

PELATIHAN INOVASI MEDIA PEMBELAJARAN iLEARNING 2.0 SEBAGAI PENGABDIAN MASYARAKAT TERHADAP PENDIDIKAN TINGGI

Sulthan Taqi Sampoerna¹, Untung Rahardja², Mardiana³, Viola Tashya Devana⁴, Nuke Puji Lestari Santoso⁵

^{1), 2), 3), 4), 5)} Universitas Raharja

Sejarah artikel

Diterima: 09 Desember 2021

Revised: 04 Januari 2022

Diterima: 31 Januari 2022

Email: sulthan@raharja.info



Abstrak

Era digital sudah semakin canggih sehingga pengajar perlu mengikuti alur teknologi saat ini, dan dunia pendidikan sangat penting dalam kehidupan untuk meningkatkan kekayaan intelektual serta integritas sosial. Tetapi, tidak semua pengajar mampu mengikuti zaman dengan cepat terhadap teknologi, khususnya metode pembelajaran yang cocok di era pandemi. Pemanfaatan internal dan eksternal pendidikan pada saat pandemi merupakan salah satu faktor di balik keberhasilan dan kemajuan pendidikan tinggi. Dan perlu adanya teknologi inovasi yang memudahkan pembelajaran di era pandemi dengan metode sosialisasi, diskusi dan tutorial sebagai pelatihan serta pendampingan. Sehingga kebaruan dari penelitian sebelumnya yaitu iLearning eEducation 2.0 ini mampu memenuhi kebutuhan pengajar maupun siswa dalam menjalankan kegiatan Merdeka Belajar Kampus Merdeka. Pelatihan dan pendampingan pembuatan media pembelajaran berlangsung di kampus Universitas Raharja. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa dalam dunia pendidikan khususnya dalam menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer, dan untuk meningkatkan kemampuan dosen dan mahasiswa dalam menulis karya ilmiah khususnya saat melakukan penelitian. Hasil penelitian ini berupa sistem pembelajaran online untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa dan melaksanakan pengabdian kepada masyarakat. Layanan pelatihan yang layak adalah pelatihan dan pendampingan pembuatan media pembelajaran berbantuan komputer dengan menggunakan aplikasi open source. Jurnal ini ingin menjawab kesulitan belajar mengajar dalam dunia pendidikan yang saat ini semakin luas, terbuka, dan kemana-mana. Model dalam sistem SCi-B dari penelitian ini dapat digunakan untuk semua organisasi karena model ini dapat menyesuaikan dengan kebutuhan ahli tertentu dari area kerja. Model ini telah disetujui dengan hadirnya aplikasi web yang pemanfaatannya sangat memuaskan.

Kata kunci: Media Pembelajaran; Pengabdian Masyarakat; Aplikasi Open Source

Abstract

The digital era has become increasingly sophisticated so that teachers need to follow the current flow of technology, and the world of education is very important in life to increase intellectual property and social integrity. However, not all teachers are able to keep up with technology quickly, especially learning methods that are suitable in the pandemic era. The use of internal and external in education is one of the factors behind



the success and progress of higher education. And it is necessary to have innovative technology that facilitates learning in the pandemic era with methods of socialization, discussion and tutorials as training and mentoring. So that the novelty of iLearning eDucation 2.0 research is able to meet the needs of teachers and students in carrying out MBKM activities. The training and assistance in making learning media took place at one of the Raharja University campuses. This activity aims to increase student creativity in the world of education, especially in using computer-assisted learning media, and to improve the ability of lecturers and students in writing scientific papers, especially when conducting research. The results of this study are in the form of an online learning system to increase student creativity and carry out community service. Appropriate services are training and assistance in making computer-aided learning media using open source applications.

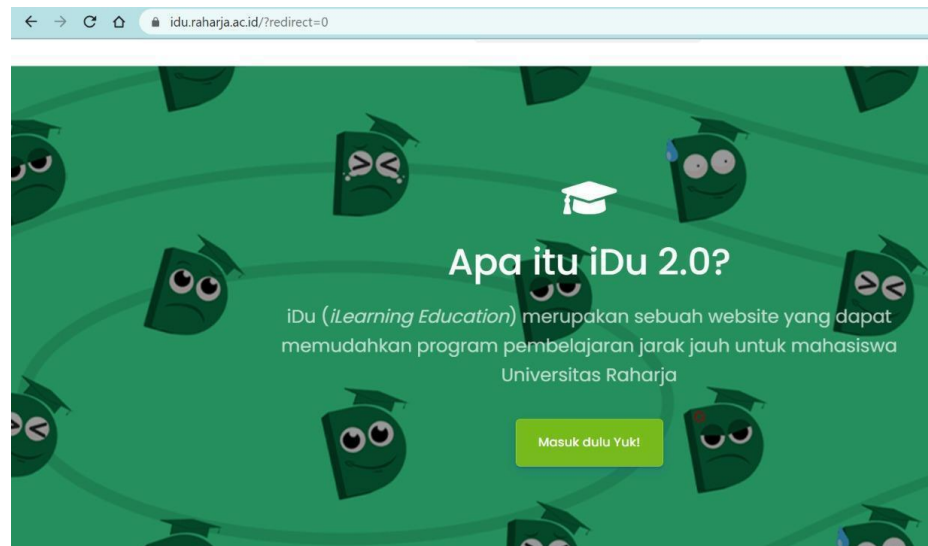
Keywords: Learning Media; Community dedication; Open Source Application

