

## Sosialisasi dan Pelatihan Pemanfaatan Elearning Menggunakan Web Conference

Vera Wati<sup>1</sup>, Moh. Erkamim<sup>2</sup>, Wartono<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Tunas Pembangunan Surakarta

<sup>1</sup>vera.w@lecture.utp.ac.id

Received: 27 Oktober 2022; Revised: 10 November 2023; Accepted: 11 Desember 2023

### Abstract

*UTP e-learning is a learning system that can be used by lecturers by utilizing website-based electronics. Elearning UTP is a Moodle-type LMS platform that provides a comprehensive teaching and learning process. One of the available features is web teleconferencing with BigBlueButton which supports virtual face-to-face. Before the implementation of community service socialization of UTP's e-learning platform, lecturers still used an open-source platform with limited basic facilities. Lack of knowledge and training in use is the main factor that the UTP e-learning platform has not been recognized and utilized by all lecturers. So that the purpose of this outreach activity is to assist in the use of web teleconferencing which is integrated into UTP e-learning. Another reason is that it makes it easier for UTP lecturers and students to manage website-based learning because it is documented on one institution's platform. The method of implementation is by demonstrating the use of the system and question and answer between the presenters and participants. The presenters follow the management instructions in their respective courses. The activity was attended by 24 participants who were represented from each study program and the team of speakers was presented by 2 lecturers, 1 presenter, and 3 students as support for the implementation. So that this activity can run smoothly because if there are participants experiencing difficulties, they can be assisted by organizers who are already equipped with the knowledge of using UTP e-learning.*

**Keywords:** *UTP elearning; web teleconference; BigBlueButton; elearning lecturer*

### Abstrak

Elearning UTP adalah sistem pembelajaran yang dapat digunakan dosen dengan memanfaatkan elektronik berbasis website. Elearning UTP menjadi platform dengan Moodle jenis LMS dengan menyediakan proses belajar mengajar yang komprehensif. Salah satu fitur yang tersedia yaitu web telekonferensi dengan BigBlueButton yang mendukung tatap muka virtual. Sebelum terselenggaranya pengabdian masyarakat sosialisasi platform elearning milik UTP, dosen masih memanfaatkan platform *open source* dengan fasilitas *basic* yang dibatasi fasilitasnya. Kurangnya pengetahuan dan pelatihan penggunaan menjadi faktor utama platform elearning UTP belum dikenali dan dimanfaatkan pada semua dosen. Sehingga tujuan dari kegiatan sosialisasi ini adalah memberikan pendampingan penggunaan web telekonferensi yang terintegrasi pada elearning UTP. Alasan lain yaitu mempermudah dosen dan mahasiswa UTP mengelola pembelajaran berbasis website karena terdokumentasi dalam satu platform milik institusi. Metode pelaksanaan dengan demonstrasi pelatihan penggunaan sistem dan tanya jawab antar pemateri dan peserta. Pemateri mengikuti instruksi pengelolaan pada kursus

## Sosialisasi dan Pelatihan Pemanfaatan Elearning Menggunakan Web Conference

Vera Wati, Moh. Erkamim, Wartono

---

masing-masing. Kegiatan dihadiri 24 peserta yang diwakili dari masing-masing program studi, selain itu tim pemateri disampaikan 2 dosen, 1 pembawa acara serta 3 mahasiswa sebagai pendukung pelaksanaan. Sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar, karena jika ada peserta mengalami kesulitan dapat dibantu oleh penyelenggara yang sudah dibekali pengetahuan penggunaan elearning UTP.

**Kata Kunci:** elearning UTP; web konferensi; BigBlueButton; pembelajaran dosen

### A. PENDAHULUAN

*Elearning* merupakan gabungan dari kata *electronic* dan *learning*, di mana dalam praktiknya memanfaatkan elektronik untuk pembelajaran (Fatmawati, 2019). Salah satu perwujudannya adalah tersedianya media online untuk proses interaksi dari pengguna satu ke pengguna lainnya yang dilakukan di mana pun dan kapan pun. Perantara internet baik berbasis perangkat *mobile* maupun *website* yang sering ditemui dalam kehidupan sehari-hari tentu membuat media *online* semakin mudah digunakan (Wati & Erkamim, 2022; Khoir et al., 2020). Sampai pada tahun 2022 terjadinya peningkatan penggunaan sistem *elearning* mengingat adanya pembatasan sosial akibat pandemi (Sari & Yuhendri, 2021).

