

PELATIHAN PEMBELAJARAN JARAK JAUH MENGGUNAKAN *LEARNING MANAGEMENT SYSTEM* BERBASIS MOODLE UNTUK GURU DI SMK MAARIF NU 2 AJIBARANG

DISTANCE LEARNING USING A MOODLE-BASED LEARNING MANAGEMENT SYSTEM FOR TEACHERS AT MAARIF NU 2 AJIBARANG VOCATIONAL SCHOOL

**Ariq Cahya Wardhana^{1*)}, Alon Jala Tirta Segara²⁾, Faisal Dharma Adhinata³⁾,
Diovianto Putra Rakhmadani⁴⁾**

¹⁾Fakultas Informatika, Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Banyumas
email: ariq@ittelkom-pwt.ac.id

²⁾Fakultas Informatika, Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Banyumas
email: alon@ittelkom-pwt.ac.id

³⁾Fakultas Informatika, Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Banyumas
email: faisal@ittelkom-pwt.ac.id

⁴⁾Fakultas Informatika, Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Banyumas
email: diovianto@ittelkom-pwt.ac.id

ABSTRAK

Proses pembelajaran merupakan aktivitas utama pada pendidikan. Sejak awal tahun 2020 terjadi perubahan drastis dari tatap muka menjadi pembelajaran jarak jauh. Pembelajaran jarak jauh memerlukan sebuah sistem untuk berkomunikasi antara siswa dengan guru. Belum adanya suatu sistem yang dapat membantu guru dalam mengelola pembelajaran jarak jauh di SMK Maarif NU 2 Ajibarang berdampak pada sulitnya para guru atau tenaga pengajar dalam hal memantau maupun mengelola aktifitas siswa pada saat diberlakukan pembelajaran jarak jauh. Pembelajaran jarak jauh dapat dilakukan dalam jaringan (daring) dan dikelola dengan baik jika menggunakan *Learning Management System* (LMS). Moodle merupakan LMS yang dapat digunakan dan dikelola sendiri secara gratis oleh sekolah. Sehingga untuk mempermudah pengelolaan pembelajaran jarak jauh dilakukan pelatihan penggunaan LMS berbasis Moodle. Metode yang dilakukan adalah mempersiapkan LMS dan modul pelatihan, membuat *course* pelatihan, melaksanakan kegiatan pelatihan, serta melakukan evaluasi dan refleksi diri. Melalui pelatihan ini guru memperoleh edukasi mengenai praktek baik pengelolaan LMS sebagai guru atau siswa secara mudah dan efektif. Kegiatan pelatihan dilakukan melalui tatap muka dengan 40 orang guru yang menghasilkan kelas pembelajaran jarak jauh didalam LMS yang terdiri dari aktifitas pengelolaan presensi, chat, tatap muka daring, materi pembelajaran, blog, dan pengumpulan tugas.

Kata Kunci: *LMS, Moodle, Pelatihan LMS, Pembelajaran jarak jauh, Sistem manajemen pembelajaran*

ABSTRACT

The learning process is the main activity in education. Since the beginning of 2020, there has been a drastic change from face-to-face to distance learning. Distance learning requires a system to communicate between students and teachers; without a system that can help teachers manage distance learning at SMK Maarif NU 2, Ajibarang. The teachers' difficulty or teaching staff impacts monitoring and managing student activities when distance learning occurs. Distance learning can be done in a network (online) and well managed using a Learning Management System (LMS). Moodle is an LMS that schools can use and manage independently. So that to facilitate the management of distance learning, training on the use of Moodle-based LMS is carried out. The method used is to prepare LMS and training modules, create training courses, carry out training activities, and conduct self-evaluation and reflection. Through this training, teachers get an education about acceptable practices in managing LMS as a teacher or student efficiently and effectively. Training activities are carried out face-to-face with 40 teachers who produce distance learning classes within the LMS, consisting of attendance management activities, chat, face to face online, learning

materials, blogs, and assignment collection.