1. PENDAHULUAN

Banyak faktor, seperti lokasi universitas dan status mahasiswa, mempengaruhi pelaksanaan pembelajaran interaktif, mengganggu semangat dalam menciptakan pembelajaran yang inovatif, keterbatasan sarana dan prasarana, serta kurangnya pengetahuan dan keterampilan ketika berhadapan dengan media pembelajaran tingkat lanjut, seperti menggunakan komputer [1]. Alasan umum yang disebutkan Dosen dalam wawancara adalah masalah seperti media pembelajaran yang lebih canggih menjadi alasan mahasiswa atau dosen tidak mau menggunakan dengan alasan tidak memiliki alatnya [2]. Peran Dosen dalam menciptakan pembelajaran yang efektif, efisien dan interaktif mutlak diperlukan. Namun, ada banyak keterbatasan yang dialami oleh dosen dan mahasiswa [3].

Untuk menghindari masalah di atas, peneliti menginginkan evaluator yang telah mendominasi model pembelajaran yang tepat yang nantinya dapat membangkitkan mahasiswa untuk belajar [4]. Salah satu model pembelajaran hebat yang dapat peneliti berikan adalah model pembelajaran aritmatika berbasis media [5]. Mahasiswa diandalkan untuk lebih giat belajar, positif, inventif, membantu dan menginspirasi.

Untuk memahami model pembelajaran ini, Dosen Penggerak diharapkan memiliki pilihan untuk mengontrol media yang digunakannya. Persiapan yang luar biasa dapat membantu Dosen dalam mengontrol media. Oleh karena itu, kelompok pendamping perlu membantu pengaturan dengan memecahkan persoalan modern untuk lebih mengembangkan kemampuan dan kreativitas mahasiswa [6]. Permasalahan yang menjadi fokus sekolah adalah kurangnya pemanfaatan media pembelajaran untuk kegiatan belajar dan mengajar, tidak adanya informasi tentang pembuatan media pembelajaran, tidak adanya logika kerja, dan inovatif dan menarik [7]. Dengan demikian, peneliti mengetahui kemampuan inovasi komputer dalam semua masalah sehari-hari, khususnya di bidang media pembelajaran. Membuka wawasan mahasiswa dan pengajar dalam media pembelajaran yang lugas [8].



Gambar 1. Tampilan Home iDu 2.0

2. TINJAUAN PUSTAKA

Pengabdian kepada masyarakat diselesaikan di Perguruan Tinggi Raharja melalui persiapan sebagai program yang layak yang selama ini dilakukan di perguruan tinggi melalui pembuatan tempat belajar [9]. Berdasarkan persepsi dan pertemuan dengan narasumber dan mahasiswa, cenderung dianggap mahasiswa membutuhkan media pendukung dalam penjemputan berbasis web selama masa pandemi. Meningkatkan dan memberikan data kepada mahasiswa yang diidentikkan dengan pemanfaatan inovasi sebagai media pembelajaran [10][11]. Maka persiapan dalam pemanfaatan dan pemeliharaan media pembelajaran berbasis situs dipandang penting. Strategi yang digunakan dalam perbaikan media pembelajaran adalah kerja Inovatif (Riset dan Pengembangan).

Penulis berkonsentrasi pada strategi adalah prosedur pengumpulan informasi dan data. Dalam review ini, penulis menggunakan 5 (lima) studi penelitian, khususnya:

- 1) Penelitian dilakukan dengan adanya Software Akuntansi Online dapat mempermudah akuntan dalam menginput data transaksi ke dalam sistem, di mana data transaksi tersebut dapat langsung di import ke dalam sistem sehingga lebih efisien [12].
- 2) Dengan kerangka pembukuan berbasis situs yang dilengkapi untuk melayani pertukaran dengan mengunjungi web untuk membuat kantor untuk catatan pembukuan [13].
- 3) Penelitian dengan memanfaatkan Rinfo Sheet sebagai media penimbunan laporan keuangan berbasis internet, dan karenanya disimpan secara otomatis di cloud [14].
- 4) Penelitian dilakukan dengan software yang berbasis internet sudah dilakukan, dan keuangan maupun akuntansi beberapa yang digunakan walau telah menggunakan android [15].
- 5) Penelitian yang dilakukan menggunakan software akuntansi online berbasis cloud accounting untuk mempermudah dalam proses rekonsiliasi untuk menghasilkan laporan keuangan yang real-time dan akurat [16].

