

Pengembangan Media Pembelajaran VIDEO BERBASIS

## MASSIZE OPEN OME POURSES MOORD

#### **MONOGRAF**

Pengembangan Media Pembelajaran VIDEO BERBASIS

# MASSIVE OPEN ONLINE COURSES (MOOC)

Aang Hidayat - Muktiono Waspodo - Sigit Wibowo



## MONOGRAF PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO BERBASIS MASSIVE OPEN ONLINE COURSES (MOOC)

Tim Penulis:

Aang Hidayat, Muktiono Waspodo, Sigit Wibowo

Desain Cover:

Tata Letak:
Handarini Rohana

Editor: Rudi Hartono

Proofreader:
Neneng Sri Wahyuni

ISBN: **978-623-459-033-3** 

Cetakan Pertama: April, 2022

Hak Cipta 2022, Pada Penulis

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

Copyright © 2022 by Penerbit Widina Bhakti Persada Bandung All Right Reserved

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

## PENERBIT: WIDINA BHAKTI PERSADA BANDUNG (Grup CV. Widina Media Utama)

Komplek Puri Melia Asri Blok C3 No. 17 Desa Bojong Emas Kec. Solokan Jeruk Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat

> Anggota IKAPI No. 360/JBA/2020 Website: www.penerbitwidina.com Instagram: @penerbitwidina

#### **PRAKATA**

Rasa syukur yang teramat dalam dan tiada kata lain yang patut kami ucapkan selain mengucap rasa syukur. Karena berkat rahmat dan karunia Tuhan Yang Maha Esa, buku yang berjudul "Monograf Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Massive Open *Online* Courses (Mooc)" telah selesai di susun dan berhasil diterbitkan, semoga buku ini dapat memberikan sumbangsih keilmuan dan penambah wawasan bagi siapa saja yang memiliki minat terhadap pembahasan tentang Monograf Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Massive Open *Online* Courses (Mooc).

Akan tetapi pada akhirnya kami mengakui bahwa tulisan ini terdapat beberapa kekurangan dan jauh dari kata sempurna, sebagaimana pepatah menyebutkan "tiada gading yang tidak retak" dan sejatinya kesempurnaan hanyalah milik tuhan semata. Maka dari itu, kami dengan senang hati secara terbuka untuk menerima berbagai kritik dan saran dari para pembaca sekalian, hal tersebut tentu sangat diperlukan sebagai bagian dari upaya kami untuk terus melakukan perbaikan dan penyempurnaan karya selanjutnya di masa yang akan datang.

Terakhir, ucapan terima kasih kami sampaikan kepada seluruh pihak yang telah mendukung dan turut andil dalam seluruh rangkaian proses penyusunan dan penerbitan buku ini, sehingga buku ini bisa hadir di hadapan sidang pembaca. Semoga buku ini bermanfaat bagi semua pihak dan dapat memberikan kontribusi bagi pembangunan ilmu pengetahuan di Indonesia.

Maret, 2022

**Penulis** 

### DAFTAR ISI

PRAKATA ·····iii
DAFTAR ISI ·····iv
BAB 1 PENDAHULUAN······1
BAB 2 METODOLOGI ·······7
A. Langkah-Langkah Penelitian Pengembangan ······ 7
BAB 3 KAJIAN TEORI33
A. Konsep Pengembangan Model Pembelajaran ······ 33
B. Pembelajaran Video Berbasis MOOC 45
BAB 4 PEMBAHASAN53
A. Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis MOOC 53
B. Desain Media Pembelajaran Video Berbasis MOOC 63
BAB 5 SIMPULAN101
DAFTAR PUSTAKA ·······103
PROFIL PENULIS ·······106

BAB

#### **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).

Banyak kegiatan sehari-hari yang selama ini dilakukan secara manual, mulai digantikan oleh peranan serangkaian perintah dalam sistem, aplikasi, data sains dan *Artificial Intelegent* (AI). Kegiatan yang dulu harus dikerjakan dengan melibatkan sumber daya manusia dari berbagai keahlian, saat ini dapat digantikan dengan bantuan mesin dan *internet of thing* dengan tujuan akhir yaitu menuju pada kondisi yang penuh dengan efektivitas, efisiensi dan *everything will accomplished with more fun*.

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.

Teknologi sudah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari semua aspek kehidupan manusia. Di semua kegiatan manusia memanfaatkan teknologi baik yang sederhana maupun yang modern. Kegiatan dalam pembelajaran baik formal maupun non formal menggunakan teknologi yang bertujuan untuk memudahkan dalam proses pembelajaran baik cakupan kecil maupun cakupan secara global.

Tuntutan global yang terus berubah serta acuan kompetensi yang saat ini tidak hanya ditentukan oleh lembaga pendidikan di satuan pendidikan maupun non satuan pendidikan tetapi juga melalui akreditasi, akreditasi dan sertifikasi oleh kelompok profesi, mendorong dunia pendidikan khususnya institusi pendidikan untuk menyesuaikan serta selalu fleksibel dalam kemajuan teknologi sehingga dapat meningkatkan mutu pendidikan dan proses pembelajaran.

Meskipun ada hal dalam pendidikan yang tidak bisa digantikan oleh teknologi seperti peran seorang tutor dan kegiatan belajar dalam jaringan (daring), namun pelaksanaan proses pembelajaran dan evaluasi pembelajaran dirasakan menjadi lebih efektif dan efisien serta menyenangkan dengan sentuhan teknologi yang semakin berkembang.

Hal tersebut sejalan dengan orientasi pendidikan saat ini yang berubah dari teacher centered learning menjadi student/learner centered learning dengan pendekatan self directed learning dan self regulated learning sehingga diharapkan dapat membangun dan mengonstruksi sendiri pengetahuan baru melalui proses berpikir, memadukan pengetahuan dan pengalaman lama serta baru yang akhirnya berujung pada peningkatan pencapaian tujuan pembelajaran baik kognitif, afektif dan psikomotorik.(Suparman, 2012)

Cukup banyak media pembelajaran saat ini berkembang dengan pesat hal tersebut disebabkan mudah dan murahnya akses terhadap teknologi. Pembelajaran berbasis komputer, pembelajaran berbasis *Massive Open Online Learning* (MOOC), 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 masif 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, 2017. Hal.202).

"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)

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.

Contoh di Amerika ada nama kursus EdX dari universitas Harvard, di Negara China ada yang namanya XuetangX pada tahun 2013 (Zheng Qinhua, 2018) dan di Indonesia pembelajaran MOOC Bernama IndonesiaX. Flatform tersebut masing-masing dari *flatform* tersebut bertujuan untuk meningkatkan proses pembelajaran dalam pelatihan kursus yang memudahkan peserta untuk belajar tanpa dibatasi usia, ruang dan waktu.

Dalam pelaksanaan pembelajaran kursus berbasis teknologi informasi dan komunikasi, peserta pelatihan dan tutor dapat melakukan banyak kegiatan serta menggunakan berbagai media pembelajaran. Penggunaan teknologi multimedia, MOOC, Content Management Sistem (CMS), Management Sistem (LMS), Massive Open Online Course (MOOC) atau kombinasi semua itu dapat digunakan untuk mencari dan mempelajari materi pelajaran, berinteraksi dengan tutor dan peserta pelatihan lainnya serta memperoleh bantuan (tutorial) yang tersedia bagi peserta pelatihan, sekaligus mengembangkan literasi teknologi informasi dan komunikasi bagi tutor dan peserta pelatihan (Sutopo, 2012). Lembaga Pendidikan dan Non Pendidikan harus mampu mengkombinasikan teknologi informasi dan komunikasi dalam kegiatan pembelajaran, dan hal tersebut harus terus dijalankan supaya kualitas proses serta hasil pembelajaran menjadi lebih baik, sehingga ke depan dapat meningkatkan kualitas pendidikan.

Teknologi berperan sangat penting dalam pengembangannya di era globalisasi sekarang ini, lembaga pendidikan formal maupun lembaga pendidikan non formal cukup serius memanfaatkan peran dari teknologi ini. Dalam konteks pelatihan, maka teknologi yang dirancang maupun dimanfaatkan merupakan sebuah sistem yang saling terkait satu sama lainnya dalam memfasilitasi belajar peserta pelatihan Pada proses belajar diperlukan sebuah media yang dapat memudahkan tutor dan peserta pelatihan mencapai tujuan pembelajaran/pelatihan. Berbagai media pembelajaran cukup banyak akan tetapi media pembelajaran mana yang paling efektif dimasa pandemi sekarang. Media pembelajaran yang tepat dalam masa pandemi tersebut adalah media pembelajaran yang dapat memudahkan dalam proses belajar tanpa ada batasan tempat dan waktu belajar.

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 vang 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 akta notaris Dedy Suwandy No.24 tahun 2018 bahwa PT. Lembaga Keuangan Mikro Bogor merupakan Perusahaan Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) milik Pemerintah Daerah Kabupaten Bogor dan Pemerintah Provinsi Jawa Barat yang bergerak di bidang Lembaga Keuangan Non Bank dengan Visi "Menjadi Perusahaan keuangan yang berdaya saing tinggi dan tumbuh berkembang bersama mitra". Visi tersebut merupakan sebuah landasan Perusahaan dalam mencapai sebuah tujuan, selain menjadi Perusahaan yang SEHAT juga dapat membantu masyarakat dalam permodalan usaha. Untuk mencapai visi tersebut diperlukan sinergitas antara perusahaan dengan pegawai dalam hal ini adalah kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang handal, produktif serta berintegritas. Untuk mendapatkan SDM dengan

kualitas tersebut tentunya diperlukan sebuah *skill* atau keahlian berupa edukasi yang dapat memudahkan pemahaman secara efektif dan efisien.

Berdasarkan data dari bagian Human Resourch Development (HRD) iika dilihat dari karakteristik peserta pelatihan PT. Lembaga Keuangan Mikro Bogor, untuk jumlah pegawai seluruhnya ada 80 (delapan puluh) orang dan 2 (dua) orang Pengurus yang tersebar di kantor pusat serta di 13 (tiga belas) Cabang yang ada di Wilayah Kabupaten Bogor dalam rentang usia produktif (20-50 tahun). Pegawai tersebut bekerja masing-masing dibagian Account Officer (Account Officer) kredit, Bagian Teller, Bagian Accounting (back office), Kepala Cabang dan Kepala Bagian serta beberapa Pegawai non struktural dengan jobsdesk sebagai Office Boy serta Security. Seluruh peserta pelatihan mempunyai dan terbiasa menggunakan media digital serta koneksi internet untuk belajar dan bekerja sehari-hari namun pemahaman mengenaj pekerjaan masing-masing masih kurang. Hal tersebut disebabkan oleh beragamnya latar belakang peserta pelatihan yang dimulai dari karakter, daya tangkap peserta pelatihan terhadap materi, pengalaman kerja, jenjang pendidikan, usia peserta pelatihan dan lain sebagainya. Di samping itu, hampir seluruhnya mengetahui tentang pembelajaran dengan media video. Seluruh peserta pelatihan berpendapat karena memang belum ada sistem pembelajaran video berbasis MOOC di PT. Lembaga Keuangan Mikro Bogor maka dibutuhkan sistem pembelajaran daring, aksesnya cepat serta media pembelajaran video berbasis MOOC yang efektif dan efisien untuk membantu pencapaian tujuan pembelajaran.

Berdasarkan informasi dari bagian HRD juga mengenai pelatihan yang diadakan oleh Perusahaan maksimal dalam satu tahun hanya dua kali, hal tersebut jika dilihat dari dasar keefektifan sangat kurang efektif, sebab peserta pelatihan dalam mengingat hanya pada saat pelatihan, setelah itu peserta pelatihan lupa karena tidak sering diamalkan dari hasil pelatihan tersebut dan tidak ada siaran ulang terhadap materi tersebut. Peserta pelatihan yang sering diikutkan dalam pelatihan adalah seluruh pegawai yang ada di Perusahaan, akan tetapi untuk peserta yang paling krusial dari semua jobdesk yang ada adalah peserta pelatihan Account Officer kredit karena peran peserta tersebut merupakan ujung tombak dari kegiatan operasional Perusahaan di Lembaga Keuangan Mikro Bogor. Account Officer tersebut berperan sebagai analis kredit dari calon debitur yang mengajukan kredit. Peran Account Officer ini juga yang bisa menentukan baik tidaknya calon debitur tersebut terhadap kualitas kreditnya.

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 *Account Officer* 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 perkereditan sudah cukup lengkap, akan tetapi pemahaman terhadap materi tersebut masih kurang ditambah dengan keinginan peserta pelatihan dalam mempelajari serta memahami materi perkereditan 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 *Account Officer* kredit dengan cara mengembangkan media pembelajaran video berbasis MOOC pada materi pelatihan analisis kredit mikro di PT. Lembaga Keuangan Mikro Bogor.

#### **METODOLOGI**

Penelitian ini menggunakan metode Pengembangan/Research and Development (R&D) yaitu metode yang mengembangkan media pembelajaran dalam meningkatkan kinerja bagi peserta pelatihan atau kursus di PT. Lembaga Keuangan Mikro Bogor. Pengembangan yang dimaksud dalam pembelajaran video menggunakan media berbasis MOOC dalam bentuk kursus secara online. Media pengembangan yang dijadikan dalam penelitian ini adalah media desain penelitian dan pengembangan Borg & Gall serta desain media pembelajaran menggunakan media desain Dick and Carey.

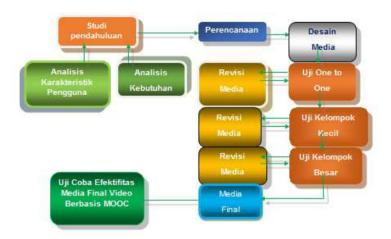
Adapun program *software* yang digunakan untuk mengembangkan pembelajaran video berbasis MOOC pada penelitian ini adalah : (1) Wordpress (2) Plugin Tutor LMS (3) Filmora 9, (4) Website 2 APK Builder Pro 4.0. (5) *Theme Astra*, (6) *Plugin Elementor*.

