

Workshop E-Learning Berbasis Web E-Class Untuk Meningkatkan Interaksi Pembelajaran Jarak Jauh

Irfan Mujahidin^{1*}, Putri Surya Arinda²

Keywords :

E-Learning;
Web E-Class,
Pembelajaran Daring

Correspondensi Author

Teknik Telekomunikasi,
¹Universitas Merdeka
Malang
Malang, Indonesia
Email:
irfan.mujahidin@unmer.a.id

History Article

Received: 31-08-2020;
Reviewed: 19-12-2020;
Revised: 10-01-2021;
Accepted: 15-01-2021;
Published: 18-01-2021.

Abstrak. Schools with a distance learning process using digital media are a school concept that takes advantage of the development of information technology in their interactions. Schools with distance learning cover various aspects of interaction such as providing material, discussion, evaluation, and others. To reach the school, effective interaction media such as E-Learning Web-based E-Class are used. The E-Class Web-Based E-Learning Workshop was attended by 20 people consisting of 6th-grade students and teachers as the main elements and most have the maturity level using digital devices at the elementary school level. During this workshop, participants were given material about IoT, distance learning, Dating Learning Activity Design, and E-Class Web-Based E-Learning. In the practical session, participants get the use of E-Class Web-Based E-Learning. E-Learning Web-Based E-Class which is used such as school activity schedules, teacher teaching, joint discussions, and online joint exams. The purpose of this workshop is to increase knowledge and expertise in the field of E-Learning Web-Based E-Class which can improve the interaction and quality of teaching and learn in schools. The method used is theoretical learning with several material sessions and practical with evaluation tests so that it can be concluded from these activities to increase student interest in developing and continuing mobile web-based applications at school and outside of school.

Abstrak. Sekolah dengan proses pembelajaran jarak jauh dengan media digital merupakan sebuah rancangan tema sekolah yang menggunakan konsep perkembangan teknologi informasi dalam interaksinya. Sekolah dengan pembelajaran jarak jauh meliputi berbagai aspek interaksi seperti pemberian materi, diskusi, evaluasi dan lainnya. Untuk mencapai sekolah tersebut digunakan media interaksi efektif seperti E-Learning yang menggunakan Web E-Class. Workshop E-Learning yang menggunakan Web E-Class diikuti 20 orang terdiri dari siswa dan guru kelas 6 sebagai unsur utama dan paling memiliki tingkat kedewasaan menggunakan prianti digital di tingkat sekolah dasar. Selama Workshop ini, peserta diberikan materi tentang IOT, pembelajaran jarak jauh, Rancangan Kegiatan Pebelajaran Daing, dan E-Learning yang menggunakan Web E-Class. Pada sesi pratikum peserta mendapatkan penggunaan E-Learning Berbasis Web E-Class. E-Learning Berbasis Web E-Class yang digunakan seperti jadwal kegiatan sekolah, guru mengajar, diskusi Bersama dan ujian Bersama secara online. Tujuan Workshop ini dapat meningkatkan keahlian dan pengetahuan pada bidang E-Learning Berbasis Web E-Class yang dapat meningkatkan interasksi dan mutu belajar mengajar disekolah. Metode yang di gunakan yaitu

pembelajaran secara teori dengan beberapa sesi materi dan Prkatik dengan uji evaluasi dengan demikian dapat di simpulkan dari kegiatan tersebut dapat Meningkatkan minat siswa dalam mengembangkan dan melanjutkan aplikasi-aplikasi berbasis web mobile di sekolah dan di luar sekolah.