Sebuah aplikasi e-learning berbasis web yang telah dikembangkan selama bertahun-tahun. Aplikasi web berbasis LMS ke arah e-learning sedang dikembangkan dengan keras dan cepat baik untuk peserta didik (penelitian tambahan) dan manajemen pendidikan dan pembelajaran [17][18]. Memulai kerjasama dengan situs informasi, majalah, dan surat kabar. Kaya akan konten, Anda dapat secara intuitif menggabungkan media dan video online, atau melihatnya secara interaktif dengan berbagai opsi paket data standar yang kecil [19]. Melihat evolusi e-learning seiring kemajuan

teknologi, peneliti dapat menyimpulkan bahwa e-learning akan menjadi sistem pembelajaran masa depan. Alasan utamanya adalah efektivitas dan fleksibilitas [20].

Fungsi Pembelajaran Online

1. Jika mahasiswa bebas memilih apakah akan menggunakan materi pembelajaran elektronik, mereka harus (tambahan) bertindak sebagai suplemen [21]. Dalam hal ini, mahasiswa tidak memiliki kewajiban atau kewajiban lain untuk mengakses materi pembelajaran elektronik. Dan meskipun menjadi pilihan, mahasiswa yang menggunakannya tentu memiliki tambahan pengetahuan dan wawasan [22].
2. (Enhancements) Enhancements adalah ketika materi pembelajaran elektronik disesuaikan untuk melengkapi pengambilan materi yang didapat dari mahasiswa di kelas [23]. Terlebih lagi, ini menyiratkan bahwa materi pembelajaran elektronik dalam program ini lebih dari sekadar materi pendukung (peningkatan) bagi mahasiswa saat mengikuti latihan pembelajaran konvensional [24]. Materi e-learning ini memberikan keleluasaan kepada mahasiswa untuk mendapatkan materi e-learning yang jarang diproduksi bagi orang-orang yang dapat dengan cepat mempelajari/memahami materi yang diperkenalkan oleh Pakar secara dekat dan ilustrasi pribadi (*expedient understudy*) [25]. Tujuannya adalah untuk lebih melatih kemampuan mahasiswa di semua tingkat poin yang diperkenalkan oleh mahasiswa di kelas [26]. Ini adalah program detail terakhir ketika mahasiswa yang mengalami kesulitan memahami materi yang diperkenalkan oleh mahasiswa di kelas dekat dan pribadi (mahasiswa lambat) ditawarkan kesempatan untuk memanfaatkan materi pembelajaran elektronik yang dimaksudkan untuk lebih sederhana, dan sebagainya [27].
3. Pilihan Beberapa perguruan tinggi di negara-negara berkembang memiliki beberapa model pembelajaran/alamat pilihan yang dimaksudkan untuk memberikan kemampuan kepada mahasiswa untuk mengatur latihan bicara mereka sesuai waktu dan latihan harian lainnya yang diberikan kepada mahasiswa [28]. Ada tiga pilihan latihan pembelajaran yang mahasiswa dapat melihat atas: (1) benar-benar mata ke mata (biasa), (2) agak dekat dan pribadi dan sampai batas tertentu melalui Web, atau (3) sepenuhnya mata ke mata [29]. Melalui web Model pembelajaran elektif di mana lelucon dipilih oleh mahasiswa tidak menjadi masalah dalam penilaian [30]. Hal ini dikarenakan ketiga model materi talk show tersebut mendapatkan pengakuan atau penilaian yang sama. Yayasan memberikan penilaian serupa jika ada mahasiswa yang dapat menyelesaikan kursus dan Doozies dengan cara biasa, atau sepenuhnya melalui Internet, atau kombinasi dari kedua model ini [31]. Keadaan yang sepenuhnya dapat disesuaikan ini dianggap sangat berguna bagi mahasiswa dalam bekerja dengan penyelesaian pembicaraan mereka [32].

