyelesaian masalah (Wu et al. 2019).

Pada proses pembelajaran di kelas juga dikenalkan produk-produk media yang dikembangkan mahasiswa di FKIP Untirta, sebagai contohnya adalah penggunaan multimedia pembelajaran saraf AR berbasis web yang yang dikembangkan oleh Ningtyas

(2020) seperti yang terlihat pada Gambar 3. Prinsip kerja dari teknologi AR ini sangat membantu dalam menghadirkan pengalaman belajar yang lebih interaktif dalam proses pembelajaran di kelas, khususnya pada materi-materi yang bersifat abstrak dengan memvisualisasikan konsep abstrak menjadi konkret. AR dapat dikembangkan sebagai media pembelajaran suplementif dalam memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai materi yang bersifat abstrak bagi peserta didik (Sampaio & Ahmeida, 2016; Jose et al., 2018; Mustaqim et al., 2018).

Gambar 3. Konten Pembelajaran dalam Multimedia Pembelajaran

Trend penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) bermula dengan dipengaruhi adanya fakta-fakta bahwa penggunaan teknologi menjadi kebutuhan komunitas luar sekolah (Valverde-Berrocso et al 2021). Fakta ini menjadi sebuah tekanan bagi bidang pendidikan ataupun sekolah untuk ikut menggunakan teknologi agar peserta didik dapat lebih mengenal dengan teknologi. Semakin berkembangnya zaman, pengaruh penggunaan teknologi menjadi suatu media ataupun alat yang dipandang sangat penting serta strategis untuk mendukung perubahan pembelajaran atau reformasi pembelajaran. Teknologi yang berkembang dalam dunia pendidikan sudah sangat memadai untuk dapat memfasilitasi dan memudahkan kegiatan pembelajaran dan tugas-tugas para siswa. Penggunaan teknologi sangat bermanfaat dan memiliki kelebihan yaitu mempermudah dan mengefisienkan tugas-tugas peserta didik. Selain itu penggunaan teknologi dalam kegiatan pembelajaran dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan karena peserta didik dapat berinteraksi dengan berbagai warna, suara, gambar, bahkan video. Suasana yang menyenangkan dalam kegiatan pembelajaran di kelas menjadi salah satu faktor yang sangat penting dan esensial untuk mencapai keefektifan pembelajaran. Serta dapat membangkitkan emosi peserta didik untuk berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran (Suryadi, 2007).

Gambar 4. Proses pembelajaran dengan mengakses aplikasi media konten berbasis TIK yang diakses melalui gawai siswa (a) dan perangkat komputer fasilitas sekolah (b)

Evaluasi kegiatan kampus yang diperoleh melalui kuisisioner google form menunjukkan hasil seperti yang terdapat dalam Tabel 2. Sebanyak 93 responden yang terdiri dari 3 orang guru pamong dan 90 siswa mengisi instrumen tersebut Angket yang digunakan yaitu model skala Likert dengan pilihan sangat setuju (SS), setuju (S), ragu-ragu (R), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Skala likert sering digunakan dalam penelitian pendidikan dan sering digunakan untuk mengetahui umpan balik dan penilaian kinerja pada akhir kegiatan (Sullivan & Artino, 2013).

Tabel 2. Persepsi Responden Terhadap Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis TIK Pada Kegiatan Kampus Mengajar

Pernyataan	Jumlah Responden (%)			
	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Media pembelajaran berbasis TIK yang dikenalkan dapat dioperasikan dengan mudah	82	16	2	0
Penggunaan media pembelajaran berbasis TIK secara tidak langsung dapat menambah pengetahuan siswa tentang perkembangan teknologi	44	55	0	0
Media pembelajaran berbasis TIK yang dikenalkan dapat dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya dalam proses pembelajaran	86	14	0	0
Media pembelajaran berbasis TIK yang dikenalkan, menarik dan menyenangkan dapat membuat pembelajaran lebih bermakna	71	26	2	1

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan maka penggunaan media pembelajaran berbasis TIK memberikan suatu indikasi keberhasilan dalam upaya memfasilitasi proses pembelajaran dan meningkatkan motivasi belajar belajar siswa. Salah satu keuntungan dari penggunaan media pembelajaran berbasis TIK saat belajar adalah siswa terpacu untuk berpikir kritis, mampu memecahkan sebuah permasalahan serta termotivasi untuk menambah informasi- informasi tambahan yang tidak didapatkan dalam buku panduan belajar dan menjadi peserta didik semakin giat untuk membaca dan belajar (Rajabi, et al. 2015). Terpacunya peserta didik dalam mencari informasi melalui multimedia akan mendorong kolaboratif dan kooperatif peserta didik terhadap kegiatan belajarnya. Keterlibatan multimedia dalam membantu peserta didik sangat menguntungkan baik bagi peserta didik maupun bagi pendidik.

Kegiatan pengabdian ini dirasakan besar manfaatnya bagi guru dan peserta didik di sekolah mitra. Sebagai tindak lanjut dari kegiatan ini, program pelatihan dalam rangka pengembangan dan peningkatan kompetensi akan dilakukan sebagai kegiatan rutin di sekolah mitra. Hal ini sesuai dengan Sabon (2018) yang menyatakan bahwa kompetensi dan profesionalitas guru menjadi salah satu syarat utama dalam mewujudkan pendidikan bermutu.

Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari pengabdian masyarakat ini adalah mitra yaitu guru dan peserta didik merasakan dampak positif dari pemanfaatan media pembelajaran berbasis aplikasi TIK di kelas. Keterampilan guru dalam mengimplementasikan media berbasis TIK serta motivasi belajar siswa meningkat. Disamping itu, guru telah berhasil mengatasi

berbagai tantangan dalam proses pembelajaran dengan mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran berbasis TIK.

Saran

Kegiatan kampus mengajar sebagai bentuk kegiatan pengabdian masyarakat ini ditetapkan salah program unggulan yang ada di FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Supaya implementasinya dapat dilakukan secara berkelanjutan, tim pengabdian masyarakat akan menyarankan kepada pimpinan FKIP untuk menyempurnakan panduan dan aturan terkait pelaksanaan, memperluas jalinan kerjasama dengan sekolah mitra di kawasan 3T lainnya.

Daftar Pustaka

- Abdillah, L. A. (2020). Online Learning Menggunakan Zoom Teleconference in Computer Science and Information Systems, ed. Palembang: Universitas Bina Darma, DOI: 10.6084/m9.figshare.12136611.
- BPS Kabupaten Lebak. (2020). Statistik Kabupaten Lebak. <https://lebakkab.bps.go.id>
- Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2020. Buku Saku Panduan Merdeka Belajar Kampus Merdeka. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kemendikbud RI.
- Grani, A. (2022). Educational Technology Adoption: A systematic review. *Educ Inf Technol* 27, 9725–9744 <https://doi.org/10.1007/s10639-022-10951-7>
- Jose, M., Bonete, G., Jensen, M. & Katona, G. (2018). A Practical Guide to Developing Virtual and Augmented Reality Exercises for Teaching Structural Biology Biochemistry and Molecular Biology Education, 47 (1), 16-24.
- Medina-García, M., Higuera-Rodríguez, L., García-Vita, M., & Doña-Toledo, L. (2021). ICT, Disability, and Motivation: Validation of a Measurement Scale and Consequence Model for Inclusive Digital Knowledge. *International journal of environmental research and public health*, 18(13), 6770. <https://doi.org/10.3390/ijerph18136770>
- Mustaqim, I., Irwansyah, M. A, & Sukamto, A. S. (2018). Aplikasi Media Pembelajaran Biologi Sistem saraf menggunakan Augmented Reality. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika*, 4 (1), 1-7.
- Ningtyas. N.A. (2020). Pengembangan Teknologi AR (Augmented Reality) Berbasis Web Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Sistem Saraf. SKRIPSI. Serang: UNTIRTA
- Powdthavee, N., Lekfuangfu, W. N., & Wooden, M. (2015). What's the good of education on our overall quality of life? A simultaneous equation model of education and life satisfaction for Australia. *Journal of behavioral and experimental economics*, 54, 10–21. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2014.11.002>
- Sampaio, D., & Ahmeida P. (2016). Pedagogical strategies for the integration of Augmented Reality in ICT teaching and learning processes. *Procedia Computer Science*, 100, 894-899.
- Silisabon, S. (2018). Efektivitas Pelatihan Guru Melalui Pendidikan dan Latihan Profesi Guru. *Jurnal Penelitian Kebijakan Pendidikan*. 11(3): 159-192
- Siswanto, E., & Hidayati, D. (2020). Management Indicators Of Good Infrastructure Facilities To Improve School Quality. *International Journal on Education, Management and Innovation (IJEMI)*. Vol.1, No.1, January 2020, 69-81.
- Stehle, S.M., Peters-Burton, E.E. Developing student 21st Century skills in selected exemplary inclusive STEM high schools. *IJ STEM Ed* 6, 39 (2019). <https://doi.org/10.1186/s40594-019-0192-1>

- Sullivan, G. M., & Artino, A. R., Jr (2013). Analyzing and interpreting data from likert-type scales. *Journal of graduate medical education*, 5(4), 541–542.
<https://doi.org/10.4300/JGME-5-4-18>
- Suryadi, A. (2007). Pemanfaatan ICT dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*, 8 (1), 83-98.
- Usman, S. (2014). “Meningkatkan Mutu Pendidikan Melalui Penerapan Manajemen Berbasis Sekolah”. *Jurnal Ilmiah Didaktika* vol. 15.
- Valverde-Berrocoso J, Fernández-Sánchez M. R., Revuelta Dominguez F. I., Sosa-Díaz M. J. (2021) The educational integration of digital technologies preCovid-19: Lessons for teacher education. *PLoS ONE* 16(8): e0256283.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256283>
- Wiluya, Y., & Khasitini, R.O. 2022. Pembelajaran IPS Menuju Era Revolusi Industri 4.0 Di Era New Normal Pandemi Covid-19, *Jurnal Education And Development* 10(3): 193-197
- Windsor, S., Kriewaldt, J., Nash, M., Lilja, A., & Thornton, J. (2022) Developing teachers: adopting observation tools that suspend judgement to stimulate evidence-informed dialogue during the teaching practicum to enrich teacher professional development, *Professional Development in Education*, 48:4, 642-656, DOI: 10.1080/19415257.2020.1712452
- Wu, W. H., Kao, H. Y., Wu, S. H., & Wei, C. W. (2019). Development and Evaluation of Affective Domain Using Student's Feedback in Entrepreneurial Massive Open Online Courses. *Frontiers in psychology*, 10, 1109. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01109>