PENDAHULUAN

SDN 5 Tapanrejo Banyuwangi memiliki 6 jurusan kelas dan 10 orang guru. Sekolah ini mempunyai konsep Modern dan Menjunjung tinggi kaarifan lokal. Sebagai sekolah berkonsep modern yang merintis dan memiliki tujuan berorientasi teknologi sebagai media belajar maka dibutuhkan solusi untuk meningkatkan kemampuan sekolah menuju sekolah berbasis digital (Setyadi & Qohar, 2017) (Sugiarto et al., 2019). Pada pembelajaran diperlukan inovasi penggunaan media teknologi untuk memberikan interaksi pembelajaran pada siswa-siswi sekolah berbasis Web E-Class (Niemz et al., 2007) (Mujahidin et al., 2018). E-Learning Berbasis Web E-Class dibutuhkan untuk memecahkan masalah kurangnya interaksi dan integrasi dalam pembelajarn daring di kegiatan belajar mengajar di sekolah.

e-learning adalah proses pembelajaran dan pengajaran yang memanfaatkan media elektronik (WAN, LAN atau internet dan CD Audio / Video interaktif) untuk mentransmisikan isi materi belajar, bimbingan atau interaksi (Sohibun & Ade, 2017) (Prakarsa et al., 2019). Penggunaan jaringan daring maupun media digital lain dalam proses pemanfaatan e-learning menjadikan proses belajar bisa dilakukan dalam waktu bersamaan atau berbeda.

Penggunaan perangkat elektronik berupa computer dan smartphone emnggunakan website e-class dalam media pembelajaran ini dinamakan E-Learning Berbasis Web E-Class (Arianti et al., 2012) (Pambudi et al., 2019). E-Learning Berbasis Web E-Class merupakan salah satu alternatif pengembangan media pembelajaran yang lebih interaktif.

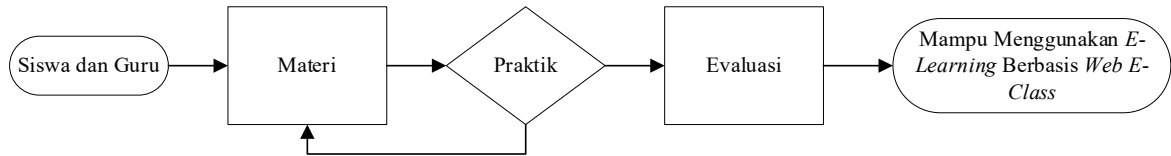
E-Learning Berbasis Web E-Class memiliki ciri-ciri berupa media yang praktis dan dapat digunakan dimnapun, tentunya di luar sekolah. Salah satu pertimbangan dalam

penggunaan media ini yaitu menjadi media pembelajaran E-Learning Berbasis Web E-Class adalah basis sistem yang digunakan lebih interaktif dibandingkan video call pada umumnya (Prasetya et al., 2019) (Ayubi et al., 2020). Sistem operasi pada Web E-Class merupakan penghubung antara aplikasi dengan hardware sehingga pengguna dapat melaksanakan fungsi-fungsi tertentu.

E-Learning Berbasis Web E-Class dapat digunakan untuk memberikan pengalaman dan interaksi belajar mandiri dan kolaboratif (kelompok). E-Learning Berbasis Web E-Class membantu peserta didik untuk mengidentifikasi masalah belajar dimana mereka dapat menyampaikannya berbagai keluhan dengan guru di dalam forum diskusi web E-Class (Mujahidin et al., 2020) (Mujahidin & Arinda, 2019). Hasil kegiatan belajar mengajar antara guru dan peserta didik banyak yang memperoleh nilai kurang dari KKM serta kemandirian untuk mengulas pelajaran oleh peserta didik masih sangat kurang karena masih menunggu materi dan video converensi dari guru. Hal ini tentu dipengaruhi beberapa faktor kondisi peserta didik (S et al., 2019) (Mujahidin et al., 2015). Adanya inovasi pembelajaran yang terwujud dalam bentuk E-Learning Berbasis Web E-Class diharapkan dapat menginovasi adanya proses pembelajaran konvensional dengan adanya mlearning yang dapat di terapkan dalam pembelajaran di dalam kelas maupun saat di rumah.