3. METODE PELAKSANAAN

Tahap persiapan

Tahap persiapan dalam penelitian ini adalah melakukan penelitian dengan pihak Perguruan Tinggi, khususnya para Pengajar Perguruan Tinggi Rahaaja. Koordinasi ini dilakukan untuk mengkaji tempat dan waktu untuk persiapan. Gerakan selanjutnya pada tahap ini adalah menyiapkan bahan dan peralatan yang dibutuhkan. Materi awal disampaikan sebagai talkshow, pameran dan praktikum hanya sebagai kegiatan.

Tahap Pelaksanaan



Gambar 2. Metode Penelitian

Persiapan ini diikuti oleh para Pengajar dari Perguruan Tinggi Raharja. Latihan yang dilakukan dalam pelaksanaan persiapan perbaikan media pembelajaran berbasis penglihatan dan suara atau video pembelajaran ini adalah:

1. Memberikan penjelasan tentang materi pembuatan media pembelajaran berbasis penglihatan dan suara, baik berupa ceramah, percakapan maupun tanya jawab.



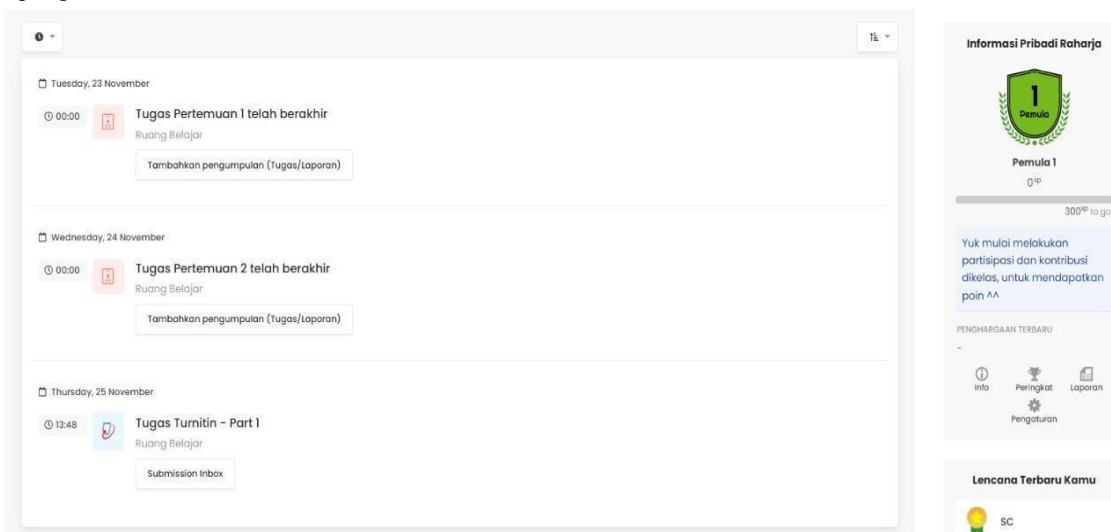
Gambar 3. Diskusi iDu 2.0

2. Memberikan bantuan pendampingannya yang layak dengan membuat media pembelajaran berbasis penglihatan dan suara. Para pendidik dipersiapkan dengan bantuan langsung dari kelompok pendamping untuk mengaplikasikan materi dengan arahan modul yang telah diberikan. Pelaksanaan dilakukan dengan memanfaatkan aplikasi Microsoft PowerPoint, strategi ini dilakukan agar peserta didik dapat menguasai materi penyusunan dengan waktu yang terbatas.
3. Kegiatan menyiapkan media pembelajaran berbasis suara dan penglihatan ini diikuti dengan penilaian terhadap ketuntasan gerak melalui analisis hasil atau butir soal melalui media pembelajaran yang dapat dibuat siswa.



Gambar 4. Persiapan Pembuatan

- 4. Siklus penilaian persiapan ini dilihat dari cara pelaksanaan latihan yang paling umum, keaktifan dan kegairahan instruktur serta tingkat imajinasi pendidik dalam menciptakan media pembelajaran berbasis penglihatan dan suara.