#### A. LANGKAH-LANGKAH PENELITIAN PENGEMBANGAN

#### 1. Langkah-langkah Prosedural Model Borg & Gall dan Dick & Carey

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 diintegrasikan 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 3.1



Gambar 3.1 Langkah-langkah Penelitian dan Pengembangan Borg & Gall dan Dick & Carey

Langkah-langkah sistematis penelitian dan pengembangan media tersebut disesuaikan dengan kebutuhan kursus dan dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### a. Studi Pendahuluan

Dalam tahapan ini peneliti melaksanakan identifikasi kemungkinan penyebab untuk kesenjangan atau gap, guna menentukan sebuah kebutuhan dalam pelatihan atau kursus. Langkah yang akan dilakukan dalam tahapan ini adalah menganalisis permasalahan yang dihadapi di Perusahaan dalam hal ini adalah PT. Lembaga Keuangan Mikro Bogor berhubungan dengan media pembelajaran yang digunakan di Perusahaan sampai dengan saat ini.

PT. Lembaga Keuangan Mikro Bogor mempunyai 3 (tiga) Bagian dalam struktur organisasi yaitu Bagian Bisnis, Bagian HRD dan Umum serta bagian SPI (Satuan Pengendali Internal). Analisis pekerjaan dari 3 (tiga) bagian dalam struktur organisasi tersebut diturunkan menjadi beberapa bagian pekerjaan khususnya bagian operasional yang ada di masing-masing Cabang, yaitu : Kepala Cabang, Supervisor, Teller, Account Officer Kredit, Administrasi Kredit, Accounting, Kolektor Kredit, Kolektor Tabungan, Security dan Office Boy. Selanjutnya, dari beberapa pekerjaan tadi kemudian diturunkan lagi kepada bagian Account Officer yang khusus bekerja melakukan analisis kredit dan analis kredit tersebut wajib diketahui oleh semua pegawai. Dari uraian pada

tahapan tersebut peneliti fokus menganalisis dari semua bagian pekerjaan yang ada di Perusahaan, bahwa bagian yang paling banyak dan paling penting dalam meningkatkan kinerja Perusahaan adalah bagian pekerjaan *Account officer* kredit. hal tersebut disebabkan bagian ini mempunyai peranan yang sangat krusial atau sangat penting guna meningkatkan kinerja dan keberlangsungan dari Perusahaan dalam hal ini adalah PT. Lembaga Keuangan Mikro Bogor. Jika bagian ini baik serta sukses dalam melakukan analisis kredit maka secara keseluruhan dapat dikatakan baik kinerjanya.

Analisis studi pendahuluan sudah peneliti jelaskan, selanjutnya, masuk ke dalam fase analisis karakteristik di mana peneliti hanya melakukan dua analisis yaitu: 1). Analisis karakteristik pengguna dan 2). Analisis penilaian kebutuhan. Untuk analisis karakteristik pengguna aspek-aspek ataupun indikator yang akan dianalisis adalah jenis kelamin, usia peserta, pekerjaan peserta, status pekerjaan peserta, media yang digunakan sehari-hari dalam bekerja, ketersediaan koneksi internet baik di rumah maupun di tempat kerja. Selain itu, dalam analisis karakteristik pengguna juga menganalisis tentang kebiasaan dalam menggunakan media digital serta kemahiran dalam menggunakan internet. Menganalisis media pembelajaran yang disukai oleh peserta dalam bentuk manual atau digital. Menganalisis jenis materi yang dipelajari lebih menyukai audio, visual atau audio visual (video). Menganalisis tentang pemahaman cara belajar menggunakan media video berbasis Massive Open Online Course (MOOC). Menganalisis apakah peserta pernah menjalankan pembelajaran video berbasis MOOC. Untuk analisis penilaian kebutuhan peneliti melakukan analisis pada aspek pembelajaran melalui video berbasis MOOC ini efektif dan efisien dalam membantu pencapaian pemahaman dalam bekerja. Dalam melakukan analisis kebutuhan pada pembelajaran video berbasis MOOC di Perusahaan. Peneliti menganalisis apakah organisasi sudah mempunyai pembelajaran video berbasis MOOC, apakah Perusahaan membutuhkan media pembelajaran tersebut. Pembelajaran tersebut dapat lebih mudah difahami, efektif dan efisien.

Target utama pengguna media pembelajaran video berbasis MOOC ini adalah peserta kursus account officer kredit dan tidak menutup kemungkinan jika bagian lain ikut dalam pelatihan tersebut dipersilahkan karena di Perusahaan tempat penelitian dilakukan semua Pegawai wajib memahami analisis kredit. Untuk masuk ke dalam LMS tersebut peserta sudah didaftarkan terlebih dahulu oleh admin sistem dan setiap peserta sudah memiliki email yang sudah didaftarkan melalui mailhosting perusahaan dengan domain http://Lembaga Keuangan Mikro-bogor.co.id. Teknologi yang dibutuhkan dalam mengambangkan media pembelajaran ini diantaranya: 1). Analisis perangkat pendukung peneliti/pengembang. Tutor LMS dapat diakses

menggunakan internet di komputer, laptop maupun android dengan browser seperti: Chrome, Mozila Firefox, Internet Explorer, Safari, Microsoft Edge, Opera, Chromium, Untuk memudahkan dalam mengakses LMS tersebut peneliti membuat aplikasi builder dalam bentuk shortcut yang dapat di install di smartphone android. 2). Analisis kebutuhan untuk tutor dan administrator setidaknya mempunyai sebuah perangkat yang dilengkapi dengan aplikasi browser dan internet dengan jaringan yang stabil. 3). Analisis kebutuhan peserta diklat juga sama untuk mengakses materi tersebut dapat melalui PC atau laptop maupun smartphone yang terhubung dengan internet. 4). untuk analisis tugas yang dibutuhkan dalam media pembelajaran video ini antara lain: a). Peserta memahami materi yang diberikan secara online menurut kompetensi, jelas dan mudah. b). peserta dapat memahami menu-menu serta navigasi dalam media pembelajaran video secara mudah, c), peserta tidak memiliki kendala terhadap tata letak, warna dan tulisan dalam media tersebut. d). peserta kursus login terlebih dahulu untuk memastikan bahwa yang menggunakan materi tersebut adalah peserta yang sudah terdaftar. e). Peserta dapat melihat seluruh materi yang diberikan, dapat mengerjakan soal pretest dan posttes, dapat mengunduh materi, dapat melihat video dengan jelas, dapat melakukan diskusi melalui template chat yang sudah disediakan. f). media yang digunakan dalam pengembangan pembelajaran video berbasis MOOC ini merupakan web-base-media dengan arti bahwa pembelajaran ini menggunakan internet dalam menyampaikan materi kursus melalui website. Untuk menjawab permasalahan dari permasalahan penelitian dilakukan pengumpulan data dari peserta dan tutor melalui wawancara, observasi dan pemberian kuesioner. Data dari hasil analisis digunakan dalam membuat media pembelajaran video berbasis MOOC sesuai dengan kebutuhan tutor dan peserta dalam kursus.

#### b. Perencanaan

Berdasarkan data yang didapatkan pada studi pendahuluan selanjutnya dibuat perencanaan media pembelajaran video berbasis MOOC. Dalam perencanaan media pembelajaran ini juga harus memperhatikan studi pustaka agar media yang dibuat sesuai dengan teori-teori dan pembelajaran dalam kursus. Mendesain media kursus, melakukan uji formatif dan sumatif agar produk tersebut layak dan efektif digunakan.

#### c. Desain Media

Dalam tahapan desain terbagi menjadi beberapa tahapan diantaranya:

 Menyusun Instrumen Penilaian Kelayakan dan Efektifitas Media Pembelajaran Video Berbasis MOOC.
 Sekarang yang digunakan untuk menilai kualitas pembelajaran video

berbasis MOOC adalah instrumen tes dan non tes. Instrumen tes dibuat dengan soal materi analisis kredit berupa pretest dan posttest sedangkan instrumen non tes dibuat dengan kuesioner angket yang berisi penilaian terhadap kualitas pembelajaran video berbasis MOOC pada materi analisis kredit mikro. Media tersebut menggunakan bantuan software (1) Wordpress (2) Tutor LMS (3) Filmora 9 dan (4) Website 2 APK Builder Pro 4.0 (5). Theme Astra, (6). Woocomers dan (7). Plugin Elementor. Dalam tahap ini, peneliti membuat instrumen angket penilajan produk, Instrumen penilaian produk dari penelitian ini berupa lembar evaluasi formatif untuk ahli materi analis kredit, ahli media dan ahli desain instruksional dan peserta analis kredit. Instrumen penilaian produk dikonsultasikan kepada Dosen pembimbing tesis Program Studi Megister Teknologi Pendidikan Sekolah Pascasarjana Universitas Ibn Khaldun Bogor. Instrumen dalam evaluasi sumatif dalam mengukur efektifitas dari sebuah produk berupa uji reaksi dan uji learning berupa soal pretes-posttes. Alat ukur tersebut diuji dengan uji validasi serta uji realibilitas. Selanjutnya setelah soal tersebut valid dan realiabel dilakukan uji normalitas agar data berdistribusi normal kemudian setelah data berdistribusi normal dilanjutkan dengan uji signifikansi (uji sample paired t-test) atau bisa sebut dengan uji t.

#### 2) Perancangan Produk

Proses perancangan produk media pembelajaran video berbasis MOOC pada materi analisis kredit mikro, sebagai draft awal perlu adanya sketsa rancangan yang digunakan untuk menggambarkan pembuatan media. Sketsa tersebut dibentuk dalam sebuah *storyboard*. *Storyboard* adalah rancangan untuk mendeskripsikan fungsi-fungsi yang digunakan dalam kursus.

#### 3) Perancangan Materi

Pada tahap ini dikemukakan dasar pemilihan materi analisis kredit yang dikembangkan. Materi analisis kredit dipilih peneliti karena sesuai dengan kompetensi yang dimiliki peneliti dan kebutuhan Perusahaan. Karena tutor dan peserta pelatihan/kursus menemukan kesulitan dalam proses belajar materi tersebut dan tidak adanya penggunaan media pembelajaran video berbasis MOOC, bahkan media presentasi jarang dan hampir tidak pernah disuguhkan pada proses pembelajaran analisis kredit. Kemudian penyusunan teks materi ini peneliti mencoba menggunakan dalam bentuk

konten video, soal (kuis) serta penugasan (assignment). Tutor yang mengisi dalam materi analisis kredit mikro ini adalah tutor yang berasal dari dalam Perusahaan, hal tersebut dilakukan karena materi yang dibuat disesuaikan dengan kebutuhan serta sesuai dengan pedoman umum atau Kebijakan Operasional Perusahaan mengenai kredit di PT. Lembaga Keuangan Mikro Bogor. Di samping itu, tutor tersebut sudah mempunyai pengalaman yang cukup dibidang Lembaga Keuangan dengan masa kerja lebih dari 10 tahun secara akademis sudah mempunyai gelar Megister. menganalisis bahan materi yang tertuang di dalam Kompetensi Dasar (KD) yang berisi materi pelatihan dalam bentuk konten video. Selanjutnya analisis instruksional yang meliputi penjabaran Kompetensi Dasar (KD) yang telah dipilih pada tahap analisis kompetensi menjadi indikator pembelaiaran yang memungkinkan disajikan dalam media kursus. Peserta kursus diharapkan dapat belajar memahami materi secara mandiri. Untuk menciptakan suasana komunikasi yang efektif maka, jika ada pertanyaan yang ingin ditanyakan dalam kursus tersebut dapat dilakukan dengan mengisi atau mengaktifkan template question and answer (Q&A) yang sudah disediakan. Berikut rincian materi analisis kredit mikro dalam silabus dari pembelajaran video berbasis MOOC dapat dilihat pada Lampiran 1. Adapun susunan materi kursus dapat dilihat pada Lampiran 2.

#### 4) Perancangan Menu

Pembuatan atau mendesain halaman web dengan membuat 4 (empat) menu yaitu menu home , menu materi, menu tentang kami dan menu login, pembuatan slider dengan lama durasi lima detik dengan background yang cukup menarik, perancangan gambar, navigasi dan pengaturan tata letak disesuaikan dengan peserta kursus. Pembuatan atau pengumpulan menu home, materi, tentang kami dan menu login, pembuatan slider dengan background yang menarik, perancangan gambar, navigasi, dan pengaturan tata letak merupakan langkah untuk menunjang kemenarikan media pembelajaran video berbasis MOOC. Berikut penjelasannya:

#### a) Menu Home

Menu home merupakan menu untuk halaman utama atau biasa disebut dengan home page. Di dalam menu ini menampilkan slide informasi mengenai slogan "Belajar kapan dan di mana saja Lembaga Keuangan Mikrobacademy solusinya" slogan tersebut bertujuan untuk menarik ketertarikan dan antusias peserta dalam mengikuti kursus tersebut. Selain dari slider tersebut dalam menu home menampilkan keunggulan belajar online, materi kursus, karya member yang sudah membuat materi kursus, testimoni peserta, partner perusahaan dalam

kursus tersebut dan *template* FAQ (pertanyaan dan jawaban otomatis yang sering diajukan).

#### b) Menu Materi

Menu materi merupakan menu yang berisi materi kursus analisis kredit mikro. Menu ini di dalamnya memuat pemaparan materi analisis kredit mikro dalam bentuk konten video atau gambar unggulan serta susunan materi yang akan diajarkan dengan memperlihatkan lamanya durasi dari materi tersebut. Di samping itu, menu tersebut menampilkan deskripsi dari materi kursus yang akan dipelajari, tujuan, tingkat level peserta kursus yang belajar (all level, intermediet, expert) serta peralatan apa saja yang dibutuhkan saat mengikuti kursus tersebut.

#### c) Menu Tentang Kami

Menu tersebut berisi motivasi, tujuan serta upaya untuk mendorong semangat kepada peserta kursus dalam mempelajari materi yang diberikan dalam kursus.

#### d) Menu Login

Menu tersebut berguna untuk registrasi atau mendaftar sebagai peserta kursus, Ketika peserta kursus sudah terdaftar dalam media tersebut maka peserta tersebut mempunyai hak untuk mempelajari materi yang ada di dalamnya. Selain berfungsi sebagai hak akses dalam kursus, menu ini berguna sebagai *sequrity* atau keamanan akun *user* serta isi dari materi, karena hanya peserta yang didaftarkan saja yang dapat mengikuti kursus tersebut.