METODE

Kegiatan PKM ini di laksanakan di SD Negeri 5 Tapanrejo, Banyuwangi pada Bulan Februari 2020, Metode pelaksanaan kegiatan ini terbagi atas beberapa sesi kegiatan utama yaitu:



Gambar 1. Metode pelaksanaan Wokshop

a. Sesi Materi

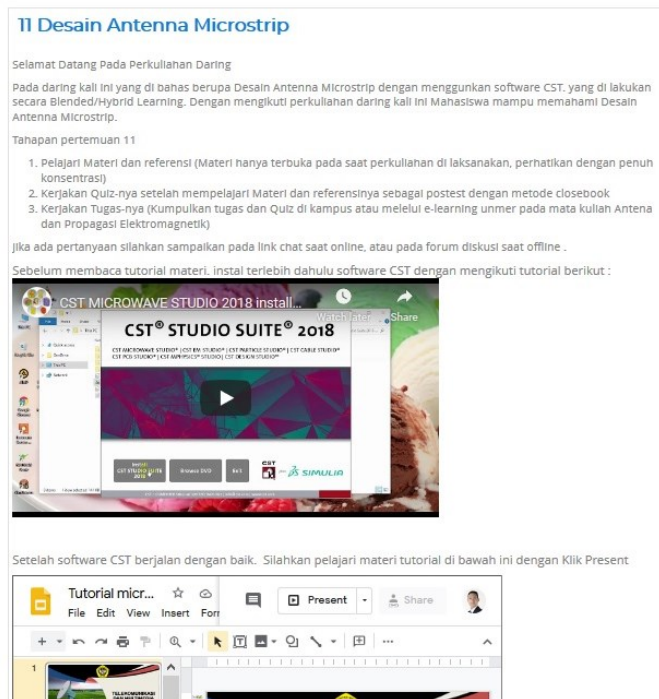
Pada sesi materi di berikan oleh pemateri yaitu Irfan Mujahidin, S.T., M.T.,M.Sc dengan materi sebagai berikut : Konsep IOT (Internet of Things), pembelajaran jarak jauh, Rancangan Kegiatan Pebelajaran Daing, dan E-Learning Berbasis Web E-Class.

b. Sesi Pratik

Pada sesi pratik di pandu oleh Irfan Mujahidin, S.T., M.T.,M.Sc dengan di dampingi 3 orang guru kelas 6. Pada sesi ini dimulai dari pengenalan software E-Learning Berbasis Web E-Class(RobbyValentino et al., 2020)(Cabero-

Almenara, 2006). Pada materi ini peserta dikenal dengan tool- tool yang terdapat dalam software tersebut. Salah satu contoh penggunaanya seperti unggah materi oleh guru yaitu berupa video olahraga dan pengunduhan materi tersebut oleh siswa dan bisa di tirukan gerakanya. Karena video belum di buat maka saya contohkan video tutorial pada saat perkuliahan dosen pemandu.

Interface E-Learning Berbasis Web E-Class dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2. Tampilan Interface E-Learning Berbasis Web E-Class

Pada Interface ini, di dalamnya sudah dapat di masukan video, Powerpoint, Word, Exel, PDF dalam bentuk diskusi maupun tugas. Setelah seluruh Interface dapat di gunakan oleh guru dan siswa, maka perlu rindak lanjut dengan beberapa evaluasi secara offline baik dengan pengisian angket maupun tanya jawab ke guru dan siswa.

c. Sesi evaluasi

Pada sesi evaluasi, tim pengabdian melakukan tanya jawab dan tes pengisian angket. Pada sesi tanya jawab dilakukan untuk mengetahui sejauh mana sesi materi diserap oleh peserta kegiatan. Hasilnya 85% peserta dapat menjawab pertanyaan oleh pemateri. Sedangkan

pada evaluasi tes penggunaan software dilakukan dengan ujicoba memberikan pertanyaan angket yang jawabanya ada di dalam proses praktik tadi hasilnya 89% dari seluruh peserta dengan baik dan benar dalam penggunaannya. Hasil dari evaluasi tim memberikan hadiah berupa doorprize dan marcendaise Universitas Merdeka Malang kepada peserta untuk memacu semangat peserta dalam belajar E-Learning Berbasis Web E-Class di sekolahdapat diamati pada dokumentasi berikut:



