

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO BERBASIS *MASSIVE OFFLINE ONLINE COURSES* (MOOC) PADA MATERI PELATIHAN ANALISA KREDIT MIKRO DI PT. LKM BOGOR 2021

Aang Hidayat¹, Muktiono Waspodo², Sigit Wibowo³

¹PT. LKM BOGOR, Jl. Raya KSR Dadi Kusmayadi, No.6B Ruko Citra Nusa, Kel. Tengah, Kec. Cibinong, Kab. Bogor

^{2,3}Sekolah Pascasarjana Universitas Ibn Khaldun Bogor

¹aanghidayat.bisnis@gmail.com, ²mw_dido123@yahoo.co.id, ³sigitwibowo67@yahoo.co.id

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis: 1) Untuk mengetahui prosedur pengembangan media pembelajaran video berbasis MOOC pada materi pelatihan analisis kredit mikro di PT. LKM Bogor, 2) Untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran video berbasis MOOC pada materi pelatihan analisis kredit mikro di PT. LKM Bogor, 3) Untuk mengetahui efektifitas media pembelajaran video berbasis MOOC pada materi pelatihan analisis kredit mikro di PT. LKM Bogor.

Metode penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau disebut juga *Research and Development* (R&D). Penelitian ini menggunakan integrasi media penelitian dan pengembangan Borg and Gall dengan Media Desain Pembelajaran Dick and Carey. Subjek dalam penelitian ini adalah Peserta pelatihan di PT. LKM Bogor. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 52 orang. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif dalam penelitian ini diambil melalui observasi lingkungan belajar dan wawancara. Data kuantitatif diambil melalui uji validasi ahli media pembelajaran, ahli desain pembelajaran, ahli materi, uji kelompok kecil, dan uji kelompok besar.

Hasil yang ditunjukkan dalam pengembangan media pembelajaran video berbasis MOOC ini adalah penilaian kelayakan oleh ahli media memperoleh skor 94% (Layak). Penilaian kelayakan oleh ahli desain memperoleh skor 93% dan penilaian kelayakan oleh ahli materi pembelajaran memperoleh skor 94%. Berdasarkan penilaian kelayakan oleh ahli desain dan materi pembelajaran video berbasis MOOC ini dinilai layak untuk digunakan. Respon peserta dalam uji kelompok kecil dinilai cukup layak dengan skor 94%. Pada uji coba kelompok besar menunjukkan skor rata-rata 97% yang dikategorikan cukup layak. Uji keefektifan dinilai dengan uji menurut Donald kick Patrick dengan 2 level yaitu level reaksi (*reaction*) dan level belajar (*learning*), level reaksi di uji dengan *cut of point* dimana nilainya adalah 91% dapat dilihat nilai tersebut berada diatas nilai *cut of point* sehingga dapat dikategorikan sangat puas dengan demikian uji reaksi produk pengembangan media ini sangat efektif. Level selanjutnya adalah level belajar dihitung dengan melihat signifikan antara nilai sebelum dan sesudah dilakukan uji coba, hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa nilai signifikansi kurang dari nilai yang ditentukan yaitu berada di angka $0,004 < 0,005$ nilai signifikansinya sehingga ada perbedaan secara signifikan dengan demikian dapat dikategorikan media pembelajaran ini efektif.

Kata kunci : *MOOC, Learning Management Sistem (LMS), Analisis Kredit.*

A. PENDAHULUAN

Era Kebaruan pada dunia teknologi saat ini membawa perubahan terhadap cara kita mendapatkan informasi, melakukan komunikasi, berkolaborasi, belajar, bekerja dan berkarya. Kondisi ini menuntut banyak keterampilan baru yang jauh berbeda dari yang pernah ada sebelumnya. Beberapa diantaranya adalah keterampilan berpikir kritis, kreatif, inovatif, pemecahan masalah, bekerja dalam tim dan berorientasi pada produk. (Sutrisno, 2012)

Disadari atau tidak gelombang kebaruan ini telah mempengaruhi semua bidang kehidupan, yang mana satu persatu harus melakukan perbaikan terhadap pedoman konseptual dan proses pelaksanaan kegiatan yang selama ini dianutnya sehingga dapat berubah sesuai dengan kebutuhan dunia usaha serta industri, tentunya dengan tetap memperhatikan prinsip keamanan dan karakter lokal serta nilai moral yang kuat..