Keywords: Distance learning, Learning management system, LMS, LMS training, Moodle

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu kunci pembangunan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Sejak awal tahun 2020 perubahan drastis dibidang pendidikan mengalami revolusi yang mengacu pada Surat edaran yang diterbitkan Mendikbud Nomor 36926/MPK.A/HK/2020 tentang pembelajaran daring, para pendidik diharapkan menghadirkan proses menyenangkan bagi siswa [1]. Pembelajaran yang tadinya didominasi oleh pembelajaran tatap muka beralih menjadi pembelajaran jarak jauh pada semua level pendidikan, termasuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) menurut Keegan merupakan pembelajaran mandiri yang terorganisasi secara sistematis, dimana bimbingan kepada siswa, penyajian materi ajar dan pemantauan keberhasilan siswa dilakukan oleh tim pengajar. Sedangkan para ahli sepakat bahwa ciri utama dari PJJ adalah terpisahnya antara pengajar dan siswa [2]. Melalui penggunaan teknologi digital memungkinkan siswa dan guru berada di tempat berbeda atau tidak tatap muka selama proses pembelajaran [3].

Hoyle dan Lagrange [4] menegaskan bahwa teknologi digital adalah hal yang paling mempengaruhi sistem pendidikan di dunia saat ini. Hal ini disebabkan karena aspek efektivitas, efisiensi dan daya tarik yang ditawarkan oleh pembelajaran berbasis

teknologi digital [5]. Pesatnya perkembangan teknologi digital telah memberi pengaruh besar terhadap dunia pendidikan. Ada dorongan kuat yang menuntut guru untuk memanfaatkan teknologi digital dalam kegiatan pembelajaran.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh Lembaga Pendidikan sebagai langkah awal PJJ yaitu mengadopsi lingkungan belajar dalam jaringan (daring) menggunakan *Learning Management System* (LMS). LMS dapat didefinisikan sebagai perangkat lunak yang mengotomatiskan administrasi, pelacakan, dan pelaporan acara pelatihan [6]. Selain itu, LMS mendorong siswa untuk mengeksplorasi sesuatu dengan belajar mandiri serta menjadi ruang di mana pengetahuan dibangun secara kolaboratif oleh siswa dan guru. Melalui fitur-fitur dasar seperti papan diskusi, blog, dan wiki, siswa dapat melakukannya bersama-sama menciptakan pengetahuan berdasarkan minat mereka sendiri. Kreasi pengetahuan ini dapat berupa berbagai proyek digital seperti *storytelling*, proyek video dan lebih banyak kegiatan pembelajaran berbasis proyek [7].

Selain itu, terdapat beberapa pilihan yang bisa dilakukan untuk membangun sistem pembelajaran daring yang efektif. Menurut Haryono terdapat tiga cara berbeda untuk menyediakan sistem pembelajaran daring, yaitu mengembangkan sendiri, membeli sistem yang sudah ada, menggunakan LMS *open-source*, dan

kustomisasi [8]. Moodle merupakan aplikasi *open-source* yang mendukung implementasi pembelajaran daring dengan paradigma terintegrasi dimana berbagai fitur pendukung pembelajaran dapat mudah diakomodasi dalam portal pembelajaran daring.

Sistem pembelajaran daring menggunakan Moodle dapat dimodifikasi sesuai kebutuhan. Moodle dapat meningkatkan pembelajaran di luar kelas dan memiliki pengaruh positif pada keterampilan berpikir dan inovasi siswa [9], [10]. Moodle memiliki banyak sekali fitur yang bisa digunakan untuk mendukung penerapan pembelajaran jarak jauh dalam jaringan. Mata pelajaran yang ada dalam Moodle adalah area dimana seorang guru akan menambah sumber daya dan kegiatan yang harus diselesaikan oleh siswanya [11].

Tanpa dikelola dengan baik penggunaan teknologi digital dalam proses PJJ dalam jaringan akan kurang efektif. Demi menjaga dunia pendidikan tetap berjalan dengan proses yang menyenangkan, pelaksanaan PJJ juga harus dilaksanakan dan dikelola secara baik. Dorongan kuat penggunaan teknologi digital pada proses PJJ memunculkan beberapa permasalahan seperti memerlukan infrastruktur yang memadai dan komunikasi melalui internet sering kali lamban. Beberapa upaya mengatasi masalah penggunaan teknologi digital dalam proses PJJ dapat berbagai cara yaitu desain kurikulum pendidikan, peningkatan profesional guru pada proses pembelajaran, pengintegrasian ICT di sekolah, meningkatkan peran guru dan pelatihan untuk guru [2].