Wabah virus korona atau lebih dikenal dengan Covid-19 yang terjadi di tahun 2020 sempat mengubah peradaban dunia, termasuk dalam dunia pendidikan (Misesani, 2021). Proses belajar mengajar di tengah pandemi memaksa perubahan dari pendidikan yang bisa ditempuh dengan tatap muka menjadi daring dan belajar dari rumah. Penerapan sistem pendidikan *online* menjadi hal yang tidak mudah, selain diperlukan disiplin belajar mandiri dalam masalah waktu hal lain menyediakan fasilitas sebagai ruang kegiatan belajar dan mengajar yang efektif. Pada tingkatan pendidikan seperti institusi tentu membutuhkan proses adaptasi dan harus siap bertransformasi memanfaatkan teknologi dalam proses perkuliahannya.

Tuntutan tersebutlah membuat Universitas Tunas Pembangunan (UTP) untuk menyediakan platform *elearning* guna mendukung perkuliahan jarak jauh. Platform *elearning* dengan Moodle jenis *Learning Management System* (LMS) menyediakan

pengalaman pembelajaran yang komprehensif (Sara et al., 2020; Fayanto et al., 2019). *Elearning* UTP merupakan platform sistem digital berbasis *website* yang mendukung perkuliahan untuk dosen dan mahasiswa secara elektronik. Kehadiran *elearning* Moodle memudahkan komunikasi 2 arah secara online yang menunjang. Fasilitas-fasilitas yang ditawarkan Moodle ini yakni dosen dapat mengelola profil, mengelola topik kursus mata kuliah dengan mengatur *enrolment key* untuk memilih siapa saja atau mahasiswa yang diperkenankan untuk bergabung pada mata kuliah. Topik mata kuliah bisa menambahkan berbagai jenis sumber pembelajaran seperti buku, file, folder, *link* video dan lain-lain (Zuraiyah et al., 2021). Selain itu, dosen dapat mengelola aktivitas seperti tugas dengan mengatur jangka waktu pengumpulan tugas, menyediakan ruang obrolan untuk diskusi online, mengelola kuis dan aktivitas lainnya (Ngibad et al., 2020; Fayanto et al., 2019). Tentu saja mahasiswa yang diperkenankan untuk bergabung dapat mengunduh sumber pembelajaran dan mengunggah tugas sesuai instruksi yang diberikan dosen pengampu.

Selain itu, *elearning* UTP sudah memiliki fasilitas konferensi untuk berinteraksi serta berdiskusi melalui video. Seperti pada pengabdian ini difokuskan untuk memberikan sosialisasi fitur web konferensi dengan BigBlue Button yang telah *embedded* dalam platform *elearning* UTP terutama dilingkungan dosen. BigBlueButton (BBB) merupakan salah satu aplikasi *open source* untuk web konferensi tatap muka secara virtual (Sari & Yuhendri, 2021). BBB mendukung tatap muka virtual, *sharing chat* maupun media pembelajaran, dan terintegrasi dengan *Voice Over Internet Protocol* (VoIP) (Kusuma et al., 2020; Hartawan & Subawa, 2021).

Sebelum terselenggaranya sosialisasi *elearning* UTP, civitas akademika UTP menggunakan konferensi virtual secara mandiri atau tidak tersimpan pada platform *elearning* yang tersedia pada kampus. Salah satu platform *open sources* yang biasanya dimanfaatkan di lingkungan dosen adalah Google Classroom yang sudah termasuk Google Meet untuk melakukan konferensi (Haeruman et al., 2021). Platform lain yang serupa yaitu Zoom Meeting, namun platform keduanya memberikan batas durasi *teleconference* pada pengguna gratis (*basic*) yang tidak berlangganan. Sedangkan, BBB pada *elearning* UTP disediakan tanpa limit waktu.