Cukup banyak media pembelajaran saat ini berkembang dengan pesat hal tersebut disebabkan mudah dan murah akses terhadap teknologi. Pembelajaran berbasis komputer, pembelajaran berbasis MOOC (online-learning), pembelajaran yang memanfaatkan dengan bantuan komputer dan penerapan media pembelajaran online dengan materi pembelajaran secara asincronous melalui video adalah contoh dari evolusi teknologi dalam dunia pendidikan. (Rusman, 2013).

Massive Open Online Courses atau MOOC merupakan program pelatihan dalam jaringan atau online yang diselenggarakan secara massif oleh sebuah institusi atau organisasi Perusahaan dalam mengelola kursus. Hal tersebut sesuai dengan definisinya yaitu:

“Pembelajaran atau pelatihan yang diselenggarakan secara online dengan tujuan agar dapat diikuti oleh sejumlah besar peserta dengan cara mengakses web yang berisi bahan bacaan, video pelatihan serta tugas-tugas yang dapat memfasilitasi peserta dalam mencapai kompetensi yang ditawarkan”. (Pribadi, 2010a)

“MOOCs are webbased online courses for an unlimited number of participants held by professors or other experts”.(Clow D, 2013).

“MOOCs adalah kursus online berbasis web untuk jumlah peserta yang tidak terbatas yang diadakan oleh profesor atau pakar lainnya”(Clow D, 2013; McAuley A, 2010)

MOOC merupakan pembelajaran berbasis web (Tang, 2015). Pembelajaran berbasis web tersebut mempunyai dukungan yang lebih baik untuk proses pembelajaran dan menunjukkan lebih banyak perhatian pada efek kursus yang sifatnya faktual. Sistem pembelajaran tersebut dapat diakses kapan dan di mana saja dengan syarat peserta kursus mempunyai paket internet. Perkembangan MOOC di dunia internasional cukup berkembang pesat mencakup wilayah yang luas diantaranya Amerika Serikat, Amerika Utara, Asia, Afrika dan Oseania.

Karakteristik dari MOOC yaitu: 1). Masif artinya dapat diikuti oleh peserta pelatihan yang mengikuti program MOOC dengan jumlah yang cukup besar. Karakteristik berikutnya adalah 2). Terbuka artinya terbuka bagi sapa saja yang berminat dan memiliki motivasi serta keinginan belajar dalam meningkatkan kemampuannya. Karakteristik berikutnya adalah 3). Penyelenggaraan kegiatan

belajar dilakukan secara online melalui jaringan internet. Karakteristik berikutnya adalah 4). Kursus yaitu setelah peserta melakukan registrasi atau bagian administrator yang melakukan registrasi selanjutnya peserta dapat membuka akses web tersebut untuk dipelajari dari materi yang dibuat.

Proses pembelajaran tidak hanya dilakukan di sekolah akan tetapi proses tersebut dapat juga dilakukan di perusahaan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pegawainya dalam mencapai tujuan yaitu laba sesuai dengan target yang direncanakan. Kegiatan pembelajaran dalam perusahaan bisa dilakukan dengan cara kerja sama antara perusahaan dengan Lembaga pelatihan yang sudah banyak melatih pegawai sesuai dengan permintaan perusahaan. Ada juga perusahaan yang meningkatkan kemampuan pegawainya dengan cara membuat sebuah sistem pembelajaran baik dilakukan secara langsung tatap muka dan tidak langsung. Dalam kondisi pandemi sangat tidak memungkinkan proses pembelajaran dilakukan secara langsung akan tetapi dapat dilakukan secara tidak langsung dengan media virtual. Saat ini, masih dirasakan kurang karena harus dilakukan dengan cara berulang-ulang, cukup monoton, membosankan, pegawai merasa lelah karena harus berada di depan kamera. Untuk itu perlu ada sebuah terobosan baru dalam sistem pembelajaran khusus pegawai yang bisa dilakukan kapan dan di mana saja dengan syarat pegawai tersebut mempunyai paket internet. Bahan materi yang dibahas cukup dipahami karena tidak membutuhkan waktu yang cukup lama, singkat padat, tepat sasaran serta dapat dipelajari secara berulang-ulang.