Gambar 3. Penjelasan panduan pengisian lembar evaluasi oleh tim pengabdian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Workshop E-Learning Berbasis Web E-Class dihadiri oleh siswa, guru Kelas 6 SDN 5 Tapanrejo Banyuwangi. Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini melibatkan 2 orang dosen. Dosen yang terlibat Irfan Mujahidin, S.T., M.T., M.Sc, Putri Surya Arinda, S.Si., M.Si. Workshop dibuka dan ditutup langsung kepala sekolah SDN 5 Tapanrejo Banyuwangi Bapak Prabowo, S.Pd.

E-Learning Berbasis Web E-Class juga biasa disebut dengan software moodel, yaitu istilah yang digunakan untuk medeskripsikan aplikasi media belajar daring yang berjalan pada computer, smartphone atau piranti mobile lainnya. Software Web E-Class biasanya membantu para penggunanya untuk terkoneksi dengan layanan server penyimpanan media ajar yang biasa diakses pada PC atau mempermudah mereka untuk menggunakan mengunggah dan mengunduh melalui internet pada piranti yang bisa digunakan(Mujahidin, 2019)(Suparwanto & Diah Pradiatiningtyas, 2017). Pelaksanaan kegiatan PKM telah berjalan berdasarkan tahapan sesi meliputi sesi materi, praktik dan evaluasi dengan uji evaluasi dengan demikian dapat di simpulkan dari kegiatan tersebut dapat Meningkatkan minat siswa dalam

mengembangkan dan melanjutkan aplikasi-aplikasi berbasis web mobile di sekolah dan di luar sekolah.

Pada sesi materi, peserta di jelaskan berbagai media belajar yang paling efektif untuk perkuliahan interaktif menggunakan media daring. Pada sesi ini bimbing langsung oleh Dosen Universitas Merdeka Malang. Dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Sesi materi Workshop E-Learning Berbasis Web E-Class

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Menjadi perintis pertamakali sekolah dasar yang menerapkan E-Learning Berbasis Web E-Class untuk di terapan sekolah berbasis digital. Dengan adanya workshop akan menumbuhkan semangat belajar menggunakan E-Learning Berbasis Web E-Class dalam lingkungan sekolah secara baik dan sempurna. Dapat menarik minat calon siswa dalam mendongkrak popularitas sekolah sebagai satu-satunya sekolah berbasis teknologi mobile learning dalam kegiatan Belajar Mengajar (KBM). Meningkatkan minat siswa dalam mengembangkan dan melanjutkan aplikasi-aplikasi berbasis mobile di sekolah dan di luar sekolah.

DAFTAR RUJUKAN

- Arianti, W., Affandi, A., & Rahardjo, D. S. (2012). Rancang Bangun Layanan Internet Protocol Television (Iptv) Terintegrasi Pada Jaringan Iptv Publik. *Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Sepuluh November*.
- Ayubi, D. A., Prasetya, D. A., & Mujahidin, I. (2020). Pendeteksi Wajah Secara Real Time Pada 2 Degree Of Freedom (Dof) Kepala Robot Menggunakan Deep Integral Image Cascade. *Cyclotron: Jurnal Teknik Elektro*, 3(1).