UTP Surakarta memiliki beberapa program studi, tetapi penggunaan platform *elearning* UTP belum dimanfaatkan secara maksimal. Kurangnya pengetahuan dan pelatihan penggunaan menjadi faktor utama platform belum dimanfaatkan dengan baik. Terutama pemanfaatan web konferensi BBB untuk kemudahan akses belum dirasakan secara merata. Pengabdian masyarakat di lingkungan dosen UTP Surakarta dengan sosialisasi *elearning* web konferensi diharapkan menambah pengetahuan dan pemahaman untuk dosen dalam mendukung perkuliahan. Fitur konferensi BBB yang terintegrasi secara langsung pada *elearning* UTP mempermudah dosen dan mahasiswa, hal tersebut karena terdokumentasi pada satu kesatuan platform dan dapat diputar lebih dari satu kali. Sehingga bisa dimanfaatkan meski pola perkuliahan sudah kembali normal dengan tatap muka langsung.

Beban tri dharma dosen yang tidak hanya melakukan pembelajaran, memungkinkan memiliki kesibukan lain yang menyebabkan dosen tidak dapat datang ke kampus atau hal lain sehingga telekonferensi platform *elearning* UTP dengan BBB bisa menjadi solusi. Sehingga terciptanya *smart teaching* yang menyenangkan bagi dosen dan mahasiswa.

## B. PELAKSANAAN DAN METODE

Kerangka kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali dari observasi kondisi bagaimana pemanfaatan platform *open sources online* dalam untuk pembelajaran di lingkungan dosen dan mahasiswa. Hasil observasi ditemukan kendala-kendala dalam pelaksanaannya, kemudian ditindaklanjuti dengan sosialisasi penggunaan media pembelajaran *elearning* UTP. Langkah selanjutnya menyusun kegiatan dan menentukan materi dalam membantu pelaksanaan.

Lokasi pengabdian dilakukan di laboratorium komputer UTP dengan menyediakan fasilitas komputer sebanyak 30 buah. Target peserta dalam kegiatan ini sebanyak 26 dosen dengan perwakilan dari masing-masing program studi UTP. Peserta yang mengikuti kegiatan tersebut diwajibkan untuk menyiapkan materi, tugas atau pokok bahasan dalam satu pertemuan perkuliahan untuk simulasi pembelajaran dengan *elearning* UTP. Pemateri disampaikan oleh 2 orang dan 1 orang sebagai pemandu kegiatan, di mana 3 orang tersebut adalah tim dosen pengelola *elearning* UTP. Pada pelaksanaannya, kegiatan sosialisasi juga dibantu oleh 3 mahasiswa yang sebelumnya sudah simulasi penggunaan *elearning* UTP.

Metode sosialisasi dilaksanakan dengan demonstrasi pelatihan penggunaan sistem dan tanya jawab antar pemateri dan peserta, kemudian peserta diwajibkan mengikuti demonstrasi arahan dari pemateri menggunakan materi yang sudah dipersiapkan sebelumnya. Materi yang disampaikan meliputi penggunaan web konferensi dengan BigBlueButton yang telah *embedded* dengan *elearning* UTP guna kuliah tatap muka secara virtual.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan pada hari Kamis, 24 Maret 2022 yang dihadiri oleh 24 peserta dari terget sebenarnya yaitu 26 peserta yang sudah terwakili dari masing-masing program studi. Selain itu, sosialisasi ini disampaikan oleh 2

# Sosialisasi dan Pelatihan Pemanfaatan Elearning Menggunakan Web Conference

Vera Wati, Moh. Erkamim, Wartono

pemateri, 1 pembawa acara, dan 3 mahasiswa sebagai pendukung kegiatan. Dalam penjelasan Gambar 1 peserta yang sudah hadir diwajibkan untuk mengisi presensi, di mana tugas mahasiswa saling membantu bagian administrasi.