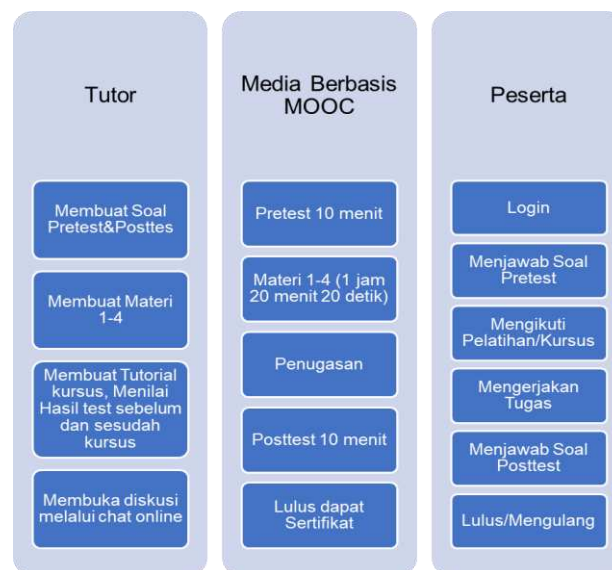
Berdasarkan hasil evaluasi antar bagian di Perusahaan dan mengacu pada kondisi yang ada sekarang ini bahwa, peserta pelatihan atau kursus yang mengikuti materi pelatihan tersebut masih kurang dalam memahami materi serta motivasi (kurang semangat dalam belajar). Dengan demikian, perlu adanya peningkatan kualitas kemampuan AO dalam melakukan analisis kredit dengan baik dan terukur. Secara teori isi materi pelatihan analisis kredit mikro pembelajaran tersebut menjelaskan pengenalan tentang kredit secara umum, pengertian kredit mikro, syarat dan ketentuan kredit mikro, cara menggunakan aplikasi analisis kredit mikro, monitoring kredit serta cara mengatasi kredit mikro wanprestasi (kredit dengan kualitas macet).

Kondisi seharusnya dengan berbagai pengalaman peserta pelatihan dari masa kerja serta latar belakang pendidikan tersebut sudah memahami terhadap materi yang diajarkan serta semangat dalam menjalankan kegiatannya sebagai seorang analis kredit. Didukung dengan sistem operasional kerja yang digunakan oleh peserta pelatihan dalam bekerja cukup memadai, Standar Operasional Perusahaan (SOP) dan regulasi Perusahaan lainnya mengenai perkeriditan sudah cukup lengkap, akan tetapi pemahaman terhadap materi tersebut masih kurang ditambah dengan keinginan peserta pelatihan dalam mempelajari serta memahami materi perkeriditan masih rendah. Hal tersebut menyebabkan analisis serta keputusan kredit menjadi tidak maksimal, sehingga dapat menurunkan kualitas dari kredit itu sendiri.

Dari hasil uraian tersebut, penulis mencoba mencari solusi dengan melakukan penelitian terhadap peserta pelatihan di bagian AO kredit dengan cara mengembangkan media pembelajaran video berbasis MOOC pada materi pelatihan analisis kredit mikro di PT. LKM Bogor.

Model dapat didefinisikan sebagai hal yang menggambarkan adanya sebuah kerangka atau pola berfikir. (Pribadi, 2010b). Pengembangan merupakan sebuah proses dalam mengartikan suatu rancangan dalam bentuk materi (Arief, 2017). Walter Dick dan Lou Carey (2005, p.205) dalam (Pribadi, 2010a). Pembelajaran merupakan kegiatan yang dibuat secara terstruktur serta terencana melalui media.

Konsep media pembelajaran yang dikembangkan yaitu menghasilkan sebuah produk untuk belajar yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja. Penggunaan media akan sangat tergantung pada kegiatan pembelajaran yang ditetapkan melalui materi kursus. Mengacu pada pembelajaran tersebut maka dibuat materi untuk setiap topik bahasan dalam materi tersebut yang kemudian akan dilaksanakan menggunakan media yang telah dikembangkan. Berikut adalah konsep pengembangan media pembelajaran berbasis MOOC pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



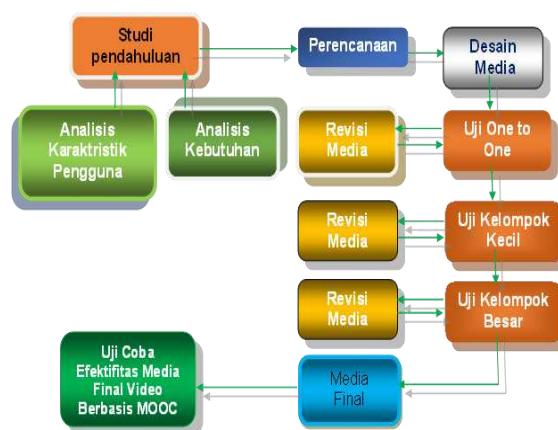
Gambar 1 Konsep Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis MOOC