- Cabero-Almenara, J. (2006). Bases Pedagógicas Del E-Learning. *Rusc. Universities And Knowledge Society Journal*.
- Mujahidin, I. (2019). Directional 1900 Mhz Square Patch Ring Slot Microstrip Antenna For Wcdma. *Jeemecs (Journal Of Electrical Engineering, Mechatronic And Computer Science)*. <https://doi.org/10.26905/Jeemecs.V1i2.2626>
- Mujahidin, I., & Arinda, P. S. (2019). Antena Compact Double Square Marge 2, 6ghz Dengan Output Perbedaan Fase 90 Derajat Untuk Aplikasi Lte. *Jeecae (Journal Of Electrical, Electronics, Control, And Automotive Engineering)*, 4(2), 273–278.
- Mujahidin, I., Pramono, S. H., & Muslim, A. (2018). 5.5 Ghz Directional Antenna With 90 Degree Phase Difference Output. <https://doi.org/10.1109/Eeccis.2018.8692872>
- Mujahidin, I., Prasetya, D. A., Nachrowie, Sena, S. A., & Arinda, P. S. (2020). Performance Tuning Of Spade Card Antenna Using Mean Average Loss Of Backpropagation Neural Network. *International Journal Of Advanced Computer Science And Applications*.
- Mujahidin, I., Yuwono, R., & Mustofa, A. (2015). Rancang Bangun Rectifier Antenna Mikrostrip Ufo Pada Frekuensi Ultra Wideband (Uwb) Sebagai Pemanen Energi Elektromagnetik. *Jurnal Mahasiswa Teub*, 3(2).
- Niemz, M. H., Langer, J., & Niemz, M. H. (2007). Laser-Tissue Interactions: Fundamentals And Applications. In *Annals Of Physics*. <https://doi.org/10.1081/E-Eoe>
- Pambudi, A. E., Maajid, L., Rohman, J., & Mujahidin, I. (2019). Aplikasi Penggunaan Joystick Sebagai Pengendalian Remote Control Weapon Station (Rcws) Senjata Mesin Ringan (Snr). *Jasiek (Jurnal Aplikasi Sains, Informasi, Elektronika Dan Komputer)*, 1(2), 98–105.
- Prakarsa, M. T., Wahyuni, D., Rachman, N., & Mujahidin, I. (2019). Optimasi Sistem Komunikasi Dari Ht Dengan Hp Dalam Pelaksanaan Tugas Operasi Tni Ad Menggunakan Metode Dtmf. *Jasiek (Jurnal Aplikasi Sains, Informasi, Elektronika Dan Komputer)*. <https://doi.org/10.26905/Jasiek.V1i1.3150>
- Prasetya, D. A., Sanusi, A., Chandrarin, G., Roikhah, E., Mujahidin, I., & Arifuddin, R. (2019). Community Culture Improvisation Regarding Waste Management Systems And Per Capita Income Increase. *Journal Of Southwest Jiaotong University*, 54(6).
- Robbyvalentino, I. V., Nachrowie, N., W, D., & Mujahidin. (2020). Rancang Bangun Sistem Penilaian Kesegaran Jasmani A Di Jajaran Tni-Ad Berbasis Rfid. *Jasiek (Jurnal Aplikasi Sains, Informasi, Elektronika Dan Komputer)*, 2(1), 98–106.
- S, T. A., Rabi', A., Minggu, D., & Mujahidin, I. (2019). Frequency Hopping Video Real Time Untuk Pengamanan Data Pengintaian Operasi Intelligence Tni. *Jasiek (Jurnal Aplikasi Sains, Informasi, Elektronika Dan Komputer)*. <https://doi.org/10.26905/Jasiek.V1i1.3146>
- Setyadi, D., & Qohar, A. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Web Pada Materi Barisan Dan Deret. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*. <https://doi.org/10.15294/Kreano.V8i1.5964>
- Sohibun, S., & Ade, F. Y. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Class Berbantuan Google Drive. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*. <https://doi.org/10.24042/Tadris.V2i2.2177>
- Sugiarto, S. K., Mujahidin, I., & Setiawan, A. B. (2019). 2, 5 Ghz Antena Mikrostrip Polarisasi Circular Model Patch Yin Yang Untuk Wireless Sensor. *Jeecae (Journal Of Electrical, Electronics, Control, And Automotive Engineering)*, 4(2), 297–300.
- Suparwanto, & Diah Pradiatiningtyas. (2017). E-Learning Sebagai Media