Gambar 1. Kegiatan Presensi Kehadiran

Pada jadwal acara, sosialisasi akan dimulai pada pukul 09.00 dengan rangkaian kegiatan dimulai dari pengisian presensi sampai pembukaan yang dipandu oleh pembawa acara seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pembukaan Acara

Pembukaan acara dimulai sesuai jadwal, meski terdapat beberapa peserta yang belum memasuki ruangan. Setelah pembukaan, doa hingga sambutan sudah dilaksanakan, masalah kepada kegiatan inti yaitu sosialisasi *elearning* UTP. Materi yang disampaikan antara lain: pendaftaran anggota baru, mengelola kursus mata kuliah dan perkuliahan tatap muka secara virtual dengan web konferensi BigBlueButton.

Sosialisasi diawali dengan mengarahkan peserta untuk mendaftar keanggotaan baru *elearning* UTP, agar masing-masing dosen dapat mengelola akun dan dapat mengelola kursus sesuai mata kuliah yang diampu.



Gambar 3. Pengarahan Pendaftaran Anggota

Seperti pada Gambar 3. pengarahannya pendaftaran keanggotaan baru *elearning* dipandu oleh 1 pemateri, di mana pemateri lainnya bertugas sebagai operator mengoperasikan *elearning* UTP. Mahasiswa memiliki peran membantu mengarahkan bagi peserta yang mengalami kesulitan melakukan pendaftaran anggota baru seperti terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Mahasiswa Membantu Peserta

*Form* pendaftaran anggota baru salah satunya harus mencantumkan email yang aktif guna autentikasi kepemilikan (lihat Gambar 5). Namun sering kali peserta menemukan kendala yang sama, di mana peserta tidak menerima *link* otentikasi yang dikirimkan melalui kotak masuk. Sehingga pemateri yang dibantu oleh mahasiswa untuk mengarahkan peserta untuk cek ulang kotak masuk atau kotak spam untuk pengecekan *link* autentikasi.

Username !

The password must have at least 8 characters, at least 1 digit(s), at least 1 lower case letter(s), at least 1 upper case letter(s), at least 1 non-alphanumeric character(s) such as \*, -, or #

Password !

▼ More details

Email address !

Email (again) !

First name !

Surname !

Gambar 5. Form Pendaftaran Elearning UTP

Pada pendaftaran biasanya permasalahan tersebut sering kali muncul, hal tersebut perlu disampaikan dalam sosialisasi karena diharapkan peserta dapat membagikan informasi tersebut kepada rekan dosen lainnya (yang bukan bagian dari peserta) maupun

mahasiswa yang diajar sehingga mampu *problem solving* dalam pendaftaran anggota. Jika pendaftaran anggota baru sudah berhasil dilakukan maka pemateri yang menjadi operator mengakses *elearning* UTP sebagai super admin agar bisa mengatur peserta menjadi *role* dosen sehingga berhak mengelola kursus.

Materi selanjutnya adalah mengelola kursus mata kuliah sesuai program studi masing-masing, agar bisa memanfaatkan fasilitas perkuliahan daring dengan web konferensi. Pemateri mengarahkan untuk mengakses BigBlueButtonBN untuk simulasi web konferensi dokumentasi pada Gambar 6. Pada penggunaan virtual *online* tidak ditemukan kendala penggunaan, peserta dapat mengikuti tanpa kesulitan. Sehingga simulasi telekonferensi berhasil dilakukan oleh semua peserta seperti terlihat pada Gambar 7.