Pada Gambar 1.1 dapat dijelaskan bahwa media pembelajaran video berbasis MOOC ini dikembangkan melalui Tutor LMS dimana didalamnya menggunakan sistem pembelajaran online dalam bentuk video berbasis MOOC, semua kegiatan kursus dapat dipelajari dengan cara online. Ada tiga indikator yang menentukan berjalannya sistem pembelajaran ini yaitu : 1). Tutor merupakan orang yang membuat soal ujian, materi, skema serta tatacara bagaimana kursus tersebut berjalan sesuai dengan rencana serta membuka komunikasi melalui diskusi chat dengan peserta kursus melalui online. 2). Media berbasis MOOC yang didalamnya memuat tentang pembuatan kuis pretest dan posttest dengan durasi waktu 10 menit dan banyaknya soal kuis adalah 10. Dalam media tersebut juga ada isi materi yang terbagi kedalam 4 sesi yaitu materi ke 1 sampai materi ke 4. Jika peserta sudah menyelesaikan materi kursusnya dan tugas yang diberikan oleh tutor serta dinyatakan lulus maka akan mendapatkan sertifikat online langsung jika tidak lulus maka diberi kesempatan untuk mengulang satu kali. 3). Peserta pelatihan atau kursus memuat daftar login peserta, peserta mengikuti materi kursus kemudian peserta mengerjakan tugas yang diberikan tutor serta pada saat ada kuis awal dan kuis di akhir peserta menjawab kuis atau soal tersebut.

Pada tahapan penelitian ini peneliti mengembangkan prosedur dengan mengadaptasi langkah-langkah pengembangan yang dikembangkan oleh Borg & Gall dalam proses desain penelitian dan pengembangan serta dintegrasikan dengan desain media pembelajaran oleh Dick & Carey dengan pembatasan. Sebagaimana dikatakan oleh (Emzir, 2013) bahwa dimungkinkan untuk membatasi penelitian dalam skala kecil, termasuk membatasi langkah penelitian. Penerapan langkah-langkah pengembangannya disesuaikan dengan kebutuhan peneliti. Mengingat keterbatasan waktu dan dana yang dimiliki oleh peneliti, maka langkah-langkah tersebut disederhanakan oleh peneliti dan dimodifikasi. Adapun tahapan desain pengembangan media pembelajaran video berbasis MOOC terdiri dari: 1). Karakteristik pengguna, 2). Karakteristik kebutuhan, 3). Studi pendahuluan, 4). Perencanaan, 5). Desain model, 6). Uji *one to one*, 7). Uji kelompok kecil, 8). Uji kelompok besar, 9). Produk final, 10). Uji Coba Produk

B. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan adalah metode penelitian dan pengembangan (Research and Development) atau juga disebut dengan R&D. Metode penelitian dan pengembangan atau R&D adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan dari produk tersebut (Sugiyono, 2010). Penelitian ini menyusun prosedur yang sesuai dengan tahapan pada pengembangan media penelitian tesis, yaitu pengembangan media pembelajaran video berbasis MOOC. Proses penelitian dalam pendekatan sistem ini dapat dilakukan dengan berbagai langkah secara berurutan dan kontinyu disesuaikan dengan sifat produk. Tahapan langkah-langkah prosedural dalam penelitian dan pengembangan ini menggunakan media pengintegrasian dari dua media yaitu media desain penelitian dan pengembangan Borg & Gall serta media desain pengembangan media pembelajaran video berbasis MOOC menggunakan media desain Dick and Carey. Dua media desain yang dintegrasikan menjadi satu media gabungan ini tidak menghilangkan komponen yang ada di masing-masing media, akan tetapi saling melengkapi artinya media yang sama diantara kedua media tersebut hanya salah satu yang ditampilkan. Media yang berbeda dalam susunan langkah desain nya ditampilkan. Desain langkah-langkah pengembangan Borg & Gall dapat dan Dick and carey dapat di lihat pada Gambar 2



Gambar 2 Langkah-langkah Pengembangan Borg&Gall dan Dick&Carey

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan Media Pembelajaran Video berbasis MOOC