Kurang efektifnya pembelajaran daring juga dirasakan oleh Guru SMK Maarif NU 2 Ajibarang karena sulitnya memantau dan mengelola aktifitas siswa saat mengikuti kelas daring. Sekolah saat ini belum memiliki layanan LMS untuk guru sehingga aplikasi yang paling sering digunakan yaitu zoom dan google meets. Tanpa adanya sistem yang dapat melakukan manajemen kelas daring, guru kesulitan dalam memantau kehadiran dan keaktifan siswa saat mengikuti kelas dan melakukan penilaian terhadap siswa. Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut maka kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan berupa pelatihan penggunaan LMS berbasis Moodle untuk Guru di SMK Maarif NU 2 Ajibarang.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan pelatihan yang difokuskan pada penggunaan dan pemanfaatan Moodle sebagai LMS untuk pembelajaran daring. Pelatihan dilakukan melalui tatap muka dengan model partisipatif yang merupakan bentuk pemberian penyuluhan dan bimbingan praktek langsung mengenai penggunaan Moodle sebagai guru maupun siswa. Pelatihan ini ditujukan untuk guru SMK Maarif NU 2 Ajibarang agar dapat mengelola pembelajaran daring secara baik. Adapun tahapan kegiatan yang direncanakan adalah:

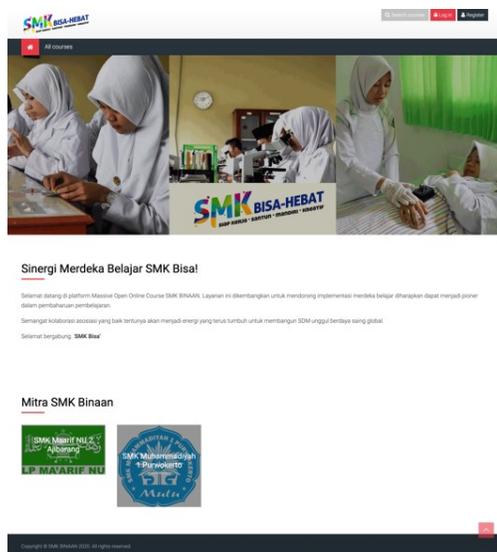
- A. Mempersiapan LMS dan modul pelatihan
- B. Membuat *course* pelatihan
- C. Melaksanakan kegiatan pelatihan
- D. Melakukan evaluasi kegiatan pelatihan dan refleksi diri

Kegiatan pelatihan ini dilakukan menjadi 3 sesi yaitu pelatihan penggunaan moodle sebagai siswa, pelatihan pengelolaan mata pelajaran di moodle sebagai guru, serta diskusi dan penyerahan sertifikat pelatihan untuk peserta. Pelatihan dilakukan pada Hari Kamis, 12 November 2020 pukul 09.00 s.d 15.00 WIB berlokasi di SMK Maarif NU 2 Ajibarang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Mempersiapkan LMS dan Modul Pelatihan

Tahap persiapan merupakan tahap yang dilakukan sebelum pelatihan yang terdiri dari 2 proses. Pertama, membuat LMS berbasis Moodle sebagai fasilitas pelatihan dan sarana cetak sertifikat peserta. Kedua, membuat modul panduan penggunaan LMS untuk peserta sebagai guru.



Gambar 1. Halaman utama LMS Moodle

Pada proses pertama, dilakukan pembuatan LMS berbasis Moodle yang ditanam pada layanan *server hosting*. *Hosting* yang kami gunakan untuk Moodle memiliki spesifikasi *unlimited disk space*, *unlimited bandwidth*, *unlimited pop3 email*,

unlimited database, *unlimited addon domain*, *instant backup*, *domain gratis*, *unlimited ssl gratis*, dan *spamassassin mail protection*.

Halaman utama LMS dapat dilihat pada Gambar 1.