#### e) Menu Dasboard Akun Peserta Menu tersebut berisikan *profile* peserta kursus, materi yang hendak dipelajari, *review*, nilai kuis, wishlist, tugas, setting dan menu *logout*.

#### 5) Pembuatan Media Pembelajaran Video Berbasis MOOC

Tahapan ini merupakan tahapan di mana hasil dari proses desain sebelumnya di wujudkan dalam bentuk nyata. Dalam penelitian ini, desain yang telah dibuat diimplementasikan ke dalam bentuk web yang sebenarnya termasuk semua aspek ada di dalamnya yaitu video, dokumen dan komponen web itu sendiri. Berikut adalah beberapa aktivitas yang dilakukan untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran video berbasis MOOC.

1) Membuat produk media pembelajaran atau kursus video berbasis MOOC pada materi analisis kredit untuk peserta kursus account officer kredit. Pada tahap ini produk media pembelajaran dibuat sesuai format yang sudah ditentukan sebelumnya. Produk dirancang menggunakan aplikasi atau software CMS wordpress dengan plugin utama Tutor LMS serta

dibantu dengan *plugin* tambahan yaitu *elementor, woocomers* serta *theme astra* (berlisensi). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam *stroryboard* berikut :

#### a) Halaman Menu



Gambar 3.2 Halaman Menu

#### b) Halaman Materi

Logo Perusahaan	Menu	Materi Tentang Kami Login
Gambar Kursus	Gambar Kursus	Gambar Kursus
Gambar Kursus	Gambar Kursus	Gambar Kursus

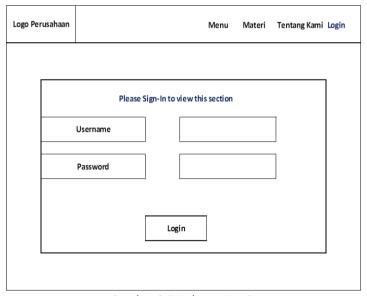
Gambar 3.3 Halaman Materi

#### c) Halaman Tentang Kami



Gambar 3.4 Halaman Tentang Kami

#### d) Halaman Login



Gambar 3.5 Halaman Login

#### e) Halaman Dasboard Akun Peserta



Gambar 3.6 Halaman Dasboard Akun Peserta

#### 2) Membuat dan Menghimpun Elemen Media

Elemen media yang digunakan dalam media pembelajaran ini berupa webbased media yang di dalamnya terdapat berupa teks, gambar, video, dokumen dalam bentuk pdf dan lain-lain. Pengembangan mulai dengan menghimpun materi yang sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang digunakan. selanjutnya menghimpun media dalam bentuk video yang berkaitan dengan materi.

#### Mengimplementasikan Media

Pengembang mengimplementasikan media dimulai dengan merancang template dalam Tutor LMS pada menu yang ada di halaman utama. Selanjutnya memasukkan materi analisis kredit dalam bentuk konten video ke dalam template yang sudah disediakan yang akan di link kan ke dalam media sosial youtube dengan kategori tidak publish (hanya peserta yang mendapatkan link youtube dapat mengakses materi tersebut). Pada tahap ini skema media desain draft 1 dimulai dalam uji one to one pada pengembangan media pembelajaran video berbasis MOOC.

#### d. Uji One to one

Pada tahap ini *storyboard* yang telah dirancang diujicobakan pada ke 1 (satu) orang peserta yang dipilih secara acak. Dalam uji tersebut ahli desain, ahli media dan ahli materi berperan dalam menguji kelayakan dari produk yang dibuat masing-masing hanya satu penguji. Penguji tersebut diberi kuesioner

dengan perhitungan skala likert kemudian dikumpulkan datanya. Setiap variabel yang akan diukur dijabarkan ke dalam indikator yang dapat diukur dan diberikan skor skala 1-5, yaitu 5 (sangat layak), 4 (layak), 3 (cukup layak), 2 (tidak layak), 1 (sangat tidak layak). Hasil validasi ini berupa penilaian, saran, komentar dan masukan yang dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan analisis dan revisi menjadi media pengembangan media pembelajaran video yang dikembangkan dan sebagai dasar untuk melakukan uji coba pada peserta kursus, Jika penguji memberikan nilai 5 maka tidak perlu direvisi, akan tetapi jika dibawah nilai 5 maka perlu direvisi. Hasil dari tahap ini yaitu menjadi skema media draft 2.

#### e. Uji Kelompok Kecil

Skema media desain draft 2 yang sudah diperoleh kemudian dilakukan uji kelompok kecil kepada 6 orang peserta yang dipilih secara acak (*random sampling*) dari peserta tersebut. setelah itu, peserta kursus diberi kuesioner dengan perhitungan skala Likert dan dikumpulkan datanya. Skala tersebut dapat membuat variabel yang akan diukur dijabarkan ke dalam indikator yang dapat diukur. Setiap indikator yang diukur diberikan skor skala 1-5, yaitu 5 (sangat layak), 4 (layak), 3 (cukup layak), 2 (tidak layak), 1 (sangat tidak layak). Hasil validasi ini berupa penilaian, saran, komentar dan masukan yang dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan analisis dan revisi menjadi media pengembangan media pembelajaran video yang dikembangkan dan sebagai dasar untuk melakukan uji coba pada peserta kursus. Data yang diperoleh digunakan untuk revisi skema media draft 2 sehingga menjadi skema media draft 3. Untuk melihat kuesioner tersebut dapat dilihat pada Lampiran 3 dan 4.

#### f. Uji Kelompok Besar

Tahap selanjutnya yaitu skema media draft 3 diuji dalam kelompok besar yaitu 10 peserta kursus pada pelatihan analisis kredit mikro di PT. Lembaga Keuangan Mikro Bogor dengan menjalankan kursus menggunakan media pembelajaran video berbasis MOOC. Dari uji tersebut diberikan kuesioner kepada peserta kursus dan dikumpulkan datanya. Data yang diperoleh digunakan untuk revisi skema media draft 3 sehingga menjadi skema media final.

#### g. Uji Coba Produk Final

Tahap selanjutnya setelah media final dihasilkan maka dilanjutkan dengan tahap uji coba. Dalam tahap ini peserta akan diberi materi analisis kredit mikro yang sudah diuji kelayakan. Dari 52 peserta yang ikut dalam kursus tersebut 42 peserta sudah di libatkan dalam uji-uji sebelumnya. Tersisa 10 peserta lagi

yang diikutkan dalam uji keefektifan dari media pembelajaran video berbasis MOOC. Tahap uji coba yang dilaksanakan dalam penelitian ini tidak menggunakan kelas kontrol maupun kelas eksperimen hal tersebut disebabkan terbatasnya jumlah peserta kursus serta terkendala dari peserta kursus untuk tatap muka. Tahap uji dalam eksperimen ini menggunakan teori dari Donald Kick Patrik yang terkenal dengan 4 tahapan level uji yaitu 1) Uji Reaction, 2) Uji Learning, 3) Uji Behavioer dan 4) Uji Result. Dalam uji level tersebut peneliti hanya menguji 2 level yaitu uji reaction dan uji learning, Peneliti hanya dapat melakukan 2 uji efektifitas tersebut disebabkan terbatasnya waktu penelitian serta disesuaikan dengan kebutuhan. Uji reaction dapat dilakukan dengan membagikan angket kepada responden dalam hal ini adalah peserta kursus untuk mengukur keefektifan dari materi tersebut dan mengetahui tanggapan peserta kursus mengenai media pembelajaran video analisis kredit mikro berbasis MOOC menggunakan angket dengan skala gultman. Uji tersebut dapat dilihat pada Lampiran 5

Uji learning diberikan kepada peserta kursus dengan uji posttest dan pretest secara online yang bertujuan untuk mengukur keefektifan dari sisi pemahaman peserta kursus sebelum dan sesudah mengikuti materi kursus dari kursus yang dipelajari. Posttes diberikan sebelum peserta kursus memulai mempelajari materi kursus dan pretest diberikan setelah peserta kursus mempelajari materi tersebut. Bila diperlukan maka dilakukan revisi berdasarkan masukan dan saran dari peserta kursus. Namun, dalam revisi ini dipertimbangkan masukan dan saran dari validator sebelumnya agar tidak bertentangan dengan perbaikan-perbaikan sebelumnya. Pada tahap evaluasi ini telah dihasilkan produk media pembelajaran video berbasis MOOC pada materi analisis kredit mikro di PT. Lembaga Keuangan Mikro Bogor.

#### 2. Teknis Analisis data

#### a. Metode Pengumpulan Data

Teknis analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif (Sugiyono, 2013). Data yang termasuk dalam penelitian kualitatif diantaranya adalah wawancara, observasi dan kuesioner. Untuk data kuantitatif didapatkan dari hasil pengujian dengan uji kelompok kecil, uji kelompok besar dan uji coba produk final. Berikut penjelasan dari analisis data kualitatif dan kuantitatif.

#### 1. Wawancara

Metode ini dilakukan melalui wawancara dengan instruktur atau tutor yang mengajarkan materi analisis kredit mikro. Hal tersebut dilakukan bertujuan untuk menentukan tujuan yang hendak dicapai maka hasil wawancara tersebut dibuat dalam bentuk kuesioner dengan menggunakan

platform google form di mana instrumen non tes nya yaitu studi karakteristik pengguna (peserta kursus) dan analisis kebutuhan dengan aspek dan indikator penilaian, usia pengguna, jenis kelamin, bagian pekerjaan, masa kerja, status pekerjaan, karakteristik penggunaan media digital, kepemilikan dan karakteristik penggunaan internet, pengetahuan dan riwayat penggunaan kursus online, pengetahuan dan riwayat penggunaan MOOC, karakteristik pembelajaran video berbasis MOOC yang baik serta penilaian kebutuhan sistem pembelajaran video berbasis MOOC untuk membantu proses pembelajaran. Kuesioner lengkap untuk studi ini dapat dilihat pada lampiran 3.

#### Observasi

Observasi merupakan langkah dalam menghimpun bahan-bahan keterangan yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena-fenomena yang dijadikan objek pengamatan. Pada saat melakukan pengamatan peneliti tidak terlibat dalam kegiatan-kegiatan peserta kursus dan tidak berinteraksi dengan mereka secara langsung

#### Kuesioner

Untuk menilai kelayakan media pembelajaran yang telah dibuat, maka dipakai skala pengukuran dengan menggunakan Skala Likert untuk kuesioner validasi ahli dan Skala Guttman untuk kuesioner uji coba kelompok kecil dan besar.

Dalam penelitian dan pengembangan, Skala Likert digunakan untuk mengembangkan instrumen dalam mengukur sikap, persepsi dan pendapat seseorang atau sekelompok orang terhadap potensi dan permasalahan suatu objek, rancangan suatu produk, proses membuat produk dan produk yang telah dikembangkan. Sedangkan Skala Guttman digunakan bila ingin mendapatkan jawaban tegas terhadap suatu permasalahan yang ditanyakan. (Sugiyono, 2017)

Variabel yang hendak dihitung, dijelaskan menjadi sebuah indikator variabel. Selanjutnya indikator variabel tersebut dijadikan sebagai titik tolak dalam menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Respon dari setiap item instrumen yang menggunakan skala Likert tersebut mempunyai rentang nilai dari sangat positif sampai sangat negatif. Respon instrumen yang menggunakan skala Guttman mempunyai pilihan ya dan tidak. Skala Likert berdasarkan pendapat sugiyono dalam (Gunawan, 2020a) dapat dijelaskan pada Tabel 3.2, rumus perhitungan persentasenya dan interpretasinya diberikan pada tabel di bawah ini:

Perhitungan presentase dari data yang telah diperoleh diolah dengan menggunakan rumus berikut:

Tabel 3.2. Kriteria Penilaian Skala Likert

No	Keterangan	Skor
1	Sangat baik	5
2	Baik	4
3	Cukup	3
4	Tidak Baik	2
5	Sangat tidak baik	1

$$P = \frac{\sum x}{n} X \ 100$$

Keterangan:

P: Presentasi skor yang dicari

 $\sum x$ : Jumlah jawaban yang diberi validator

n: Jumlah skor maksimal

Untuk data kuesioner uji coba kelompok kecil dan besar akan dianalisis menggunakan skala Guttman.(Sugiyono, 2017).