Pengembangan tersebut dimulai pada tahap karakteristik pengguna dana analisis karakteristik kebutuhan dimana Responden berjumlah 52 orang dengan kualifikasi kepala bagian 2 orang (3,8%), 9 orang Plt.Pjs.Kepala Cabang (17%), supervisi 3 orang (2,8%), account officer kredit 14 orang (24%), kolektor kredit 14 orang (26%), staf bagian 5 orang (9,4%), teller 5 orang (9,4%) di PT. LKM Bogor. 91% memilih sangat membutuhkan pembelajaran berbasis video secara online, 70% responden menyukai pembelajaran dalam bentuk digital, 60% responden memilih pembelajaran dalam bentuk video dan 85% responden menggunakan internet dalam beraktifitas. Dari penjelasan karakteristik tersebut dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran video berbasis online yang diselenggarakan di PT. LKM Bogor didukung dengan usia peserta yang produktif serta terbiasa dalam penggunaan media digital dan menyukai sistem pembelajaran video online, belum ada pembelajaran online di LKM Bogor dan sangat dibutuhkan media pembelajaran tersebut maka dapat disimpulkan media pembelajaran video berbasis MOOC ini dapat dijadikan sebagai bahan penelitian pengembangan media pembelajaran video berbasis MOOC.

Pada tahap perencanaan ini dibuat sebuah rencana pembelajaran video berbasis MOOC dengan melihat serta memperhatikan analisis pengguna dan kebutuhan serta studi Pustaka atau literatur. Rencana yang dibuat mulai desain media pembelajaran video berbasis MOOC, setelah didesain kemudian di uji dengan uji one to one kepada pengguna dalam hal ini adalah peserta sampai dinyatakan sesuai antara sistem pembelajaran MOOC yang dibuat dengan materi di dalam konten. Selanjutnya dilakukan uji kelompok kecil dan kelompok besar yang didalamnya ada uji ahli media, ahli materi ahli desain. Kemudian produk desain tersebut di revisi dan setelah direvisi menjadi produk layak digunakan sehingga produk tersebut dapat disebut produk final. Untuk menguji efektifitas selanjutnya dilakukan uji coba pada produk tersebut kepada responden peserta diklat atau kursus yang berjumlah 10 orang. Diuji dengan uji reaksi dan uji hasil belajar (learning) pretest dan posttest apabila ada perbedaan hasil uji posttes dan pretest maka dapat dikatakan produk tersebut efektif.

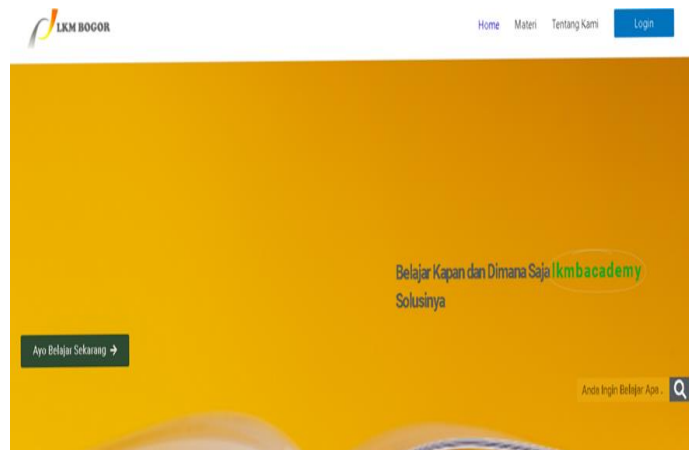
Desain Media Pembelajaran Video Berbasis MOOC

Desain media Pembelajaran Video berbasis MOOC ini diselenggarakan dalam bentuk online khusus. Selama kurang lebih 2 minggu dimulai awal bulan November sampai pertengahan bulan November 2021 dengan lama durasi kursus 1 jam 20 menit 20 detik. Pembelajaran ini menggunakan tutor LMS yang sudah difasilitasi di dalamnya terdapat beberapa fitur yang membantu peserta kursus dalam belajar. Materi yang dibahas dalam pelatihan kali ini yaitu materi analisis kredit mikro yang di dalamnya memuat 4 (empat) materi pokok yang dimulai dari pengenalan kredit dilanjutkan dengan materi kesatu yang berisi jenis, produk dan syarat kredit, materi kedua berisi prosedur atau tahapan serta alur persetujuan kredit, materi ketiga berisi aplikasi analisa kredit dan materi yang ke empat monitoring kredit serta penanganan kredit wanprestasi. Untuk mempermudah dalam melakukan kegiatan kursus di

sistem MOOC ini sebaiknya dibuat sebuah skema pembelajaran video berbasis MOOC hal tersebut berguna dalam mempercepat akses ke dalam menu tersebut serta menjadikan efisien dalam beradaptasi pada sistem tersebut.