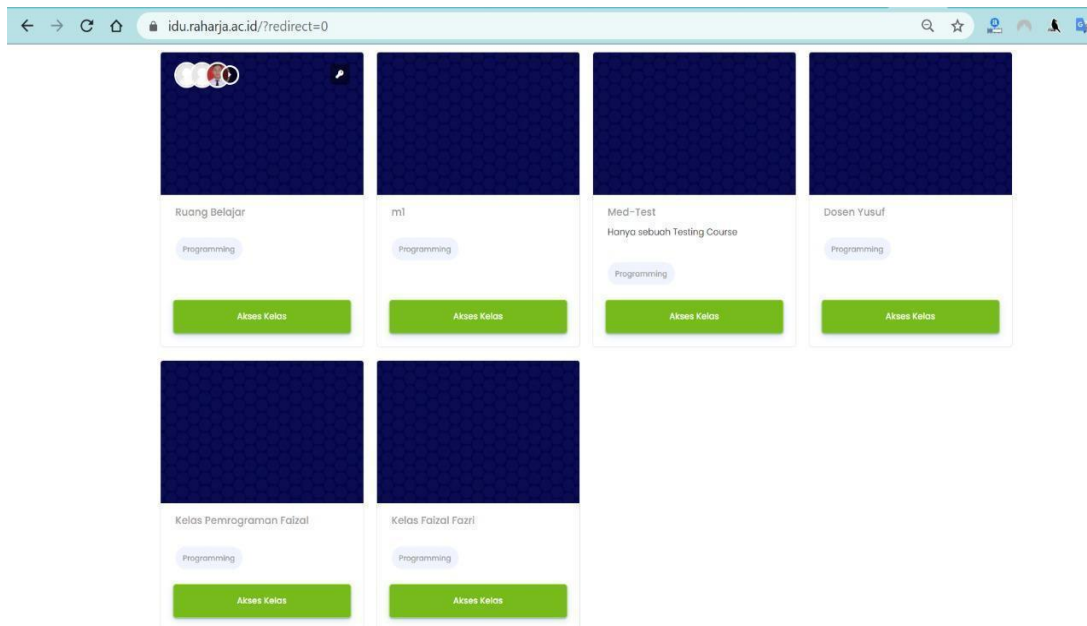


Gambar 5. Pengamatan Tugas Pada iDu 2.0

4. PEMBAHASAN

Komponen E-Learning: 1. Infrastruktur E-Learning: Infrastruktur E-learning meliputi (Komputer), jaringan komputer, web, video dan peralatan audio. 2. Sistem dan aplikasi e-learning: Sistem perangkat lunak yang memvirtualisasikan tugas pengajaran dan pembelajaran tradisional. Apa saja fitur yang terkait dengan pengelolaan kelas dan pengelolaan pembuatan materi atau konten, diskusi diskusi, sistem penilaian (laporan), sistem ujian online, dan pembuatan pendidikan dan pembelajaran. 3. Konten e-learning: Konten dan materi dipublikasikan sebagian dalam sistem e-learning "Learn Leader Structure". Konten dan materi ini dibuka sampai batas tertentu dalam bentuk konten berbasis

media campuran (konten dalam bentuk gambar dan audio interaktif) atau entitas berbasis teks (konten berbasis teks seperti buku teks biasa).



Gambar 6. Komponen E-Learning

Pemanfaatan media pembelajaran dengan aplikasi tayangan mempengaruhi inspirasi belajar di kelas. Persiapan diakhiri dengan percakapan dan sharing dan kemudian dinilai untuk persiapan ini. Untuk membatasi biaya persiapan dan beban sekolah, digunakan aplikasi open source menunjukkan dengan tanpa biaya izin, namun tidak mempengaruhi hasil media pembelajaran. Gerakan persiapan ini membuahkan hasil dengan bantuan berbagai mitra, kaki tangan (tujuan), yang bekerja bersama peneliti. Sebuah kerjasama antar dosen dan mahasiswa yang efektif juga berasal dari bagaimana akar masalahnya terletak pada pasangan yang sebenarnya.

```
require_once("../config.php");
require_once($CFG->dirroot.'/user/profile/lib.php');
require_once($CFG->dirroot.'/user/lib.php');
require_once($CFG->libdir.'/filelib.php');
require_once($CFG->libdir.'/badgeslib.php');

$id = optional_param('id', 0, PARAM_INT); // User id.
$courseid = optional_param('course', SITEID, PARAM_INT); // course id (defaults to Site).
$showallcourses = optional_param('showallcourses', 0, PARAM_INT);

// See your own profile by default.
if (empty($id)) {
    require_login();
    $id = $USER->id;
}

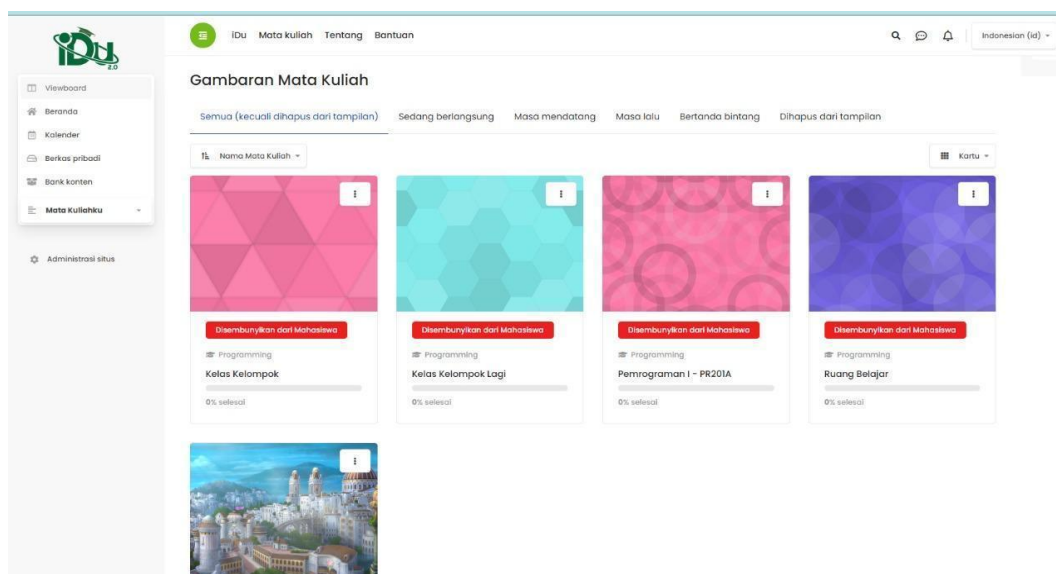
if ($courseid == SITEID) { // Since Moodle 2.0 all site-level profiles are shown by profile.php.
    redirect($CFG->wwwroot.'/user/profile.php?id='.$id); // Immediate redirect.
}

$PAGE->set_url('/user/view.php', array('id' => $id, 'course' => $courseid));

$user = $DB->get_record('user', array('id' => $id), '*', MUST_EXIST);
```