**Tabel 3.3 Penilaian Skala Guttman** 

No	Keterangan	Skor
1	Ya	1
2	Tidak	0

Perhitungan presentase dari data yang telah diperoleh diolah dengan menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{\sum x}{n} \times$$

#### Keterangan:

: Presentase skor yang dicari

 $\Sigma x$ : Jumlah jawaban yang diberi peserta kursus

: Jumlah skor maksimal

Setelah presentase skor ditemukan, selanjutnya menentukan kriteria tingkat pencapaian yang terdapat pada tabel berikut: (Sugiyono 2017) dalam (Gunawan, 2020a)

**Tabel 3.4 Kriteria Tingkat Pencapaian** 

Tingkat Pencapaian	Keterangan
81 – 100%	Sangat layak, tidak perlu direvisi
61 – 80%	Layak, perlu direvisi
41 – 60%	Kurang layak, perlu revisi
21 – 40%	Tidak layak, perlu revisi
<20%	Sangat tidak layak, perlu revisi

Produk yang dikembangkan dikatakan layak jika mendapat hasil presentase tingkat pencapaian lebih dari 61%. Berikut kisi-kisi angket ahli media, ahli materi serta peserta pelatihan dapat dilihat pada Tabel 3.5, Tabel 3.6, Tabel 3.7

#### 1) Kisi-kisi Angket Ahli Media

Tabel 3.5 Kisi-kisi Angket Ahli Media

	rabel 515 Kist Kist Kist Kist Kist Kist Kist Kist			
No	Aspek	Indikator	Nomor	
		Desain dan Layout	1	
		Pemilihan Warna,		
1	Aspek Tampilan	Letak dan kemanfaatan	2, 3,4	
1		navigasi,		
		Ukuran huruf, icon dan	F 6 7	
		Responsive layout	5,6,7	
2		Kecepatan Akses dan	8	
	Aspek Teknis	Handal	0	
		Fungsi <i>Login</i> dan	0	
		Logout	9	

		Kualitas audio dan video serta kemudahan pengelolaan sistem	10,11
		Fungsi tools belajar, interaktifitas, messaging, fungsi secara umum	12,13,14,15
3	Aspek Kegunaan	Fungsi pengelolaan kursus, kemudahan penggunaan, kemudahan memahami materi dan kemudahan penggunaan melalui gadget	16,17,18,19
		Petunjuk penggunaan sistem, petunjuk proses kursus, deskripsi materi kursus, susunan urutan skenario kursus	20,21,22,23
4	Aspek Kursus	Penjelasan Tujuan kursus, penggunaan media kursus, penjelasan kompetensi prasyarat dan fitur interaksi asyncronous	24,25,26,27
	·	Fitur pemberian dan penilaian tugas, instrumen evaluasi kursus (pretest dan posttest), instrument self assessment test, fitur laporan kemajuan kursus serta aktifitas kursus dalam sistem secara umum	28,29,30,31,32

#### 2) Kisi-kisi Angket Ahli Materi

Tabel 3.6 Kisi-kisi Angket Ahli Materi

No	Aspek	Indikator	Nomor
1	Isi Materi	Kesesuaian materi dengan silabus	1
		Kesesuaian Materi dengan Tujuan Pembelajaran	2
		Kesesuaian Materi dengan Standar Kompetensi	3,4,5
		Kelengkapan Materi	6
		Urutan Materi	7,8
		Format penulisan	9
		Ketepatan pemilihan Gambar	10,11,12
		Ilustrasi musik pengiring	13
		Kejelasan Vocal dalam Penyampaian Materi	14,15
		Gambar Komponen Mudah Dimengerti	16
		Keruntutan Materi	17
2	Manfaat	Mempermudah Proses pembelajaran	18,19
		Materi Mudah dipahami	20

#### 3) Kisi-kisi Angket Peserta pelatihan

Tabel 3.7 Kisi-kisi Angket Peserta pelatihan

No	Aspek	Indikator	Nomor
1	Aspek Materi	Kelengkapan Materi	1
		Kejelasan Materi	2
		Kerunutan Materi	3
2	Ketepatan Pemilihan Gambar	Ketepatan Pemilihan Gambar	4
		Kejelasan Suara Tutor	5
		Ketepatan Musik/Lagu Pengiring	6
		Tingkat Kemudahan Pemahaman	7
		Ukuran Tulisan	8
		Keserasian Warna Tulisan	9
		Kejelasan Suara Narator dalam video	10
		Ilustrasi Musik Pendukung	11
		Kejelasan gambar dalam video	12
3	Manfaat	Materi dalam video sangat mudah difahami	13
		Proses Pembelajaran lebih Menyenangkan	14,15
		Kemudahan Penyimpanan Media	16

		Mempermudah dalam proses belajar	17
		Menambah Variasi dalam Belajar	18
		Memberi fokus Perhatian	19
		Materi dapat di download	20
4	Feedback	Kemudahan dalam tanya jawab	20

#### 4) Kisi-kisi Angket Ahli Desain Pembelajaran/Pelatihan Tabel 3.8 Kisi-kisi Angket Ahli Desain

No	Aspek	Indikator	Nomor
1	Aspek Kegunaan	Kelengkapan toolss dalam memfasilitasi proses pelatihan	1
		Kemudahan mengikuti proses pelatihan	2
		Desain dan layout yang memfasilitasi pelatihan	3
		Kecepatan akses dan kehandalan sistem	4
		Fungsi pengelolaan materi kursus	5
		Kemudahan pengelolaan skenario dan materi kursus	6
2	Aspek Petunjuk dan Penjelasan	Petunjuk dan panduan penggunaan sistem	7

		Petunjuk dan panduan proses kursus pada materi kursus	8
		Penjelasan umum tentang materi kursus	9
	Kesesuaian instrumen	Susunan urutan skenario kursus	10
		Penjelasan kompetensi/tujuan kursus pokok bahasan dan sub pokok bahasan	11
	Aspek Pembelajaran	Instrumen evaluasi untuk menilai kemampuan awal peserta kursus	12
3		Kesesuaian Instrumen evaluasi kursus ( <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> ) dengan kompetensi/tujuan kursus	13
		Kesesuaian instrumen evaluasi diri dengan kompetensi/tujuan kursus	14
		Kesesuaian penilaian formatif (partisipasi diskusi dan tugas) dengan kompetensi/tujuan kursus	15
2		Kesesuaian strategi pembelajaran dengan kompetensi/tujuan kursus	16

		Kesesuaian isi/materi	17
		dengan	
		kompetensi/tujuan	
		kursus	
		Kelengkapan dan	18
		Kesesuaian	
		penggunaan media	
		belajar	
		Desired and the second and	40
		Penjelasan kompetensi	19
		prasyarat	
		Interaksi asynchronous	20
		antara tutor dan	
		peserta kursus	
		Kegiatan kursus dalam	21
		media web	21
		Laporan kemajuan	22
		proses dan hasil belajar	
		peserta kursus	
1	l .		1

#### b. Metode Tes

Untuk menilai efektifitas media pembelajaran yang telah dibuat, dilakukan dengan melakukan tes sebelum pelaksanaan proses kursus (*pretest*) dan setelah nya (*posttest*) pada kelompok besar/responden yang sama. Instrumen *pretest* dan *posttest* dibuat dengan soal yang sama, jenis soal pilihan ganda dan jumlahnya 10 butir. Kisi-kisi instrumen tes dapat dilihat pada Tabel 3.9 dan rincian soalnya dapat dilihat pada Lampiran 5

Sebelum digunakan untuk tes maka instrumen tes dilakukan uji validitas dan realiabilitas. Uji validitas instrumen digunakan untuk menilai apakah instrumen tepat mengukur apa yang hendak diukur (Sukardi, 2015). Uji validitas pada penelitian ini dilakukan dengan melihat validitas isi dan validitas butir instrumen. Untuk melihat validitas isi instrumen dilakukan dengan membandingkan butir-butir soal terhadap isi materi/topik yang diajarkan karena memang untuk mengukur hasil belajar kursus dalam mengukur keefektifan pada aspek kecakapan akademik (pelatihan/kursus) (Widoyoko, 2010). Bila butir-butir instrumen sudah mencakup semua variabel yang akan

diukur, maka instrumen tersebut dari segi isi dapat dinyatakan valid.(Sugiyono, 2017).

**Tabel 3.9 Kisi-kisi Instrumen Tes** 

Kompetensi Dasar	Indikator	Nomor Soal
Mengidentifikasi	Peserta kursus dapat	1
pengenalan kredit mikro	menjelaskan tentang	
	pengertian kredit mikro	
Mengidentifikasi Produk	<ul> <li>Peserta Kursus dapat</li> </ul>	2,3
dan Jenis Kredit di	menjelaskan Produk	
Lembaga Keuangan Mikro	Kredit	
Bogor	<ul> <li>Peserta kursus dapat</li> </ul>	
	menyebutkan dan	
	menjelaskan Jenis-	
	jenis Kredit	
Mengidentifikasi Prosedur	Peserta kursus dapat	4,5
dan Persyaratan Kredit	menyebutkan	
	prosedur kredit	
	Peserta kursus dapat	
	menyebutkan	
NA on do no ontro cilcon	persyaratan kredit	C 7 0
Mendemontrasikan Analisis Kredit	Peserta kursus     mannu manuahutkan	6,7,8
Alialisis Kleuit	mampu menyebutkan pemeriksaan berkas	
	Peserta Kursus	
	mampu menyebutkan	
	Analisis 5C	
	Peserta kursus	
	mampu menyebutkan	
	besarnya perhitungan	
	RPC	
	Peserta kursus	
	mampu menyebutkan	
	tata cara membuat	
	berita acara	
	pemeriksaan agunan	
	<ul> <li>Peserta kursus</li> </ul>	
	mampu menyebutkan	
	komite kredit	

	<ul> <li>Peserta kredit mampu menjelaskan syarat dan ketentuan pengikatan agunan</li> <li>Peserta kredit mampu menjelaskan agunan bergerak dan tidak bergerak</li> </ul>	
Mengidentifikasi monitoring kredit dan penanganan kredit wanprestasi	<ul> <li>Peserta kursus mampu menjelaskan kualitas kredit di Lembaga Keuangan Mikro Bogor</li> <li>Peserta kursus mampu menjelaskan tahapan penanganan kredit wanprestasi</li> </ul>	9,10

Sebelum digunakan untuk pada *pretest* dan *posttest* selanjutnya dilakukan uji coba instrumen soal terhadap 20 orang dengan kriteria orang tersebut dipilih secara acak (*random sampling*) hal tersebut dapat dilakukan dengan bilangan *random*, komputer maupun undian.(Sugiyono, 2012). Sampel yang dipilih secara *random*. Responden yang diikutkan dalam uji *pretest* adalah responden yang mengikuti materi kursus analisis kredit mikro dan hasilnya dilakukan uji validitas butir instrumen dan uji reliabilitas instrumen.

Uji validitas butir instrumen merupakan uji untuk mengetahui kesejajaran atau korelasi antara skor butir dengan skor total menggunakan rumus korelasi product moment. (Widoyoko, 2010). Dalam uji validitas ini peneliti menggunakan program software SPSS. Berikut Langkah-langkahnya:

- 1) Input data butir soal ke menu *variable view,* rubah nilai desimal ke angka nol, untuk kolom *measure* pilih *scale*
- 2) Masuk ke data view input jawaban dan skore total ke dalam kolom butir
- Selanjutnya pilih analize kemudian pilih corelate lalu pilih bivariate, di kolom bivariate correlations pindahkan semua butir soal ke sebelah kanan ke kolom variable
- 4) Selanjutnya pada menu *correlations cooficiens* pilih *pearson* dan di menu klik ok

- 5) Setelah terlihat hasilnya kita uji validitasnya apakah nilai r hitung lebih dari r tabel atau sebaliknya.
- 6) Interpretasi jika r hitung lebih dari r tabel maka butir soal tersebut dapat dikatakan valid di mana r tabel dengan jumlah n=20 dan taraf signifikansinya 5% maka nilai r tabelnya adalah n-2 atau 20-2 = 18. Nilai n=18 adalah 0.468

Uji reliabilitas dilakukan untuk menilai keajekan/ketetapan (konsistensi) dari sebuah tes apabila tes tersebut dilakukan berkali-kali. Secara garis besar dua jenis reliabilitas yaitu reliabilitas internal dan reliabilitas eksternal. (Widoyoko, 2010). Penelitian ini menilai reliabilitas internal dengan cara menganalisis data dari satu kali pengumpulan data. Instrumen yang dipakai adalah instrumen skor diskrit di mana jawaban benar bernilai 1 dan jawaban salah bernilai 0. Uji reliabilitas yang dilakukan menggunakan metode belah dua yang dikemukakan oleh Spearman-Brown yang menggunakan program software SPSS. Metode belah dua yang digunakan adalah membelah butir instrumen menjadi kelompok nomor awal (nomor 1-5) dan kelompok nomor akhir (nomor 6-10). Kelompok nomor awal diberi kode X dan kelompok nomor akhir diberi kode Y. Kemudian antara keduanya dikorelasikan dengan korelasi product moment sehingga diperoleh nilai rxy. Karena indeks korelasi yang diperoleh baru menunjukkan hubungan antara dua belahan instrumen, maka untuk memperoleh indeks reliabilitas instrumen menggunakan rumus Spearman-Brown, yaitu:(Widoyoko, 2010).

$$\mathsf{r}_{11} = \frac{2\mathsf{r}_{\frac{1}{2}\frac{1}{2}}^{\frac{1}{2}}}{\left(1+\mathsf{r}_{\frac{1}{2}\frac{1}{2}}^{\frac{1}{2}}\right)}$$

Keterangan:

 $r\frac{1}{2}\frac{1}{2}$  atau  $r_{xy}$  = korelasi antara dua belahan instrumen

 $r_{11}$  = indeks reliabilitas instrumen

Bila semua butir instrumen valid dan instrumen adalah reliabel maka instrumen dapat digunakan pada pretest dan posttest. Langkah selanjutnya yang dilakukan untuk menguji tingkat keefektifan dari uji coba produk adalah menguji signifikasi perbedaan rata-rata nilai pretest dan postest dengan menggunakan uji paired sample t test. Di mana sebelumnya dilakukan uji normalitas dengan memanfaatkan bantuan program SPSS. Berikut Langkahlangkahnya:

1) Input data butir soal ke menu *variable view*, rubah nilai desimal ke angka nol, untuk kolom *measure* pilih *scale* 

- 2) Masuk ke data view input jawaban ke dalam kolom butir
- Selanjutnya pilih analize kemudian pilih scale lalu pilih realibility analize, di kolom reliability analize pindahkan semua butir soal ke sebelah kanan ke kolom items
- 4) Selanjutnya pada menu media pilih *split-half* (jika jumlah responden genap) dan di menu klik ok
- 5) Interpretasi : jika nilai reliabilitas lebih dari 0,6 maka instrumen dapat dikatakan reliabel jika sebaliknya maka tidak reliabel
- 6) Cara ke dua dengan cara membandingkan r hitung dengan r tabel pada taraf signifikansi 5%. Dikatakan reliabel jika r hitung lebih dari r tabel maka dapat dikatakan reliabel dan sebaliknya maka dapat dikatakan tidak reliabel

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu distribusi data. Hal ini penting sebagai dasar pemilihan uji statistik yang akan digunakan. Bila data berdistribusi normal maka yang dilakukan adalah uji statistik parametrik. Sebaliknya bila data tidak berdistribusi normal maka yang dilakukan adalah uji statistik non parametrik. (Supardi, 2017) dalam (Gunawan, 2020a)

Penentuan kenormalan suatu distribusi data dapat dilakukan dengan pengujian Liliefors, Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnof atau Chi-Kuadrat. Pada penelitian ini jumlah sampel adalah 40 dan data merupakan data genap atau data frekuensi tunggal (bukan data distribusi frekuensi kelompok). Sehingga pilihan uji normalitas yang digunakan adalah uji yang direkomendasikan untuk jumlah sampel kecil (<50) yaitu uji Liliefors atau Saphiro-Wilk. (Wahana Komputer, 2017)

Untuk menguji signifikasi perbedaan rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* menggunakan uji t. Karena analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan membandingkan data sebelum dan data sesudah perlakuan (*pretest* dan *posttest*) dari satu kelompok sampel yang sama, maka uji-t yang digunakan adalah uji *paired sample t test*. (Supardi, 2017) Pada penelitian ini untuk uji normalitas dan uji T-tes *pretest* dan *posttest* menggunakan uji Liliefors. Berikut adalah langkah-langkahnya: (Supardi, 2017)

- 1) Untuk memudahkan dalam perhitungan uji *Liliefors* peneliti menggunakan software spss.
- 2) Taraf signifikansi adalah  $\alpha=0.05$
- 3) Kriteria Pengujian
- 4) Jika nilai signifikansi > 0,05 maka nilai residual berdistribusi normal
- 5) Jika nilai signifikansi < 0,05 maka nilai residual tidak berdistribusi normal

- 6) Pada Variabel view dalam program spss di kolom nama untuk baris pertama ketikan pretest dan baris ke dua ketikan posttes, kemudian di kolom desimal rubah ke angka nol, pada kolom label ketikan pada baris pertama ketikan pretest dan baris kedua ketikan posttest.
- 7) Selanjutnya masukkan ke menu data *view* kemudian ketikan nilai hasil *pretest* dan posttes. Selanjutnya pilih menu *analize* kemudian pilih *compare means* lalu pilih *paired samples* T-tes
- 8) Selanjutnya pindahkan *variable pretest* dan *posttest* yang ada di sebelah kiri ke sebalah kanan.
- 9) Untuk memastikan nilai alfa 0,05 pilih *options* jika sudah benar maka pilih *continue* kemudian pilih ok dan sudah terlihat hasilnya

Apabila nilai signifikansi kurang dari 5% maka dapat dikatakan ada perbedaan signifikan dari nilai sebelum dan sesudah perlakuan.