Skema Draft Kesatu Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis MOOC

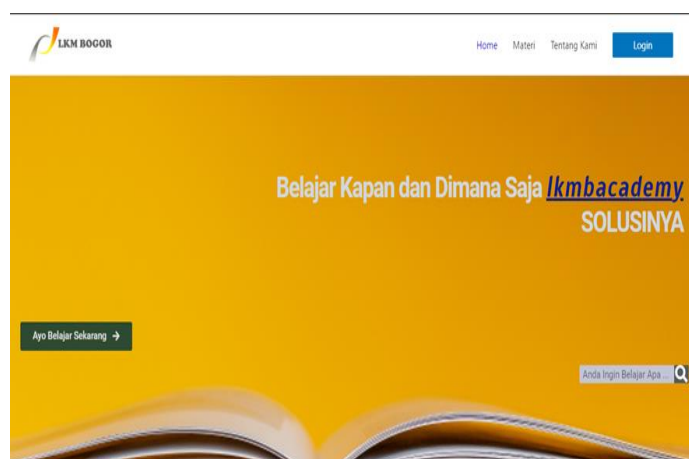
Pada tahap ini merupakan tahap desain media yang sudah dibuat kemudian dilanjutkan dengan uji *one to one* dimana peserta mencoba menggunakan desain produk tersebut dan ahli yang expert dibidangnya menguji dari produk tersebut. salah satu contoh perbaikan dari peserta dan ahli adalah warna tampilan dari produk tersebut kurang menarik. Tampilan gambar sebelum perbaikan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Tampilan Menu Utama Sebelum Perbaikan

Skema Draft Kedua Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis MOOC

Dalam draft skema kedua merupakan perbaikan hasil dari saran dan masukan dari peserta serta para ahli sehingga masukan tersebut dapat diperbaiki. Hasil perbaikan atas saran tersebut dapat dilihat pada Gambar 3.2

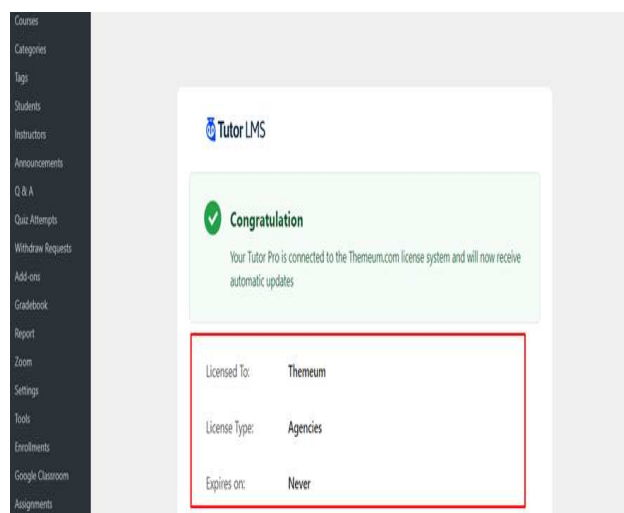


Gambar 4. Tampilan Menu Utama Sesudah Perbaikan

Setelah perbaikan tersebut kemudian dilanjutkan pada uji kelompok kecil dan uji kelompok besar dimana hasil dari uji tersebut saran dan masukan salah satunya adalah update dari lms yang dibuat.

Skema Draft Ketiga Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis MOOC

Pada skema draft ketiga ini merupakan skema dalam rangka melengkapi kekurangan di skema draft kedua dimana kekurangan tersebut yaitu telah diperbaiki update sistem Tutor LMS yang berlisensi untuk bisa diakses seluruh fitur yang ada dalam Tutor LMS. Update LMS tersebut dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Tampilan Update Tutor LMS

Skema Draft Akhir (final) Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis MOOC

Pada tahap ini semua masukan dan perbaikan sudah dilaksanakan mulai dari saran dan perbaikan uji *one to one* (peserta pelatihan, ahli desain, ahli media serta ahli materi), uji kelompok kecil dan kelompok besar serta dapat dikatakan cukup lengkap.