Gambar 7. Aplikasi Open Source

Permasalahan dengan kegiatan ini adalah mahasiswa kurang memiliki pengetahuan tentang media pembelajaran yang terkomputerisasi. Untuk mengatasi hal tersebut, tim mendirikan studio untuk membuat media pembelajaran dengan aplikasi open source. Solusi untuk masalah ini adalah melalui iDu 2.0. iDu 2.0 yang dilaksanakan memiliki format, materi, dan praktik yang ditawarkan, dan materi pertama disampaikan oleh para dosen. Tujuan dari pemberian materi media pembelajaran adalah agar peserta dapat mengupdate dan memperbarui informasi terkini tentang media pembelajaran terbaru.



Gambar 8. Tampilan Mata Kuliah pada iDu 2.0

5. KESIMPULAN

Pendidikan sangat penting dalam kehidupan untuk menunjang kehidupan dan meningkatkan derajat seseorang, namun sudah sangat matang terutama untuk teknologi yang mendukung perubahan e-learning dan online learning. Dari komputer pribadi, ponsel dan media lainnya. Pendidikan dan pembelajaran dalam lingkungan e-learning, tidak seperti ruang kelas tradisional, dapat menghadirkan tantangan baru bagi para profesor dan mahasiswa yang berpartisipasi dalam lingkungan pembelajaran online ini. Banyak faktor, seperti lokasi sekolah dan status mahasiswa, yang mempengaruhi terselenggaranya pembelajaran interaktif dan menjadi semangat mahasiswa, terciptanya pembelajaran yang inovatif, keterbatasan sarana dan prasarana, serta kurangnya pengetahuan dan kemampuan penggunaan yang maju. Hancurkan media pembelajaran seperti penggunaan komputer.

Mahasiswa secara teratur mengacu pada masalah-masalah seperti pengembangan komputer sekolah yang terfragmentasi karena aset terbatas, reaksi lambat mahasiswa terhadap perkembangan TIK, dan pekerjaan spesialis dalam penciptaan yang kuat. Untuk memulainya, pembelajaran yang produktif dan intuitif sangatlah penting. Meskipun demikian, para Dosen dan Universitas memiliki banyak kendala, antara lain tidak adanya media yang sesuai dan tidak adanya imajinasi Dosen dalam merencanakan media pembelajaran. Para Dosen sesekali pergi ke kelas instruksional konfigurasi media informatif. Untuk mengantisipasi agar hal-hal di atas tidak terjadi, peneliti sangat menginginkan seorang Dosen yang menguasai model pembelajaran yang tepat yang nantinya dapat menginspirasi mahasiswa untuk belajar. Salah satu model pembelajaran hebat yang dapat peneliti berikan adalah model pembelajaran aritmatika berbasis media. Mahasiswa diandalkan untuk lebih giat belajar, positif, inovatif, bermanfaat dan bersemangat.