# **KAJIAN TEORI**

### A. KONSEP PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN

## 1. Pengertian Pengembangan Model Pembelajaran

Model dapat didefinisikan sebagai hal yang menggambarkan adanya sebuah kerangka atau pola berfikir. (Pribadi, 2010a, p. 86). Pengembangan merupakan sebuah proses dalam mengartikan suatu rancangan dalam bentuk materi (Arief, 2017). Model juga dapat memberikan sebuah susunan dalam proses pengembangan teori serta penelitian. Dengan mengikuti sebuah model tertentu yang dianut oleh peneliti, maka akan diperoleh sejumlah masukan (input) untuk dilakukan penyempurnaan sebuah produk yang dihasilkan, berupa bahan ajar, media dalam bentuk online (MOOC) atau produk-produk pembelajaran lainnya. Model pengembangan juga merupakan suatu hal yang sangat fundamental untuk mengembangkan produk yang akan dihasilkan.

Secara umum, model didefinisikan sebagai contoh atau patokan yang dapat diikuti. Dalam segi praktis, berbagai hal atau kegiatan yang menghasilkan produk pasti menggunakan model sebagai contoh, patokan dan panduannya. Sebagai contoh, seorang insinyur teknik kapal laut membutuhkan media detail rangka dan komponen kapal tersebut untuk melihat dan melakukan *trouble shooting* terhadap permasalahan teknis yang ditemukannya melalui tahapantahapan secara berurutan dan logis.(Chaeruman, 2017).

Model pengembangan adalah dasar dalam mengembangkan produk yang akan dihasilkan. Model pengembangan dapat berupa media prosedural, model konseptual, dan model teoretik. Model prosedural adalah model yang bersifat deskriptif yang menunjukkan sebuah langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan produk. Model konseptual adalah model yang bersifat analitis, yang menyebutkan komponen-komponen produk, menganalisis komponen

secara terperinci dan menunjukkan hubungan antar komponen yang akan dikembangkan. Model teoretik adalah model yang menggambarkan kerangka berpikir berdasarkan pada teori-teori yang relevan dan didukung data empiris (Emzir, 2019). Media pengembangan yang digunakan dalam penelitian pengembangan media pembelajaran video berbasis MOOC ini adalah menggunakan media prosedural, sehingga penelitian pengembangan ini bersifat deskriptif di mana akan menunjukkan langkah-langkah yang harus diikuti untuk dapat menghasilkan suatu produk.

Secara sederhana istilah pembelajaran (*instruction*) bermakna sebagai upaya untuk membelajarkan seseorang atau kelompok orang melalui berbagai cara (*effort*) dan berbagai strategi, metode dan pendekatan ke arah pencapaian tujuan yang telah direncanakan. Beberapa ahli mengemukakan tentang pengertian pembelajaran, diantaranya (Majid, 2015)

- a. Pembelajaran merupakan suatu proses di mana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan turut serta dalam tingkah laku tertentu. Pembelajaran merupakan subjek khusus dari Pendidikan
- b. Pembelajaran adalah proses interaksi peserta pelatihan dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar
- c. Pembelajaran merupakan suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya
- d. Pembelajaran merupakan suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsurunsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan prosedur yang saling mempengaruhi dalam mencapai tujuan pembelajaran.(Hamalik, 2013)
- e. Pembelajaran adalah rangkaian peristiwa (events) yang mempengaruhi pembelajaran sehingga proses belajar dapat berlangsung dengan mudah

(Miarso YH, 2005) Mendefinisikan istilah pembelajaran sebagai aktivitas atau kegiatan yang berkonsentrasi pada keadaan dan kepentingan pembelajar (learned centered). Istilah pembelajaran digunakan untuk mengeliminasi istilah "pengajaran" yang bersifat sebagai kegiatan yang berpusat pada tutor (teacher centered). Gagne dalam (Pribadi, 2010) mendefinisikan pengertian pembelajaran sebagai "a set of events embedded in purposeful activities that fasilitaye learning". Pembelajaran merupakan serangkaian aktivitas yang sengaja diciptakan dengan maksud untuk memudahkan terjadinya proses belajar.

Walter Dick dan Lou Carey (2005, p.205) dalam (Pribadi, 2010b)Pembelajaran merupakan kegiatan yang dibuat secara terstruktur serta terencana melalui media. Dimyati dan Mudjiono dalam (Sagala, 2013)

menjelaskan bahwa "Pembelajaran merupakan serangkaian kegiatan tutor secara terprogram dalam mendesain instruksional, untuk membuat belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar itu sendiri".

Dengan melihat pada beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa model menggambarkan dasar dari bentuk, fungsi, pola, proses dan prosedur kerja yang dapat dijadikan sebagai acuan atau panduan dalam melakukan sebuah kegiatan. Sedangkan pembelajaran merupakan sebuah rangkaian atau runtutan dari sebuah kejadian yang saling terkait sehingga proses belajar dapat berlangsung dengan mudah.

## 2. Jenis Model Desain Penelitian dan Pengembangan

Didalam mempraktikan sebuah model, diperlukan langkah-langkah yang berorientasi pada pengembangan produk dan validasi model. Salah satu ahli yang pendapat nya banyak digunakan adalah Borg and Gall dalam bukunya "Educational Research: An Introduction". Penelitian dan pengembangan menurut Borg and Gall mengikuti sepuluh langkah yang harus dilaksanakan yaitu: (Sugiyono, 2017) dalam (Gunawan, 2020)

## a. Model Desain Borg and Gall

1) Penelitian dan pengumpulan informasi

Tahap pertama diawali dengan melakukan analisis kebutuhan serta studi literatur atau studi pendahuluan. Analisis kebutuhan bertujuan untuk mengetahui produk yang dikembangkan seperti apa yang sesuai dengan peserta kursus, karena hal tersebut merupakan bagian yang sangat penting dalam menentukan produk yang akan dibuat atau dikembangkan. Studi literatur atau studi pendahuluan dilakukan untuk menemukan temuan riset serta informasi lain yang bersangkutan dengan pengembangan produk yang direncanakan, sehingga dapat memperkuat penelitian dari produk yang dibuat.

# 2) Perencanaan

dalam penelitian.

Pada tahapan ini lebih memfokuskan kepada rencana yang akan dibuat, menghitung anggaran atau biaya, waktu serta tenaga, selain itu merumuskan kualifikasi peneliti serta mengembangkan penelitian.

3) Mengembangkan produk awal Dalam tahapan ini lebih fokus kepada desain awal yang dibuat, menentukan sarana dan prasarana yang dibutuhkan, menentukan tahaptahap desain serta mendeskripsikan tugas-tugas dari pihak yang terlibat

- 4) Pengujian lapangan awal (*Preliminary Field Testing*)
  Tahap ini lebih kepada pengujian tahap awal secara terbatas berupa uji lapangan baik substansi maupun pihak yang terlibat dengan dilakukan secara berulang-ulang melalui kuesioner, wawancara dan lain-lain.
- 5) Revisi hasil uji lapangan awal (*Main Product Revision*)
  Langkah ini merupakan perbaikan media atau desain berdasarkan uji lapangan awal, revisi dilakukan lebih kepada evaluasi terhadap proses, sehingga dilanjutkan dengan perbaikan yang dilakukan fokus kepada perbaikan internal.
- 6) Uji coba lapangan produk utama (*Main Field Testing*)

  Tahap ini meliputi uji efektifitas desain produk secara lebih atau besar yang meliputi uji efektifitas dari sebuah desain produk. Hasil dari uji lapangan utama ini diperoleh desain yang efektif, baik dari sisi substansi maupun metodologi lebih ke skala besar. Uji cobanya menggunakan teknis eksperimen dengan media pengulangan. Data yang digunakan adalah data kuantitatif yang mana hasilnya berupa pengumpulan data yang dievaluasi.
- 7) Revisi produk operasional (*Operational Product Revision*)

  Dalam tahapan ini adalah revisi yang kedua dari uji lapangan produk yang pertama. Hal tersebut merupakan bagian dari penyempurnaan produk dari hasil uji lapangan produk utama. Hal ini akan lebih memantapkan produk yang dikembangkan atau dibuat, karena pada tahap sebelumnya.
- 8) Uji lapangan operasional skala luas (*Operational Field Testing*)

  Dalam tahap ini dilakukan dengan skala besar yaitu melakukan uji efektifitas desain produk. uji efektifitas desain melibatkan para calon pemakai produk sehingga hasilnya diperoleh berupa media desain yang siap diterapkan, baik dari sisi substansi maupun metodologi. karena pada tahap uji coba lapangan sebelumnya dilaksanakan dengan adanya kelompok kontrol. Desain yang digunakan adalah *pretest* dan *posttest*. Selain perbaikan yang bersifat internal. Penyempurnaan produk ini didasarkan pada evaluasi hasil sehingga pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif.
- 9) Revisi produk akhir (*Final Product Revision*)
  Tahap ini akan lebih menyempurnakan produk yang sedang dikembangkan.
  Penyempurnaan produk akhir dipandang perlu untuk lebih akuratnya produk yang dikembangkan. Pada tahap ini sebuah produk harus didapatkan suatu produk yang tingkat efektifitasnya dapat dipertanggungjawabkan. Hasil penyempurnaan produk akhir memiliki nilai yang dapat diandalkan.

## 10) Desiminasi dan implementasi (Dissemination and Implementation)

Tahap ini yaitu melaporkan hasil produk pengembangan melalui forum-forum ilmiah, ataupun melalui media massa. Distribusi produk harus dilakukan setelah melalui *quality control*. Disamping itu harus dilakukan monitoring terhadap pemanfaatan produk oleh publik untuk memperoleh masukan atas kualitas produk yang telah didistribusikan.

Tahap—tahap penelitian dan pengembangan dari Borg and Gall dilihat melalui Gambar 2.1 di bawah ini :



Gambar 2.1 Sepuluh Langkah R and D dari Borg & Gall

# 3. Jenis-jenis Desain Model Pembelajaran

Dalam penelitian pengembangan (R&D) terdapat berbagai macam media pembelajaran. Berikut beberapa media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pengembangan penelitian. (Pribadi, 2010c)

# a. Model Desain Walter Dick and Lou Carey

Model desain sistem pembelajaran yang dijelaskan oleh Walter Dick and Lou Carey pada tahun ( 2005) dalam (Pribadi, 2010c) digunakan untuk membuat program pembelajaran yang efektif, efisien dan menarik. Media yang dikembangkan didasarkan pada penggunaan pendekatan sistem terhadap komponen dasar dari sistem pembelajaran yang dimulai dari analisis, desain, pengembangan, implementasi serta evaluasi. Komponen tersebut merupakan langkah-langkah atau prosedur awal dari model desain sistem pembelajaran dick *and* carey diantaranya:

# 1) Identifikasi tujuan pembelajaran

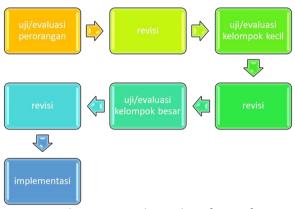
Langkah awal yang harus dijalankan dalam menerapkan model desain pembelajaran adalah menentukan kemampuan atau daya saing yang perlu dimiliki oleh peserta kursus setelah menempuh program kursus. Hal tersebut dapat disebut juga dengan istilah tujuan pembelajaran kursus (Pribadi, 2010d). Rumusan ini dapat dihasilkan melalui proses analisis kebutuhan serta pengalaman-pengalaman tentang kesulitan dalam kursus. Batasan tujuan dapat dilihat pada silabus kursus, kesulitan dalam kursus, karakteristik peserta kursus dan lain-lain.