Gambar 6. Penggunaan BigBlueButtonBN



Gambar 7. Simulasi Telekonferensi

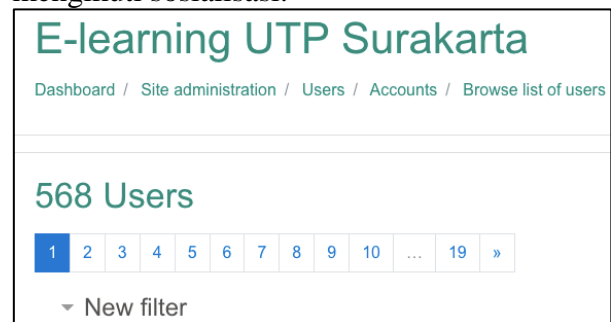
Pemateri menjelaskan beberapa fitur penggunaan web konferensi dengan BBB yaitu di antaranya sebagai berikut: *white board* untuk mencoret papan bersama dengan partisipan lain, adanya jajak pendapat (*polling*) untuk interaksi antar dosen dan mahasiswa sehingga bisa diketahui presentase *response*. *Polling* bisa digunakan saat dosen memberikan pertanyaan dan mahasiswa menanggapi. Selain fitur polling tersebut tentu dosen dapat *manage presentation* mengatur unggah dan

unduh dokumen untuk peserta, mengunduh daftar partisipan yang bisa digunakan untuk bukti presensi perkuliahan, *breakout rooms*, sampai memanfaatkan fitur untuk melihat keaktifan partisipan atau mahasiswa yang terangkum dalam menu *Learning Analytics Dashboard*. Seperti pada Gambar 8, peserta sedang memahami proses pemanfaatan BBB untuk web konferensi.



Gambar 8. Dokumentasi Peserta

Sosialisasi pendampingan pelatihan *elearning* UTP berhasil dilakukan, kendala hanya terjadi di awal kegiatan inti yaitu mengenai pendaftaran keanggotaan baru karena kurangnya pengetahuan dari peserta dan merupakan pengalaman baru dalam memanfaatkan *elearning* milik institusi. Hasil dari pengabdian masyarakat dengan sosialisasi pengabdian masyarakat dilingkungan dosen dapat ditelaah dari pengguna yang sudah bertambah, yaitu mencapai 568 *users* (lihat pada Gambar 9). Keberhasilan tersebut juga bisa dilihat dari antusiasme peserta dalam mengikuti kegiatan, ikut berperan aktif mengikuti sosialisasi.



Gambar 9. Total Pengguna Elearning

Pengguna baru yang kesulitan untuk memanfaatkan *elearning* UTP, bisa mengakses informasi dari pemateri karena menyediakan panduan penggunaan yang disediakan pada halaman depan *elearning* UTP yang beralamatkan pada *elearning.utp.ac.id*, sehingga untuk dosen yang sebagai peserta

## Sosialisasi dan Pelatihan Pemanfaatan Elearning Menggunakan Web Conference

Vera Wati, Moh. Erkamim, Wartono

mengikuti kegiatan dihibmabau untuk menginformasikan kepada rekan dosen lain serta mahasiswa untuk mengunduh panduan pada laman tersebut. Sehingga *elearning* UTP dapat dimanfaatkan oleh semua program studi di lingkungan kampus.

### D. PENUTUP

#### Simpulan

Pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di lingkungan civitas akademika UTP berjalan dengan lancar yang diikuti 24 peserta yang diwakili dari masing-masing program studi. Penggunaan fasilitas *elearning* telekonferensi milik institusi yang sebelumnya belum termanfaatkan, kini sudah dikenali dan dapat digunakan. Kendala kegiatan yang awalnya kesulitan melakukan pendaftaran keanggotaan baru, karena menjadi pengetahuan dan pengalaman baru peserta kini bisa teratasi dengan baik. Beberapa dosen maupun mahasiswa yang tidak mengikuti kegiatan sosialisasi dan pelatihan dipermudah dengan modul tutorial penggunaan *elearning* dengan web konferensi BBB yang tersedia di laman awal [elearning.utp.ac.id](http://elearning.utp.ac.id).

#### Saran

Berdasarkan hasil kegiatan yang telah terlaksana, beberapa rekomendasi kegiatan pengabdian masyarakat di lingkungan UTP berkaitan dengan *elearning* adalah mengadakan evaluasi secara berkala penggunaan *elearning* serta sosialisasi pemanfaatan fitur dan fasilitas lain yang terdapat pada *elearning* UTP.

#### Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada tim dosen dan mahasiswa Sistem Informasi Kota Cerdas UTP Surakarta yang terlibat dalam penyelenggaraan, pengembangan *elearning* dan penyusunan penggunaan modul *elearning* UTP Surakarta.

### E. DAFTAR PUSTAKA

Fatmawati, S. (2019). Efektivitas Forum Diskusi Pada E-Learning Berbasis Moodle Untuk Meningkatkan Partisipasi Belajar. *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 9(2).

- <https://doi.org/10.24176/re.v9i2.3379>
- Fayanto, S.-, Kawuri, M. Y. R. T., Jufriansyah, A., Setiamukti, D. D., & Sulisworo, D. (2019). Implementation E-Learning Based Moodle on Physics Learning in Senior High School. *Indonesian Journal of Science and Education*, 3(2), 93. <https://doi.org/10.31002/ijose.v3i2.1178>
- Haeruman, L. D., Wijayanti<sup>2</sup>, D. A., & Meidianingsih, Q. (2021). Efektivitas Blended Learning Berbasis LMS dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 5(1), 80–84. <https://doi.org/10.21009/jrpms.051.10>
- Hartawan, I. N. B., & Subawa, I. P. A. Y. (2021). Analisis Kinerja Server Elearning Untuk Pembelajaran Synchronous Berbasis Big Blue Button Dalam Mendukung Pembelajaran Di Masa Covid-19. *JURNAL RESISTOR*, 4(1), 78–84.
- Khoir, H. M., Murtinugraha, R. E., & Sittati, M. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Moodle Pada Mata Kuliah Metodologi Penelitian. *Jurnal PenSil*, 9(1), 54–60. <https://doi.org/10.21009/jpensil.v9i1.13453>
- Kusuma, A. B., Yusuf, A., & Hidayat, A. (2020). Implementasi Dan Analisis Server Bigbluebutton Dalam Pemanfaatan Meeting Online Pada Masa Pandemic. *Walisongo Journal of Information Technology*, 2(1), 27. <https://doi.org/10.21580/wjit.2020.2.1.5572>
- Misesani, D. (2021). Peningkatan Kemampuan Guru Dalam Pemanfaatan Google Classroom Sebagai Media Pembelajaran Online. *JMM (Jurnal Masyarakat Madani)*, 5(4), 1640–1652. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm>
- Ngibad, K., Herawati, D., Ekawati, E. R., & Pradana, M. S. (2020). Pelatihan E-learning berbasis Moodle untuk Dosen-Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Maarif Hasyim Latif

- Sidoarjo. *Darmabakti : Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(1), 13–18. <https://doi.org/10.31102/darmabakti.2020.1.1.13.-18>
- Sara, K., Witi, F. L., & Mude, A. (2020). IMPLEMENTASI E-LEARNING BERBASIS MOODLE DI MASA PANDEMI COVID 19. *ALIGNMENT: Journal of Administration and Educational Management*, 3(2), 181–189. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/alignment.v3i2.1813>
- Sari, E. P., & Yuhendri, M. (2021). E-Learning Efektif Sebagai Media Pembelajaran Saat Pandemi Covid-19. *Mimbar Ilmu*, 26(3), 499. <https://doi.org/10.23887/mi.v26i3.41842>
- Wati, V., & Erkamim, M. (2022). Pembuatan Website Penerimaan Peserta Didik Baru ( PPDB ) Man 3 Sragen. *ABDIRA*, 2, 121–126.
- Zuraiyah, T. A., Marota, R., Hayati, etty H., Sadiyah, H. T., Syafrani, D., Sagala, A., Huda, A. S. M., & Wahyuni, Y. (2021). Evaluasi Pelatihan Learning Management System Berbasis Moodle Pada Masa Pandemi Covid 19 Di Sekolah Vokasi Universitas Pangkuan. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(2), 585–595.