Permasalahan yang diperhatikan sekolah mengingat belum adanya pemanfaatan media pembelajaran untuk kegiatan belajar dan mengajar, tidak adanya informasi tentang pembuatan media pembelajaran, tidak adanya logika kerja, dan inventif dan menarik. Materi e-learning ini merupakan peningkatan ketika mahasiswa (mahasiswa Cepat) yang dapat dengan cepat belajar/melihat secara langsung apa yang telah didorong oleh para Dosen ditawarkan kesempatan untuk

mendapatkan materi e-learning yang sangat terencana. Ini adalah program koreksi yang lebih sederhana ketika mahasiswa yang mengalami masalah dalam memahami materi yang diperkenalkan oleh spesialis secara dekat dan contoh pribadi (dua kali terlambat) ditawarkan kesempatan untuk menggunakan materi e-learning yang dibuat dengan sangat baik. Untuk menggunakannya untuk memahami materi yang diperkenalkan di kelas master.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Q. Aini, N. Lutfiani, and M. S. Zahran, "Analisis Gamifikasi iLearning Berbasis Teknologi Blockchain," *ADI Bisnis Digit. Interdisiplin J.*, vol. 2, no. 1, pp. 79–85, 2021.
- [2] A. S. Anwar, U. Rahardja, A. G. Prawiyogi, and N. P. L. Santoso, "iLearning Model Approach in Creating Blockchain Based Higher Education Trust," *Int. J. Artif. Intell. Res.*, vol. 6, no. 1, 2022.
- [3] M. Apriyanto, "Pelatihan dan pendampingan pengolahan komoditas kelapa," *JPPM (Jurnal Pengabdian dan Pemberdaya. Masyarakat)*, vol. 3, no. 2, pp. 179–183, 2019.
- [4] C. A. Azlan *et al.*, "Teaching and learning of postgraduate medical physics using Internet-based e-learning during the COVID-19 pandemic—A case study from Malaysia," *Phys. Medica*, vol. 80, pp. 10–16, 2020.
- [5] S. Dalis, "Rancang Bangun Sistem Informasi Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Berbasis Web," *Paradig. Komput. dan Inform.*, vol. 19, no. 1, pp. 1–8, 2017.
- [6] D. DuRocher, *HTML & CSS QuickStart Guide: The Simplified Beginners Guide to Developing a Strong Coding Foundation, Building Responsive Websites, and Mastering the Fundamentals of Modern Web Design*. ClydeBank Media LLC, 2021.
- [7] E. Guustaaf, U. Rahardja, Q. Aini, H. W. Maharani, and N. A. Santoso, "Blockchain-based Education Project," *Aptisi Trans. Manag.*, vol. 5, no. 1, pp. 46–61, 2020.
- [8] C. Lukita, S. Suwandi, E. P. Harahap, U. Rahardja, and C. Nas, "Curriculum 4.0: Adoption of Industry Era 4.0 as Assessment of Higher Education Quality," *IJCCS (Indonesian J. Comput. Cybern. Syst.)*, vol. 14, no. 3, pp. 297–308, 2020.
- [9] R. Kusnanto, "Penentuan Jarak Terdekat Wisata Kuliner Menggunakan Algoritma Di JKSTRA." Prodi Teknik Informatika, 2021.
- [10] A. Maharani, S. Aninda, and S. Millah, "Pembuatan Kartu Ujian Online Sebagai Pengabdian Perguruan Tinggi," *ADI Pengabdian. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 2, pp. 8–14, 2021.
- [11] R. F. Nevizond, U. Rahardja, N. P. L. Santoso, S. Purnama, and W. Y. Prihastiwati, "Collaboration Blockchain Technology and Gamification in iLearning systems," *Sci. J. Informatics*, vol. 8, no. 2, pp. 213–221, 2021.
- [12] J. Niederst Robbins, *Learning Web Design: a beginner's guide to HTML, CSS, Javascript, and Web Graphics*. O'Reilly Media, 2020.
- [13] G. A. P. Noor and S. Samsinar, "IMPLEMENTASI E-COMMERCE MENGGUNAKAN CONTENT MANAGEMENT SYSTEM UNTUK PEMASARAN PRODUK PADA LUMI DISTRO DENGAN PENDEKATAN BUSINESS MODEL CANVAS," *IDEALIS Indones. J. Inf. Syst.*, vol. 3, no. 1, pp. 552–559, 2020.
- [14] A. Prasetyo *et al.*, *Konsep Dasar E-Commerce*. Yayasan Kita Menulis, 2021.
- [15] P. Probosiwi and L. Retnasari, "Penyusunan RPP format terbaru mewujudkan merdeka belajar bagi guru sekolah dasar di PCM Prambanan," in *PROSIDING SEMINAR NASIONAL HASIL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT" STRATEGI MEMBANGUN KEMITRAAN DALAM PEMBERDAYAAN MASYARAKAT*, 2020, no. 000, pp. 409–420.
- [16] E. Kurniawati, A. Santoso, and S. Y. Widowati, "Pelatihan Pemasaran Online Bagi Kelompok Usaha Bersama (KUB) "SRIKANDI," *J. Inov. Has. Pengabdian. Masy.*, vol. 2, no. 2, pp. 132–138, 2019.
- [17] B. Lo, "Implementasi Sistem Dynamic Virtual Local Area Network untuk Aplikasi Web Confrence," *Jakarta Univ. Trisakti*, 2009.
- [18] A. G. Prawiyogi, Q. Aini, N. P. L. Santoso, N. Lutfiani, and H. L. J. Juniar, "Blockchain Education Concept 4.0: Student-Centered iLearning Blockchain Framework," *JTP-Jurnal Teknol. Pendidik.*, vol. 23, no. 2, pp. 129–145, 2021.
- [19] I. H. M. Noor, "Penelitian dan pengabdian masyarakat pada perguruan tinggi," *J. Pendidik. dan Kebud.*, vol. 16, no. 3, pp. 285–297, 2010.
- [20] U. Rahardja, N. Lutfiani, E. P. Harahap, and L. Wijayanti, "iLearning: Metode Pembelajaran Inovatif di Era