Uji Kelayakan Media Pembelajaran Video Berbasis MOOC

Uji kelompok kecil diberikan kepada 6 peserta secara acak dan hasilnya dapat diperoleh 94% dengan keterangan layak tanpa direvisi. Uji kelompok besar diberikan kepada 10 peserta secara acak dan hasilnya dapat diperoleh 97% yang artinya sangat layak tidak perlu direvisi. Uji ahli media diberikan sebuah kuesioner yang di dalamnya terdapat aspek materi kursus, aspek kegunaan, aspek teknis dan aspek pembelajaran diperoleh hasil 94% sangat layak tidak perlu di revisi. Uji ahli desain diberikan sebuah kuesioner yang di dalamnya terdapat aspek materi kursus, aspek kegunaan, aspek teknis dan aspek pembelajaran diperoleh hasil 94% sangat layak tidak perlu di revisi. Uji ahli materi diberikan sebuah kuesioner yang di dalamnya terdapat aspek isi materi dan manfaat diperoleh hasil 94% sangat layak tidak perlu di revisi. Setelah produk tersebut di uji dan hasilnya adalah sangat layak tanpa harus di revisi selanjutnya masuk ke tahap uji keefektifan yaitu produk yang layak diujicobakan kepada peserta kursus.

Uji Keefektifan Media Pembelajaran Video Berbasis MOOC

Pada pengujian efektifitas dalam penelitian ini peneliti menguji dua alat uji berdasarkan pengujian Donald Kick Patrick yaitu uji reaksi dan uji hasil belajar. Peserta yang diujikan dalam uji efektifitas ini

adalah 10 orang. Pada uji reaksi dalam penelitian menggunakan alat uji cut of point. Peserta diberi kuesioner dimana butir kuesioner tersebut sudah di uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu. Hasil dari uji reaksi menghasilkan nilai secara keseluruhan responden memberikan nilai rata-rata diangka 91% jadi sudah di atas 50 artinya responden menyampaikan reaksi sangat puas dengan adanya pembelajaran video berbasis MOOC dengan demikian dari uji reaksi ini dapat dikatakan efektif.

Uji hasil belajar dilakukan dengan memberikan soal pretest dan posttes. Peserta diberi soal dengan jumlah 10 soal dimana soal tersebut sudah di uji validitas dan reliabilitasnya. Selanjutnya soal tersebut di ujikan dengan uji normalitas dan hasilnya normal kemudian dilanjutkan dengan uji t atau sample paired tes hasilnya dihitung dengan program spss diperoleh 0,004 dengan tingkat signifikansi 5%. Artinya jika nilai hitung kurang dari nilai signifikansi maka dapat dikatakan ada perbedaan secara signifikan dan jika nilai hitung kurang dari nilai signifikansi maka tidak ada perbedaan secara signifikan. Hasil yang diperoleh nilainya kurang dari nilai signifikansi sehingga dapat dikatakan ada perbedaan secara signifikan sehingga dikatakan efektif.

D. SIMPULAN

Pengembangan media pembelajaran video berbasis MOOC ini dimulai dari karakteristik pengguna dalam hal ini adalah peserta pelatihan atau kursus dan karakteristik kebutuhan. Kemudian dilanjutkan dengan studi pendahuluan yang di dalamnya memuat referensi dari penelitian yang relevan. Langkah selanjutnya adalah membuat perencanaan yang di dalamnya ada rencana desain yang dibuat, materi yang akan disampaikan, tujuan materi dan sebagainya. Berikutnya adalah membuat sebuah desain media pembelajaran video berbasis mooc yang sebelumnya diujikan secara one to one kemudian di lakukan revisi, dilanjutkan dengan uji ahli baik itu ahli media, ahli desain dan ahli materi. Dilakukan revisi dari saran serta masukkan para ahli tersebut. selanjutnya produk tersebut di ujicobakan kepada kelas kecil yang terdiri dari 6 orang, kemudian dilakukan revisi atas saran dan masukan dari peserta, kemudian dilanjutkan dengan di ujicobakan kepada kelas besar yang jumlah 10 orang dari uji cob aini ada revisi dan masukan kemudian dilakukan perbaikan dan hasil perbaikan tersebut menjadi produk final.