- 2) Analisis intruksional/pembelajaran
  - Selanjutnya melakukan identifikasi tujuan pembelajaran yaitu melakukan langkah yang digunakan dalam menentukan keahlian serta pemahaman peserta kursus yang relevan. Proses analisis ini akan mudah dilakukan jika menggunakan maping yang menggambarkan hubungan dari beberapa keterampilan serta pemahaman yang dibutuhkan oleh peserta kursus untuk mencapai kompetensi yang diharapkan
- 3) Identifikasi kemampuan karakteristik peserta/pengguna Selanjutnya setelah melakukan analisis tujuan diteruskan dengan melakukan analisis karakteristik peserta kursus atau pengguna, kedua Langkah ini dapat dilakukan secara bersamaan. Analisis ini menjelaskan tentang kondisi peserta kursus, ke ahlian yang dimiliki, tugas yang dijalani agar terhubung dengan materi yang akan dipelajari. Gaya belajar peserta kursus serta sikap terhadap aktivitas belajar. Identifikasi yang cermat akan membantu dalam merancang program materi serta media yang hendak dibuat.
- 4) Merumuskan tujuan pembelajaran
  - Setelah langkah identifikasi karakteristik dianalisis selanjutnya merumuskan tujuan yang hendak dicapai. Ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam merencanakan sebuah tujuan yaitu : 1). Menentukan pengetahuan dan keahlian yang wajib dimiliki oleh peserta kursus setelah menempuh proses pembelajaran dalam kursus. 2). Memahami kondisi yang diperlukan bagi peserta kursus, dalam melakukan unjuk kemampuan dari pemahaman yang sudah dipelajari. 3). Indikator yang dapat dilakukan dalam menentukan keberhasilan peserta kursus pada proses kegiatan kursus.
- 5) Mengembangkan instrumen tes atau instrumen penilaian Berdasarkan tujuan yang telah dirumuskan, langkah selanjutnya adalah mengembangkan alat uji tes dalam menilai atau mengukur kemampuan peserta kursus. Hal ini dapat dikenal dengan istilah evaluasi kursus. Kriteria yang paling mendasar atau utama dalam menentukan evaluasi hasil belajar adalah instrumen tes harus mengukur performa peserta kursus dalam mencapai tujuan kursus yang telah dirumuskan.

- 6) Mengembangkan strategi pembelajaran Berdasarkan informasi yang telah dijalankan sebelumnya, langkah selanjutnya adalah perancangan program pra-pembelajaran, merancang materi kursus serta merancang aktivitas tindak lanjut dari kegiatan kursus. Strategi kursus yang dipilih untuk digunakan perlu didasarkan pada beberapa kriteria berikut yaitu: 1). Teori terbaru tentang aktivitas kursus 2). Karakteristik media kursus yang digunakan dalam kursus. 3) penelitian tentang hasil belajar. 4). Materi kursus yang perlu dipelajari oleh peserta kursus sesuai dengan kebutuhannya. 5). Karakteristik peserta kursus yang hendak belajar dalam kursus tersebut. pemilihan strategi yang tepat dapat meningkatkan efektifitas dalam kursus dengan ditambah beberapa aktivitas diantaranya adanya template interaksi, kemudahan media dalam mengakses materi serta kelengkapan pada fasilitas yang ada di dalam media tersebut.
- 7) Mengembangkan dan memilih bahan pembelajaran Pada tahap ini, perancang program kursus dapat menerapkan strategi kursus ke dalam bahan kursus. Pengertian bahan kursus yaitu media kursus di mana media tersebut bertugas dalam pemberian pesan dari tutor ke peserta kursus. Contoh dari media kursus diantaranya e-book, modul digital, video.
- 8) Merancang dan melaksanakan evaluasi formatif Setelah draft atau rancangan telah dibuat langkah selanjutnya adalah merancang dan melaksanakan evaluasi formatif. Evaluasi ini dilakukan untuk mengumpulkan data yang terkait dengan kekuatan dan kelemahan program kursus tersebut, hasil dari proses evaluasi formatif tersebut dapat digunakan sebagai masukan atau input untuk memperbaiki dari program kursus. Ada tiga jenis evaluasi formatif yang dapat dijalankan dan dapat diaplikasikan untuk mengembangkan produk kursus atau program kursus.1). Evaluasi uji one to one,. 2) Evaluasi uji kelompok kecil dan 3). Uji kelompok besar. Uji evaluasi one to one merupakan tahap yang harus dijalankan dalam menerapkan sebuah evaluasi formatif. Evaluasi ini dilakukan melalui kontak langsung dengan 1 sampai 3 orang pengguna untuk memperoleh masukan mengenai kecermatan dan daya Tarik kursus. Uji kelompok kecil dilakukan dengan mengujicobakan kepada sekelompok kecil pengguna yang terdiri dari lima sampai sepuluh peserta kursus. Uji ini dilakukan untuk memperoleh masukan yang dapat digunakan untuk memperbaiki kualitas program kursus. Uji kelompok besar merupakan uji program terhadap calon pengguna sebelum digunakan pada kondisi kursus yang sebenarnya. Alur dari evaluasi uji formatif dalam mengembangkan produk atau program kursus dapat digambarkan pada Gambar 2.2

## 9) Merevisi Pembelajaran

Langkah terakhir dari proses desain dan pengembangan kursus adalah melakukan revisi terhadap draft desain kursus. Data dari hasil uji formatif dirangkum serta dan diartikan untuk mengetahui kelemahan-kelemahan yang dimiliki oleh program kursus tersebut. Evaluasi formatif tidak hanya dijalankan pada draft desain kursus saja, akan tetapi terhadap aspek-aspek desain sistem kursus yang digunakan dalam program, seperti analisis pembelajaran kursus dan karakteristik peserta kursus. Pada intinya evaluasi formatif dilakukan pada semua program kursus yang bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas program kursus tersebut.

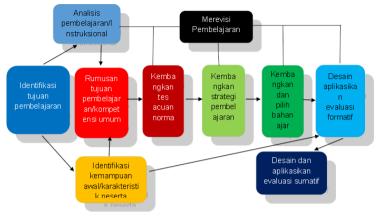


Gambar 2.2 Prosedur evaluasi formatif

### 10) Melakukan evaluasi sumatif

Setelah melakukan evaluasi formatif desain produk dari kursus tersebut kemudian di revisi atas masukan dari uji kelompok besar sehingga menghasilkan produk final. Selanjutnya dilakukan evaluasi sumatif di mana evaluasi tersebut dilakukan pada saat produk sudah jadi atau final. Evaluasi sumatif bertujuan untuk menentukan efektifitas produk yang dibuat dengan demikian akan tercipta sebuah produk yang efektif dan efisien secara menyeluruh.

Hubungan antara beberapa komponen tersebut dapat digambarkan dalam Gambar 2.3 di bawah ini:



Gambar 2.3 Media Desain Pembelajaran Dick and Carey

### b. Model Desain ASSURE

Media ASSURE atau media yang dikembangkan oleh (Heinich, 2002). ASSURE merupakan akronim dari: Analize learner characteristics (analisis karakteristik pembelajar), State objectives (merumuskan tujuan pembelajaran), Select method, media, and materials (memilih metode, media, dan dan bahan ajar), Utilize technology, media, dan materials (pemanfaatan media, teknologi, dan bahan ajar), Requires learner participation (melibatkan partisipasi pemelajar), Evaluate and revise (evaluasi dan revisi). Berikut Gambar 2.4 medial assure



Gambar 2.4 Ilustrasi Media ASSURE

#### c. Model Desain ADDIE

ADDIE adalah kepanjangan dari *Analyze, Design, Development, Implement* dan *Evaluate*. ADDIE merupakan sebuah media pengembangan produk dan bukan media semata. Konsep ADDIE diterapkan di sini untuk membangun episode berbasis kinerja yang ditujukan untuk pembelajaran. pembelajaran adalah istilah yang digunakan untuk merujuk pada kegiatan belajar yang disengaja daripada pembelajaran *tentional* yang terjadi sepanjang waktu. Media ADDIE dapat dilihat pada Gambar 2.5



Gambar 2.5 Media ADDIE

## d. Model Desain Jerold E. Kemp

Model desain sistem instruksional yang dikembangkan oleh Kemp merupakan media yang membentuk siklus. Menurut Kemp pengembangan desain sistem pembelajaran terdiri atas komponen-komponen, yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan, tujuan dan berbagai kendala yang timbul. (Sanjaya, 2013). *Media Kemp* dapat dilihat pada Gambar 2.6

## e. Model Desain Front-End Sistem Design oleh A.W. Bates

A.W. Bates mengemukakan sebuah media desain pembelajaran yang diberi nama front-end sistem design. Media tersebut sangat erat dengan pengembangan bahan ajar yang digunakan untuk penyelenggaraan Sistem Pendidikan Jarak Jauh (SPJJ). SPJJ telah digunakan secara luas sebagai alternative sistem pendidikan yang dilakukan secara reguler. Sistem ini telah membuka kesempatan yang luas bagi peserta pelatihan yang tidak bisa melakukan pembelajaran secara reguler.



Gambar 2.6 Media KFMP

## f. Penerapan Model Desain Borg & Gall dan Dick & Carey

Dalam mengembangkan suatu sistem pembelajaran atau instruksional, khususnya bahan kursus, maka harus ditetapkan lebih dahulu media pengembangan sistem instruksional yang akan digunakan sebagai pedoman dalam prosedur penelitian. Dengan menetapkan media pengembangan sistem instruksional, maka akan ditetapkan lebih dahulu tahapan proses mana saja suatu penelitian akan diakhiri. Apakah penelitian hanya sekedar validasi program oleh ahli media, ahli desain instruksional dan ahli materi ajar, atau sampai tahapan evaluasi formatif dan/atau bahkan hingga tahapan evaluasi sumatif dalam hal ini sampai ke tahap uji coba produk (evaluasi sumatif).

Ketika menerapkan pengembangan media desain pembelajaran biasanya sulit bagi seseorang untuk memilih media mana yang terbaik. Seorang pengembang dimungkinkan untuk memilih media dan memodifikasi sesuai dengan kebutuhannya. (Agustian, 2016). Modifikasi sangat penting dilakukan dalam tahap penelitian dan pengembangan agar pengembangan dalam merancang produk dapat secara sistematis diuji di lapangan, dievaluasi dan disempurnakan hingga mencapai kriteria tertentu berupa efektifitas dan berkualitas. Berikut contoh modifikasi *Research and Developmen* (R&D) oleh para ahli:

Para ahli dalam membuat modifikasi media-media R&D diawali dengan merujuk pada media R&D Borg dan Gall. Sukmadinata dkk dalam (Risa Nur Sa'adah & Wahyu, 2020) mengusulkan Langkah R&D tersebut ke dalam tiga tahap. 1). Studi pendahuluan yang didalamnya ada studi Pustaka, survei lapangan serta penyusunan draft media atau produk awal. 2). Uji coba pengembangan media dilakukan dengan dua langkah yaitu uji coba terbatas dan uji coba luas. 3). Uji produk akhir dan sosialisasi hasil. Uji produk sama diperlakukan seperti uji coba luas sedangkan sosialisasi hasil mengacu kepada implementasi dan desiminasi.

Modifikasi R&D media Dick and Carey (Zais, 1976) dalam (Risa Nur Sa'adah & Wahyu, 2020) menyatakan bahwa R&D terdiri atas empat tahap yang diistilahkan dengan 4D yaitu : 1). Define Instructional recuerement analisis kebutuhan meliputi studi literatur dan survei lapangan 2). Design Prototypical Instructional Media bertujuan membuat media pembelajaran prototype kegiatan yang dilakukan meliputi merancang media, validasi pakar terhadap media prototype dan penyempurnaan media prototype berbasis hasil validasi penimbang ahli. 3). Develop Tested and Reliable Instructional Media tahap ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran beserta perangkatnya agar mendapatkan media yang valid, teruji dan realiable. Kegiatan yang dilakukan adalah uji coba terbatas. 3). Desiminate Instructional Media bertujuan untuk menguji coba diseminasi dalam sampel yang lebih luas (uji coba luas) untuk mendapatkan perbaikan dan penyempurnaan yang akan menghasilkan media yang valid dan teruji sehingga dapat di promosikan kepada para pengguna.

Dari dua sampel modifikasi model desain R&D dapat disimpulkan bahwa kedua media tersebut memiliki kesamaan dan perbedaan. Dari persamaan tersebut dijadikan satu dan dari perbedaan saling melengkapi tanpa menghilangkan Langkah-langkah dari media 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 diintegrasikan 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 :

- a) Karakteristik Pengguna
- b) Karakteristik Kebutuhan

- c) Studi pendahuluan atau studi literatur (studi pustaka)
- d) Perencanaan
- e) Desain Media
- f) Uji one to one yang dilakukan oleh satu peserta pelatihan atau kursus yang menggunakan produk tersebut. 1 orang ahli media, 1 orang ahli desain dan 1 orang ahli materi.
- g) Uji kelompok kecil dilakukan oleh 6 peserta pelatihan atau kursus
- h) Uji kelompok Besar terdiri dari 10 peserta pelatihan atau kursus
- i) Produk media final,
- j) Uji Coba kepada peserta kursus berjumlah sepuluh orang

### B. PEMBELAJARAN VIDEO BERBASIS MOOC

## 1. Media Pembelajaran Audio-Visual (Video)

Media audio visual adalah media penghubung informasi yang memiliki karakteristik audio (suara) dan visual (gambar). Dalam (Haryoko, 2009) jenis media mempunyai kemampuan yang lebih baik, karena meliputi kedua karakteristik tersebut. Selanjutnya media audiovisual dibagi menjadi dua yaitu:

- a. Audio visual diam, yaitu media yang menampilkan suara dan gambar diam seperti film bingkai suara (sound slide), film bingkai suara, dan cetak suara.
- b. Audio visual gerak, yaitu media yang dapat menampilkan unsur suara dan gambar yang bergerak seperti film suara dan video *cassette*.

Salah satu bentuk dari media audio visual adalah video pembelajaran. Dalam (Rusman, 2018) video pembelajaran merupakan serangkaian gambar gerak yang disertai suara yang membentuk satu kesatuan yang dirangkai menjadi sebuah alur, dengan pesan-pesan di dalamnya untuk ketercapaian tujuan pembelajaran yang disimpan dengan proses penyimpanan pada media pita atau *disk*. Media yang menggabungkan penggunaan suara memerlukan pekerjaan tambahan untuk memproduksinya.

Salah satu pekerjaan penting yang diperlukan dalam media audiovisual adalah penulisan naskah dan *storyboard* yang memerlukan persiapan yang banyak, rancangan dan penelitian.

Kelebihan dalam menggunakan media audio visual adalah:

- a. Memberi pesan yang dapat diterima secara lebih merata oleh peserta pelatihan.
- b. Sangat bagus untuk menerangkan suatu proses.
- c. Mengatasi keterbatasan ruang dan waktu.
- d. Lebih realistis, dapat diulang dan dihentikan sesuai dengan kebutuhan.
- e. Memberikan kesan mendalam yang dapat mempengaruhi sikap peserta pelatihan.