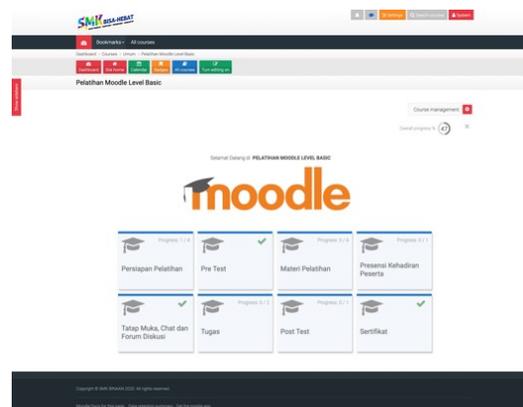
Pada proses yang kedua, dilakukan pembuatan modul panduan penggunaan LMS yang terdiri dari beberapa kompetensi dasar pelatihan yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kompetensi dasar pelatihan

No	Kode	Kompetensi Dasar Pelatihan
1	A1	Mengatur Informasi <i>Course</i>
2	A2	Mengelola Topik <i>Course</i>
3	A3	Mengatur <i>User Enrollment</i>
4	A4	Mengelola <i>Chat</i>
5	A5	Mengelola <i>Assignment/ Tugas</i>
6	A6	Mengelola <i>File/ Folder</i>
7	A7	Mengelola Presensi
8	A8	Mengelola <i>Page / Blog</i>

Membuat Course Pelatihan

Pada tahap ini dilakukan pembuatan *course* pelatihan sebagai fasilitas peserta pelatihan untuk mendapatkan modul pelatihan, materi pelatihan, test, evaluasi pelatihan dan cetak sertifikat. Sekaligus pada *course* ini, peserta akan dilatih pandangan sebagai siswa saat menggunakan LMS. Halaman *course* pelatihan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Halaman *course* pelatihan LMS Moodle

Melaksanakan Kegiatan Pelatihan

Pada tahap ini dilakukan kegiatan pelatihan yang diikuti oleh 40 peserta. Seluruh peserta berprofesi sebagai guru atau kepala sekolah di SMK Maarif NU 2 Ajibarang. Sesi pertama dilakukan pada jam 09.00 s.d 12.30 WIB dengan topik penggunaan moodle. Peserta dilatih membuat akun pada LMS, aktivasi akun lalu melakukan *enrollment* pada *course* pelatihan LMS. Secara umum pada sesi pertama, peserta dilatih pendekatan sebagai siswa agar nantinya memahami apa yang akan siswa lakukan sebelum peserta menjadi guru di LMS.

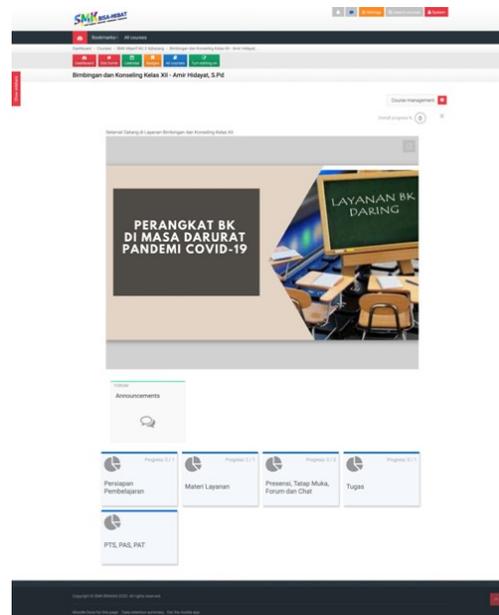
Peserta dilatih untuk membaca blog yang berisi panduan pelatihan, peta program, capaian pelatihan dan referensinya. Selain itu, melakukan *pre-test* yang akan mengakses halaman web lain, *download* materi pelatihan, melakukan presensi peserta pelatihan. Peserta juga melakukan tatap muka daring menggunakan LMS, chat, forum diskusi dan mencoba melakukan contoh pengumpulan tugas. Foto kegiatan pelatihan sesi pertama dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Foto kegiatan pelatihan sesi pertama