Produk yang sudah diuji tadi, diperbaiki atas saran dan masukan sehingga menjadi produk final selanjutnya di uiicobakan kepada 10 orang peserta lagi dengan menambahkan uji efektifitas dimana dalam uji efektifitas ini menggunakan model uji Donald Kick Patrick. Model uji Donald Kick Patrick yang digunakan dalam penelitian uji keefektifan hanya dua level yaitu level reaction dan level learning dari dua uji level tersebut didapatkan nilai cut of point diangka rata-rata 91 diatas angka cut of point yaitu 50. Dengan demikian hasil uji keefektifan dengan level reaction adalah efektif dengan kriteria “sangat puas”. Untuk level learning menggunakan pretest dan posttest di mana hasil uji coba sebelum dan sesudah perlakuan mendapatkan nilai signifikansi yang sangat tinggi dengan nilai pretest dan posttest adalah 0,04 di mana nilai tersebut kurang dari 0,05.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief, Z. A. (2017). *Kawasan Penelitian Teknologi Pendidikan* (Vol. 1). UIKA.
- Clow D. (2013). *MOOCs and the funnel of participation*. In: *Proc 3rd international conference on learning analytics and knowledge (LAK '13)*.
- Emzir. (2013). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Raja Grafindo Persada.
- Pribadi, A. B. (2010a). *Model Desain Sistem Pembelajaran* (2nd ed.). Dian Rakyat.
- Pribadi, A. B. (2010b). *Model Desain Sistem Pembelajaran* (Vol. 2). Dian Rakyat.
- Rusman, K. D., & R. C. (2013). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi & Komunikasi*. RajaGrafindo Persada.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif dan R&D*. Penerbit Alfabeta.
- Sutrisno. (2012). *Kreatif Mengembangkan Aktifitas Pembelajaran Berbasis TIK*. Referensi.
- Wardaya, A., Kurniawan, N. B., & Siagian, T. H. (2022). KEBIJAKAN PUBLIK DI BIDANG PENDIDIKAN: PENGARUH MOTIVASI BELAJAR TERHADAP PRESTASI SISWA DENGAN KEMAMPUAN TEKNOLOGI DIGITAL SEBAGAI VARIABEL MEDIASI. *Jurnal Teknologi Pendidikan, 11(2)*, 127-135.
- Marisda, D. H., Hamid, Y. H., Riskawati, R., Samsi, A. N., & Murniati, M. (2022). ASSESMEN FLUENCY OF THINKING, FLEXIBILITY, DAN ELABORATION CALON GURU FISIKA: DESAIN, DAN VALIDITAS. *Jurnal Teknologi Pendidikan, 11(2)*, 136-142.
- Nasution, F. M., Siregar, R., & Lubis, M. J. (2022). GAYA KEPEMIMPINAN TRANSFORMASIONAL DAN KEADILAN ORGANISASI. *Jurnal Teknologi Pendidikan, 11(2)*, 143-147.
- Zulhandayani, F., Rezeki, K. S., & Lubis, M. J. (2022). PEMANFAATAN CANVA SEBAGAI MEDIA PENYAMPAIAN INFORMASI BAGI KEPEMIMPINAN SEKOLAH. *Jurnal Teknologi Pendidikan, 11(2)*, 148-154.
- Silvanus, J., & Ridwan, R. (2022). Efektivitas Pembelajaran Praktikum dengan Google Sites Berbantuan Quizstar untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa Era Covid-19. *Jurnal Teknologi Pendidikan, 11(2)*, 155-163.
- Sofian, S. R. A., Subchan, W., & Sudarti, S. (2022). PENERAPAN MODEL DISCOVERY LEARNING BERBANTUAN GOOGLE LENS UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP. *Jurnal Teknologi Pendidikan, 11(2)*, 176-189.

- Kurniasih, E., Arief, Z. A., & Wibowo, S. (2022). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN JIGSAW DAN KREATIVITAS TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VII DI SMP SMART EKSELENSIA INDONESIA KABUPATEN BOGOR. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 11(2), 207-215.
- Pangesty, D. A. R., Nursirwan, H., Marliah, A., Yasa, L. N., & Hartono, R. (2021). The influence of Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) model on students' written mathematical communication skills in primary school. *Technium Soc. Sci. J.*, 22, 249.
- Pangesty, D. A. R., Arief, Z. A., & Hartono, R. (2022). The Development of Multiple Intelligence-Based E-Books on Grade V Science Learning In Elementary Schools. *International Journal on Engineering, Science and Technology*, 214-219.
- Mursid, R., Saragih, A. H., & Hartono, R. (2022). The Effect of the Blended Project-Based Learning Model and Creative Thinking Ability on Engineering Students' Learning Outcomes. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 10(1), 218-235.