- Education 4.0,” *Technomedia J*, vol. 4, no. 2, pp. 261–276, 2021.
- [21] T. Qu and X. Yang, “Research on E-Learning 2.0 Teaching Mode to Strengthen the Practicality of Undergraduate Courses--Take International Business Law Courses as An Example,” *World Sci. Res. J.*, vol. 6, no. 12, pp. 369–377, 2020.
- [22] M. Saraswati, N. Lutfiani, and T. Ramadhan, “Kolaborasi Integrasi Inkubator Bersama Perguruan Tinggi Sebagai Bentuk Pengabdian Terhadap Masyarakat Dalam Perkembangan Iptek,” *ADI Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 2, pp. 23–31, 2021.
- [23] W. H. Rice, “A complete guide to successful learning using Moodle.” Packt Publishing, Birmingham, 2006.
- [24] H. Y. Riskiawan, D. P. S. Setyohadi, and A. S. Arifianto, “Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia untuk Meningkatkan Kualitas Dan Kreativitas Guru Sma,” *J-Dinamika J. Pengabd. Masy.*, vol. 1, no. 1, 2016.
- [25] S. Riyadi, K. Qamar, and T. C. Wulandari, “Pembuatan Media Pembelajaran Berbantuan Komputer Menggunakan Aplikasi Open Source,” *Res. Rep.*, pp. 143–147, 2016.
- [26] E. Solihatin and Y. Kardiman, “PEMBUATAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN E-LEARNING BAGI GURU DI DKI JAKARTA,” in *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2020, vol. 1, pp. SNPPM2020P-17.
- [27] M. M. Rokhman, S. Adi Wibowo, Y. Agus Pranoto, and K. Ardi Widodo, “Pelatihan Pemanfaatan Microsoft Office Pada Staf Pengajar di SMPLBN (Sekolah Menengah Pertama Luar Biasa Negeri) Kota Malang,” *J. Mnemon.*, vol. 1, no. 1, 2018.
- [28] E. Susanti, M. Ritonga, and B. Bambang, “Pengaruh Penggunaan Media Powerpoint Terhadap Minat Belajar Bahasa Arab Siswa,” *Arab. J. Bhs. Arab*, vol. 4, no. 1, pp. 179–191, 2020.
- [29] P. Sari, “Evaluasi pelaksanaan revitalisasi posyandu dan pelatihan kader sebagai bentuk pengabdian masyarakat (Studi Kasus Di Rw 06 Desa Cileles Kecamatan Jatinangor Tahun 2017),” *J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 2, no. 2, pp. 93–97, 2018.
- [30] R. M. Simanjorang, A. Sitohang, and P. I. Sijabat, “PKM: Pelatihan Media Pembelajaran Berbasis TIK Menggunakan Aplikasi Open Source di SMA Prima Nusantara: Pelatihan Media Pembelajaran Berbasis TIK Menggunakan Aplikasi Open Source di SMA Prima Nusantara,” *TRIDARMA Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 2, no. 1, Mei, pp. 26–31, 2019.
- [31] H. B. Uno, *Teori motivasi dan pengukurannya: Analisis di bidang pendidikan*. Bumi Aksara, 2021.
- [32] Y. Yuliana, “Analisis Keefektivitasan Pemanfaatan E-Learning Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Pada Masa Pandemi Corona (Covid-19),” *SALAM J. Sos. Dan Budaya Syar-i*, vol. 7, no. 10, pp. 875–894, 2020.