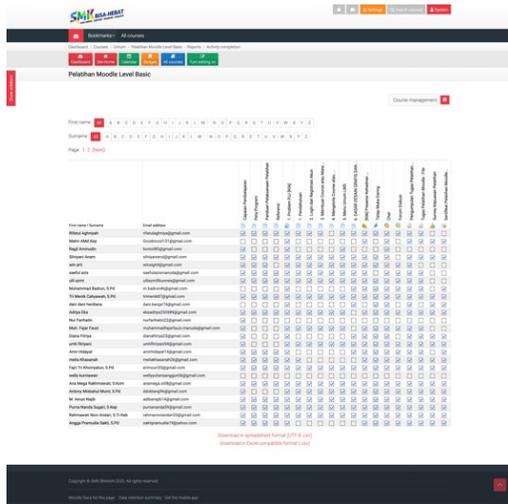
Pada sesi kedua, dilakukan pelatihan pengelolaan mata pelajaran atau *course* pada LMS dilakukan pada pukul 12.30 s.d 14.30

WIB dengan delapan kompetensi dasar yang mengacu pada Tabel 1. Pada proses pelatihannya, setiap kompetensi dasar dilakukan melalui model partisipatif secara bertahap sesuai dengan urutan kode. Rekaman pelatihan sesi kedua dapat diakses melalui youtube dengan link berikut ini: <https://youtu.be/BcuktR1HJ9Q>.



Gambar 4. Hasil akhir peserta pelatihan sesi kedua

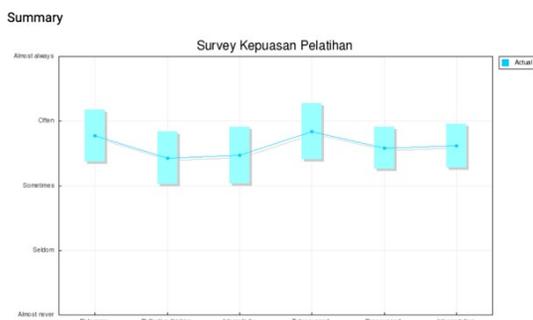
Terdapat 31 atau 77,5% peserta berhasil membuat *course* sesuai dengan delapan kompetensi dasar yang telah dilatih. Hasil akhir dari salah satu peserta pelatihan yang membuat *course* bimbingan dan konseling kelas XII terdiri dari persiapan pembelajaran berisi *page* atau blog, materi layanan berisi *file* atau *folder*, presensi, tatap muka daring menggunakan jitsi, chat dan pengumpulan tugas dapat dilihat pada Gambar 4. Sedangkan peserta yang telah sukses melaksanakan seluruh aktifitas pelatihan (*activity completion*) di LMS dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Activity completion peserta

Melakukan Evaluasi Kegiatan Pelatihan dan Refleksi Diri

Pada tahap ini dilakukan pada pukul 14.30 s.d 15.00 WIB. Evaluasi kegiatan pelatihan dilakukan menggunakan survei yang dilaksanakan menggunakan LMS. Survei dilakukan dengan menyebarkan kuisioner COLLES yang terdiri dari 24 pertanyaan skala likert [12]. Hasil dari evaluasi kegiatan dapat dilihat pada Gambar 6, terlihat bahwa kepuasan terbaik pada aspek *tutor support* dan *relevance*. Sedangkan terendah pada aspek *reflective thinking* dan *interactivity*. Hasil tersebut membuktikan bahwa tutor atau narasumber sudah baik dalam membimbing peserta dan relevan mendukung profesi peserta dalam kegiatan kesehariannya. Namun masih ada kelemahan, yaitu pada refleksi berpikir dan kurang interaktif.



Gambar 6. Hasil evaluasi kegiatan pelatihan

Refleksi diri dilakukan untuk mengetahui bagaimana pendapat peserta terkait pelatihan yang sudah dilakukan. Pada tahap ini dilakukan pemaparan perwakilan peserta dapat dilihat pada Gambar 7. Perwakilan dari peserta menyadari betul betapa bergunanya LMS berbasis Moodle dalam manajemen pembelajaran daring karena bisa mengelola nilai dan memantau aktifitas siswa dengan mudah dan efisien.