Sedangkan kelemahan media audio visual adalah:

- a. Jangkauan terbatas
- b. Sifat komunikasinya satu arah
- c. Gambar relatif kecil
- d. Kadang kala terjadi distorsi gambar dan warna akibat kerusakan atau gangguan magnetik.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa media audio visual merupakan jenis media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dengan melibatkan pendengaran dan penglihatan sekaligus dalam satu proses atau kegiatan. Pesan dan informasi yang dapat disalurkan melalui media ini dapat berupa pesan verbal dan non verbal yang mengandalkan baik penglihatan maupun pendengaran. Contoh media audio- visual adalah film, video, program TV.

## 2. Massive Open Online Courses (MOOC)

Massive Open Online Courses atau pembelajaran berbasis daring (dalam jaringan) terbuka dan bersifat masif. Sebuah media pembelajaran yang di desain bagi pembelajar dalam skala luas. Kata Massive dalam konteks ini adalah ribuan atau ratusan ribu pembelajar dengan mendaftar dan mengikuti sebuah kursus atau dapat dikatakan dalam skala tak terbatas. Makna Open adalah tidak adanya kriteria materi dan syarat seorang pembelajar kecuali kemampuannya untuk mengakses internet, terutama dalam menggunakan video streaming. Namun untuk beberapa kasus pada perkursusan seperti Coursera online (Stanford University), kursus ini dikenai biaya untuk ujian kenaikan tingkat atau mendapatkan sertifikat dan mata kursus tertentu yang berhak cipta. Bahan perkursusan MOOC dapat berupa lectures, readings, dan quizzes yang dipandu oleh mentor atau tutor (instructurs) dalam kelompokkelompok, grup-grup aktivitas, projek dan kuis. Saat ini, kursus atau pendidikan berbasis MOOC ditawarkan di Amerika. Lebih dari tujuh juta peserta pelatihan terdaftar dalam pembelajaran secara daring, termasuk program diploma reguler. (Pribadi. 2010d)

Beberapa kursus di dunia dan Indonesia yang sistem pembelajaran berbasis MOOC yaitu: edX (dimiliki MIT dan Harvard), Columbia University, Stanford University, London School of Economics and Political Science, Universitas Indonesia, Universitas Gajahmada, Universitas Airlangga, Universitas Padjajaran, Universitas Terbuka, Udemy, IndonesiaX, Kode Id, Ninja.com, Coursera, khan Academy dan Udacity. Penyedia kursus tersebut mempunyai tujuan yang sama yaitu memberikan sebuah terobosan baru dalam dunia Pendidikan yang tidak ada batasan baik waktu, usia, serta tempat.

Adapun kelebihan dan kekurangan dari pembelajaran MOOC diantaranya:

### a. Kelebihan MOOC

1) Gratis atau murah

Yang dimaksud dengan gratis di sini adalah penyedia kursus menawarkan di setiap kursusnya tidak ada biaya, adapun dikenakan biaya berupa donasi dan potongan harga yang cukup murah.

- 2) Bisa belajar apa saja
  - Belajar yang dimaksud adalah penyedia kursus memberikan penawaran kepada peserta pelatihan untuk bebas memilih materi yang akan dipelajari.
- 3) Bisa menjalin komunikasi dengan peserta pelatihan Selama kursus peserta pelatihan dapat berinteraksi dengan peserta lain melalui fasilitas tanya jawab yang sudah disediakan

## b. Kekurangan MOOC

1) Minim interaksi

Semakin banyak peserta pelatihan yang banyak mengikuti kursus maka semakin sedikit komunikasi karena hanya satu arah khususnya untuk xMOOC

 Memiliki penilaian yang terbatas
 Penilaian MOOC hanya dinilai dari materi yang diajarkan tidak menilai kepada materi yang lain

#### 3. Website

Website merupakan halaman situs sistem informasi yang dapat diakses secara cepat. Website ini didasari dari adanya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Melalui perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, tercipta suatu jaringan antar komputer yang saling berkaitan. Jaringan yang dikenal dengan istilah Internet secara terus-menerus menjadi pesan-pesan elektronik, termasuk *e-mail*, transmisi *file* dan komunikasi dua arah antar individu atau komputer.

World Wide Web (www) atau juga dikenal dengan web adalah salah satu layanan yang didapatkan oleh pemakai komputer yang terhubung ke dalam sebuah jaringan internet. Web ini menyediakan semua informasi bagi pemakai (user) komputer yang terhubung ke internet dari sekedar informasi "sampah" atau informasi yang tidak berguna sama sekal sampai informasi yang sangat penting atau serius, dari informasi yang gratis sampai informasi yang berkomersil. Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halamanhalaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya itu baik yang bersifat statis maupun yang bersifat dinamis yang membentuk suatu rangkaian

bangunan yang saling terkait satu sama lain di mana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (hyperlink).

Sejalan dengan perkembangan teknologi, hypertext berubah menjadi www. Menurut (Arief, 2016) "Web adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) di dalamnya yang merupakan protocol HTTP (hypertext transfer protocol) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut browser. Menurut setiadi (2010:2) dalam (Sudrajat, 2020) "Website merupakan sekumpulan halaman yang bisa menampilkan konten atau suatu yang bisa diakses atau dibuka apabila kita mengakses internet".

(Sidik & Husni Iskandar Pohan, 2007) mengemukakan bahwa "World Wide Web atau yang biasa disingkat www merupakan kumpulan situs web yang dapat diakses di internet di mana di dalamnya berisikan semua informasi yang dibutuhkan pengguna internet". Pada awalnya, web merupakan ruang informasi dalam internet, dengan menggunakan teknologi hypertext, pemakai dituntut untuk menemukan informasi dengan mengikuti link yang disediakan di dalam dokumen web yang ditampilkan dalam browser web.

Berdasarkan uraian pada definisi di atas dapat disimpulkan bahwa website merupakan sistem informasi yang dapat diakses melalui internet yang berisikan dokumen-dokumen atau multimedia (gambar, teks, suara, animasi, video) yang bertujuan untuk memudahkan dalam mengakses informasi yang dibutuhkan.

# 4. Content Management Sistem (CMS)

Content Management Sistem atau disingkat CMS adalah aplikasi yang membantu pengguna untuk membuat, mengatur, dan mengubah konten dalam situs MOOC tanpa memerlukan pengetahuan teknis yang khusus. Lebih dari itu, CMS telah berkembang dan menjadi inti untuk mengelola pengalaman secara keseluruhan di semua platform. Hal tersebut meliputi email, aplikasi mobile, media sosial, MOOC, dan lain-lain. CMS mendukung pengguna untuk berkolaborasi dalam pembuatan, Informasi, dan produksi konten secara digital. (Rahayu, 2010)

Berikut ini keuntungan yang dapat diperoleh pengguna dari CMS yaitu sebagai berikut :

 Kemudahan dan perawatan website, terutama bagi pengguna nontechnical yang tidak mengetahui bahasa website. Dengan menggunakan CMS, pengguna non-technical cukup dengan melihat user interface tanpa memusingkan bahasa pemprograman yang rumit yang terletak di belakang CMS. Dalam hal ini pengguna non-technical dapat membuat website yang

- dinamis hanya dengan melakukan click sesuai kebutuhan pada saat sedang membuat sebuah website.
- 2) Memisahkan pengelolaan isi website dan kerangkanya sehingga saat kita mengubah isi, kerangka dari website tersebut tidak terganggu. Hal ini dapat membantu para pengguna CMS sebab isi website merupakan bagian yang lebih sering mengalami perubahan.
- 3) Menghemat waktu pembuatan dan perawatan website dan menghindarkan pengguna dari kompleksitas bahasa pemprograman. Artinya, dengan CMS, user non-technical tidak perlu mempelajari buku tebal atau mengetik bahasa pemprograman yang rumit dan panjang.
- 4) Memberikan wewenang antara pengguna dan administrator sehingga akses pemakaian CMS dapat diatur dengan lebih baik mulai dari data hingga informasi dapat dipertanggungjawabkan dengan baik.
- 5) Learning Management Sistem (LMS)

Menurut Ellis dalam (Gunawan, 2020) *Learning Management Sistem* (LMS) adalah sebuah perangkat lunak atau *software* untuk keperluan administrasi, dokumentasi, pencarian materi, laporan sebuah kegiatan, pemberian materi materi pelatihan kegiatan belajar mengajar secara *online* yang terhubung ke internet. Lebih lanjut, menjelaskan bahwa LMS adalah perangkat lunak yang digunakan untuk membuat materi kursus *online* berbasis *MOOC* dan mengelola kegiatan pembelajaran serta hasil-hasilnya (Raharja et al., 2011). LMS menyediakan berbagai toolss yang menyediakan layanan untuk mempermudah *upload* dan *share* material pengajaran, diskusi *online*, *chatting*, penyelenggaraan kuis, survei, laporan *(report)*, dan sebagainya.(Istiyan et al., 2020: 108).

Menurut Ryan K.Ellis dalam (Untung Rahardja et al., 2016) buku A Field Guide to Learning Management Sistem (2009:1) bahwa "Learning Managemet Sistem, the basic description is a software application that automates the administration, tracking, and reporting of training events"

RyanK.Ellis menjelaskan bahwa LMS merupakan sebuah perangkat lunak atau software untuk keperluan administrasi, dokumentasi, pencarian materi, laporan sebuah kegiatan, pemberian materi-materi pelatihan kegiatan belajar mengajar secara *online* yang terhubung ke internet.

Menurut Barrit et al dalam (Untung Rahardja & Qurotul Aini, n.d.) *Learning Management* Sistem merupakan alat yang digunakan untuk autentifikasi, registrasi dan akses untuk pembelajaran.

Sedangkan menurut Shank et al , dalam (Untung Rahardja et al., 2016) Learning Management Sistem adalah aplikasi yang menangani tugastugas administratif seperti membuat katalog materi, mendaftarkan user, menelusuri user melalui materi dan menyediakan laporan mengenai user.

Fitur dasar yang harus dimiliki oleh sebuah LMS yaitu: antar muka yang menarik, kustomisasi untuk menyesuaikan sistem sesuai dengan keinginan pengguna, kelas maya, terhubung dengan sosial media, fitur komunikasi seperti forum dan *chat*, *course* atau pembelajaran, laporan atau *reporting*.

Berdasarkan definisi dan penjelasan di atas, maka dalam penelitian ini secara operasional peneliti mendefinisikan *Learning Management Sistem* adalah perangkat lunak berbasis *online* yang memungkinkan penyampaian informasi, penyajian bahan ajar serta komunikasi, kolaborasi dan interaksi tutor dan peserta pelatihan dalam membantu terlaksananya proses pembelajaran yang efektif, efisien dan menyenangkan.

Tutor LMS merupakan salah satu aplikasi Learning Management Sistem (LMS) yang bersifat user friendly dan support pada CMS WordPress. LMS ini berfungsi untuk mendaftarkan peserta pelatihan untuk belajar secara online. Menurut dokumentasi dari situs WordPress pada bulan mei 2021, Tutor LMS telah digunakan lebih dari 30.000 user aktif. Tutor LMS memiliki kelebihan utama yang terletak pada tampilan yang sederhana dengan dukungan visual yang memadai sehingga membuat user lebih mudah memahami dan menggunakannya. Selain itu Tutor LMS juga memenuhi Sharable Content Object Reference Model (SCORM), memenuhi aksebilitas Web Accessibility Internet (WAI), Web Accessibility Guidelines (WCAG), Authentication Authorization Accounting (AAA), responsif dengan perangkat mobile, fleksibel, terhubung dengan sosial media, proses instalasi yang mudah, serta terdapat fitur komunikasi (chat, forum, video conference).

Berikut ini beberapa aktivitas pembelajaran yang didukung oleh *MOOC* dengan Tutor LMS adalah sebagai berikut :

- Assigment: Fasilitas ini digunakan untuk memberikan penugasan kepada peserta pembelajaran secara online. Peserta pembelajaran dapat mengakses materi tugas dan mengumpulkan hasil tugas mereka dengan mengirim file hasil pekerjaan mereka.
- 2) Chat (Q and A): Fasilitas ini digunakan untuk melakukan proses chatting (percakapan online). Antara pengajar dan peserta pembelajaran dapat melakukan dialog teks secara online.
- 3) Video *online* yang biasa terhubung ke platform lainnya misalnya , youtube, vimeo, html5 dan lain-lain.