Gambar 7. Refleksi diri setelah pelatihan

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai pelatihan pembelajaran jarak jauh menggunakan LMS berbasis Moodle untuk guru di SMK Maarif NU 2 Ajibarang telah terlaksana dengan baik. Sebagaimana tujuan dari pelatihan ini yaitu memberikan pengetahuan guru mengenai praktik baik penggunaan LMS untuk pembelajaran jarak jauh dalam jaringan sehingga guru dapat melakukan manajemen kelas daring melalui pemantauan keaktifan siswa dan pengelolaan nilai secara efektif serta efisien.

Hasil dari kegiatan ini yaitu 31 peserta atau sebanyak 77,5% peserta telah berhasil menerapkan delapan dasar kompetensi pelatihan dan berhasil membuat *course* yang terdiri dari aktifitas pengelolaan presensi,

chat, tatap muka daring, materi pembelajaran, blog, dan pengumpulan tugas. Selain itu, peserta yang awalnya belum mengenal pemanfaatan LMS berbasis Moodle sekarang sudah bisa dan yakin bahwa LMS berguna serta relevan untuk pekerjaannya yang mengacu hasil evaluasi pada aspek relevansi.

SARAN

Dengan adanya pelatihan ini diharapkan kedepannya akan ada pelatihan lanjutan untuk meningkatkan keberhasilan penyelesaian partisipasi peserta dalam menyelesaikan kompetensi dasar, meningkatkan aspek interaktif pada proses pelatihan dan peserta dapat menggunakan LMS Moodle pada server sekolah sendiri untuk pembelajaran jarak jauh dalam jaringan yang dilaksanakan di SMK Maarif NU 2 Ajibarang.

REFERENSI

- [1] W. Sari, A. M. Rifki, and M. Karmila, "Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Darurat Covid 19," *J. MAPPESONA*, no. 1, p. 12, 2020.
- [2] N. Ibrahim, "Ict Untuk Pendidikan Terbuka Jarak Jauh," *J. Teknodik*, no. 16, p. 005, 2019, doi: 10.32550/teknodik.v0i0.534.
- [3] T. Belawati, *Pembelajaran Online*, no. December 2019. 2019.
- [4] C. Hoyles and J.-B. Lagrange, *Mathematics education and technology: Rethinking the terrain*. Springer, 2010.
- [5] S. Putrawangsa and U. Hasanah, "Integrasi Teknologi Digital Dalam Pembelajaran Di Era Industri 4.0," *J. Tatsqif*, vol. 16, no. 1, pp. 42–54, 2018, doi: 10.20414/jtq.v16i1.203.
- [6] Ryann K. Ellis, "A Field Guide to Learning management systems," *Int. Anesthesiol. Clin.*, vol. 48, no. 3, pp. 27–51, 2010, [Online]. Available: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20616636>.
- [7] A. Reshad, "Learning Management Systems," *TESOL Encycl. English Lang. Teach.*, pp. 1–5, 2018, doi: 10.1002/9781118784235.eelt0419.
- [8] I. Kadek Suartama, P. Setyosari, Sulthoni, and S. Ulfa, "Development of ubiquitous learning environment based on moodle learning management system," *Int. J. Interact. Mob. Technol.*, vol. 14, no. 4, pp. 182–204, 2020, doi: 10.3991/ijim.v14i14.11775.
- [9] K. Georgouli, I. Skalkidis, and P. Guerreiro, "A framework for adopting LMS to introduce e-learning in a traditional course," *Educ. Technol. Soc.*, vol. 11, no. 2, pp. 227–240, 2008.
- [10] S. Chootongchai and N. Songkram, "Design and development of SECI and moodle online learning systems to enhance thinking and innovation skills for higher education learners," *Int. J. Emerg. Technol. Learn.*, vol. 13, no. 3, pp. 154–172, 2018, doi: 10.3991/ijet.v13i03.7991.
- [11] I. K. Suartama, P. Setyosari, Sulthoni, and S. Ulfa, "Development of an instructional design model for mobile blended learning in higher education," *Int. J. Emerg. Technol. Learn.*, vol. 14, no. 16, pp. 4–22, 2019, doi: 10.3991/ijet.v14i16.10633.
- [12] Carol B. MacKnight, "Handbook of Research on Electronic Surveys and Measurements." Baker Idea Group Reference, 2007.