- 4) Forum : Fasilitas forum diskusi secara online dapat diciptakan dalam membahas suatu materi pembelajaran. Antara pengajar dengan peserta pembelajaran dapat membahas topik-topik belajar dalam suatu forum.
- 5) Kuis: Dengan fasilitas ini memungkinkan untuk dilakukan ujian ataupun test secara online.
- 6) Survei: Fasilitas ini digunakan untuk melakukan jajak pendapat atau polling
- 7) Report: Fasilitas ini berfungsi untuk memberikan laporan perkembangan peserta pelatihan dalam menyelesaikan pembelajarannya
- 8) Materi: Template ini berfungsi untuk membuat materi belajar
- 9) Peserta pelatihan : Template tersebut berfungsi untuk mendaftarkan peserta pelatihan dalam satu materi pembelajaran
- 10) Tutor: Template tersebut berfungsi untuk mendaftarkan tutor dalam satu materi pembelajaran
- 11) Sertifikat: Template ini berperan dalam pembuktian peserta pelatihan sudah menyelesaikan materi pembelajaran dan dinyatakan lulus

## Berikut tampilan menu dari Tutor LMS dapat dilihat pada Gambar 2.7



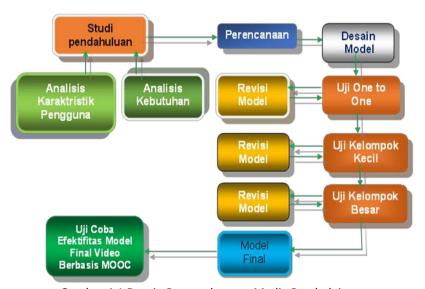
Gambar 2.7 Learning Management Sistem Tutor LMS (diklat.lkm-bogor.co.id)



# **PEMBAHASAN**

### A. PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO BERBASIS MOOC

Bab ini menjelaskan tentang hasil studi dan pengembangan media secara bertahap dapat digambarkan pada Gambar 4.1 sebagai berikut :



Gambar 4.1 Desain Pengembangan Media Pembelajaran

### 1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap analisis kebutuhan dalam mengembangkan media pembelajaran video berbasis MOOC ini, peneliti melakukan analisis yang meliputi karakteristik pengguna dan karakteristik kebutuhan. Dalam melakukan analisis karakteristik pengguna ada beberapa aspek yang dianalisis

yaitu jenis kelamin, usia, pekerjaan, status pekerjaan, media digital yang digunakan, akses koneksi internet, pengguna mahir menggunakan digital, karakteristik penggunaan internet, media pembelajaran yang disukai, jenis materi pembelajaran yang disukai, pengetahuan tentang pembelajaran berbasis MOOC, pernah menjalankan dan menggunakan pembelajaran berbasis MOOC. Adapun analisis karakteristik kebutuhan mencakup aspek keefektifan dari pembelajaran berbasis MOOC, kebutuhan akan pelatihan atau kursus pembelajaran berbasis MOOC, Lembaga Keuangan Mikro Bogor sudah memiliki media pembelajaran video berbasis MOOC serta *vitur tools* yang dibutuhkan dalam pembelajaran video berbasis MOOC tersebut berikut penjelasannya:

## 2. Karakteristik Pengguna

Dalam menganalisis karakteristik pengguna peneliti menggunakan kuesioner dengan jumlah responden sebanyak 52 orang dengan penjelasan sebagai berikut:

- 1) 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. Lembaga Keuangan Mikro Bogor. Karakteristik pengguna berdasarkan jabatan/bagian dapat dilihat pada Gambar 4.2
- 2) Jumlah peserta laki-laki sebanyak 34 orang laki-laki (65%) dan perempuan berjumlah 18 orang (35%). Karakteristik pengguna berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Gambar 4.3



Gambar 4.2 Karakteristik Pengguna Berdasarkan Jabatan/Bagian



Gambar 4.3 Karakteristik Pengguna Berdasarkan Jenis Kelamin

- 3) Jika dilihat dari selisih usia peserta yang ikut dalam pelatihan atau kursus ini ada di rentang usia 20-30 tahun (30%), usia 31-40 tahun (45%), usia 41-50 tahun (21%) dan usia diatas 50 tahun (4%). Karakteristik pengguna berdasarkan usia dapat dilihat pada Gambar 4.4
- 4) Karakteristik pengguna berdasarkan status pekerjaan ada dua yaitu pegawai tetap sebanyak 49 orang (92%) dan pegawai kontrak 4 orang (8%). Karakteristik pengguna berdasarkan status pekerjaan dapat dilihat pada Gambar 4.5

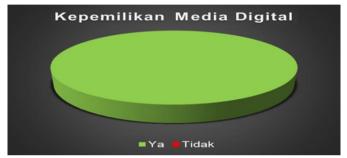


Gambar 4.4 Karakteristik pengguna berdasarkan usia



Gambar 4.5 Karakteristik pengguna berdasarkan status pekerjaan

- 5) Karakteristik berdasarkan pengguna lainnya adalah kepemilikan media digital bagi peserta pelatihan atau kursus dari data tersebut sebanyak 53 responden menjawab ya memiliki media digital. Karakteristik pengguna tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.6
- 6) Fasilitas internet yang dimiliki oleh pengguna dalam hal ini peserta 52 responden (98%) mempunyai fasilitas internet di rumah dan 1 responden atau (2%) tidak memiliki fasilitas internet di rumah Karakteristik pengguna tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.7

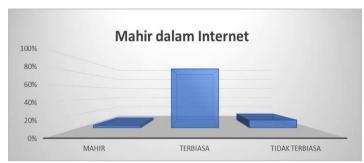


Gambar 4.6 Karakteristik Pengguna Berdasarkan Kepemilikan Media



Gambar 4.7 Karakteristik Pengguna Berdasarkan Fasilitas Internet

- 7) Mahir dalam penggunaan internet dalam karakteristik pengguna ini 4% responden mahir dalam penggunaan internet, 85% responden terbiasa menggunakan internet dan 11% responden tidak terbiasa dalam penggunaan internet. Karakteristik pengguna tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.8
- 8) Karakteristik pengguna dalam penggunaan internet 6% responden mahir dalam karakteristik penggunaan internet, 92% responden terbiasa dalam karakteristik penggunaan internet dan 2% responden tidak terbiasa dalam karakteristik penggunaan internet. Karakteristik pengguna tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.9



Gambar 4.8 Karakteristik Pengguna Mahir dalam Internet



Gambar 4.9 Karakteristik Pengguna Berdasarkan Penggunaan Internet

- 9) Analisis karakteristik pengguna pada media yang digunakan 70% responden menyukai media dalam bentuk digital dan 30% responden menyukai media dalam bentuk manual. Karakteristik pengguna tersebut dapat di lihat pada Tabel 4.10
- 10) Karakteristik pengguna selanjutnya jenis materi pembelajaran 15% responden memilih buku manual, 25% responden memilih buku digital (ebook) dan 60% responden memilih video pembelajaran *online*. Karakteristik tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.11



Gambar 4.10 Karakteristik Pengguna Berdasarkan Media yang Digunakan



Gambar 4.11 Karakteristik Jenis Materi Pembelajaran yang Digunakan

- 11) Karakteristik pengguna dalam pemahaman tentang MOOC 74% responden mengatakan tidak tahu dan 26% responden mengatakan ya mengetahui. Untuk melihat karakteristik tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.12
- 12) Karakteristik pengguna dalam penggunaan MOOC hasilnya adalah analisis 81% responden mengatakan belum pernah, 2% responden mengatakan ya selalu dan rutin dan 17% responden mengatakan ya sesekali, karakteristik pengguna tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.13

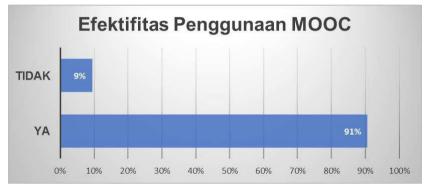


Gambar 4.12 Karakteristik Pemahaman tentang MOOC



Gambar 4.13 Karakteristik Pengguna dalam Penggunaan MOOC

- 13) Karakteristik kebutuhan dalam efektifitas penggunaan MOOC 91% responden menjawab iya sangat efektif dan 9% responden menjawab tidak efektif. Karakteristik kebutuhan tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.14
- 14) Karakteristik kebutuhan Lembaga Keuangan Mikro Bogor membutuhkan sistem pembelajaran video berbasis MOOC 91% responden menjawab iya sangat efektif dan 9% responden menjawab tidak efektif. Karakteristik kebutuhan tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.15
- 15) Karakteristik kebutuhan lainnya adalah Lembaga Keuangan Mikro Bogor sudah mempunyai media pembelajaran online. Karakteristik kebutuhan tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.16



Gambar 4.14 Karakteristik Kebutuhan Efektifitas Penggunaan MOOC



Gambar 4.15 Karakteristik Kebutuhan Lembaga Keuangan Mikro Bogor membutuhkan MOOC



Gambar 4.16 Karakteristik Kebutuhan Lembaga Keuangan Mikro Bogor

16) Karakteristik kebutuhan selanjutnya adalah *tools* atau kelengkapan yang harus ada di media pembelajaran video berbasis MOOC paling tinggi adalah silabus sebesar 19% dan rata-rata 2% untuk fitur yang lain. Karakteristik kebutuhan tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.17



Gambar 4.17 Karakteristik kebutuhan Tools yang diperlukan dalam MOOC

17) Karakteristik kebutuhan selanjutnya adalah karakteristik yang harus ada di media pembelajaran video berbasis MOOC paling tinggi adalah Tampilan yang user friendly 64% dan paling sedikit 2% responden memilih fitur yang lengkap. Karakteristik kebutuhan tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.18



Gambar 4.18 Karakteristik kebutuhan Tools yang diperlukan dalam MOOC

karakteristik di Dari penielasan atas dapat disimpulkan bahwa media pembelaiaran video berbasis pengembangan online vang diselenggarakan di PT. Lembaga Keuangan Mikro Bogor didukung dengan usia peserta yang produktif serta terbiasa dalam penggunaan media digital dan menyukai sistem pembelajaran video online, belum ada pembelajaran online di Lembaga Keuangan Mikro Bogor dan sangat dibutuhkan media pembelajaran tersebut maka dapat disimpulkan media pembelajaran video berbasis MOOC sebagai bahan dijadikan penelitian pengembangan pembelajaran video berbasis MOOC.

#### 3. Studi Pendahuluan dan Perencanaan

### a. Studi Pendahuluan

Pada tahap ini peneliti menggunakan studi literatur hal tersebut bertujuan untuk menguatkan dalam penelitian sehingga menjadi tepat dan kuat. (Sugiyono, 2013) Sumber literatur yang digunakan adalah buku teks dan jurnal dari penelitian terdahulu yang relevan dengan peneliti lakukan. Buku teks dan jurnal penelitian tersebut nantinya digunakan sebagai acuan dan contoh untuk melaksanakan penelitian. (Sugiyono, 2013)

Berbagai teori, pengertian dan prosedur tentang pengembangan media pembelajaran video berbasis MOOC yang mendasari pada penelitian ini telah peneliti jelaskan dalam bab tinjauan teoretik. Berikut ini merupakan ringkasan hasil-hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian saat ini.

- a) Penelitian jurnal yang ditulis oleh Azijatur Zahro, dkk dengan judul Pengembangan Media Belajar MOOC Bagi Guru Pamong PPL PPG Universitas Negeri Malang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan media belajar tersebut dapat menghasilkan media belajar dalam bentuk MOOC, keahlian dari Guru Pamong PPL PPG meningkat dan pemahaman serta keterampilan peserta meningkat. Kesamaan dari jurnal penelitian tersebut adalah menggunakan media pembelajaran berbasis MOOC yang bertujuan untuk memudahkan serta meningkatkan skill dari peserta yang ikut dalam pembelajaran.
- b) Hasil penelitian yang dilakukan oleh Asa Anfaida Maslina (2019) yang berjudul "Pengembangan Bahan Ajar IPA Dengan Media Audio Visual Pada Tema Selamatkan Makhluk Hidup Di Pendidikan Dasar". Pada penelitian pengembangan tersebut membahas tentang proses pengembangan bahan ajar IPA berbasis media audio visual proshow dan powerpoint dalam proses pembelajaran menggunakan bantuan LCD Proyektor di dalam kelas. Dari hasil perolehan data, diperoleh data kelayakan produk media pembelajaran yang dikembangkan dengan rata-rata prosentase kesesuaian cakupan materi sebesar 96,9%, hasil uji ahli media 89,2% dan ahli ilmu

teknologi 85,6%. Untuk hasil belajar peserta pelatihan/siswi dilakukan sebanyak 3 kali. Uji coba perorangan dilakukan dengan tahap uji coba perorangan dengan 15 peserta pelatihan di MI Ma'arif Tingkir Lor dengan nilai 89,5%, uji coba kelompok yang dilakukan oleh 28 peserta pelatihan pada MI Ma'arif Kumpulrejo 02 dengan nilai 90,7%, uji coba terbatas dengan 59 peserta pelatihan di MI Asas Islam Kalibening 91,8%. Uji efektifitas terhadap bahan ajar IPA dengan media audio visual pada tema selamatkan makhluk hidup dengan nilai uji t 6.798. maka dengan hasil tersebut bahwa bahan ajar IPA dengan media audio visual proshow efektif digunakan untuk kegiatan pembelajaran. Penelitian yang dilakukan Asa Anfaida Maslina memiliki kesamaan dalam penelitian tentang media pembelajaran berbasis media audio visual. Perbedaannya adalah Asa Anfaida Maslina meneliti tentang efektivitas media pembelajaran audio visual yang digunakan dalam proses pembelajaran di dalam kelas, sedangkan penulis di sini meneliti tentang efektivitas pengembangan media pembelajaran video berbasis MOOC.

- Penelitian jurnal yang ditulis oleh Budi Purwanti dengan judul c) "Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika dengan Media ASSURE". Hasil penelitian menunjukkan Pengembangan media video pembelajaran dengan media ASSURE pada mata pelajaran Matematika dapat mengefektifkan pembelajaran. Dibuktikan nilai rata-rata peserta pelatihan kelas XI TEI 1 sebelum 69, 19 menjadi 81, 48 sedangkan kelas XI TEI 2 rata-rata nilai yang semula 69, 58 menjadi 81, 55 sesudah menggunakan media video pembelajaran. Penelitian yang dilakukan Budi memiliki Purwanti kesamaan dalam penelitian tentang pembelajaran dengan media video. Perbedaannya adalah Budi Purwanti meneliti tentang efektivitas media pembelajaran video yang digunakan dalam proses pembelajaran offline, sedangkan penulis di sini meneliti tentang efektivitas pengembangan media pembelajaran video berbasis MOOC.
- d) Penelitian Tesis yang ditulis oleh Rumainur, tahun 2016, dengan judul "Pengembangan Media Ajar Berbasis Multimedia Autoplay dalam Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam kelas XI di MA Bilingual Batu Malang." Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis multimedia autoplay yang digunakan memiliki tingkat keefektifan dan kemenarikan yang tinggi. Adanya minat dan motivasi belajar yang cukup tinggi menunjukkan adanya ketertarikan peserta pelatihan yang tinggi pula dalam kegiatan belajar mengajar, khususnya pada saat mata pelajaran SKI. Temuan ini didukung oleh fakta lapangan di mana nilai rata-

rata ulangan harian peserta pelatihan meningkat 18.49% dari 69.96 meniadi 82.90.

#### 4. Perencanaan

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 konte. Selanjutnya dilakukan uji kelompok kecil dan kelompok besar yang di dalamnya 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.

### B. 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 peneliti membuat sebuah skema pembelajaran video berbasis MOOC hal tersebut berguna dalam mempercepat akses ke dalam menu tersebut serta menjadikan efisien dalam beradaptasi pada sistem tersebut.

## 1. Skema draft satu pembelajaran video berbasis MOOC

Pada skema draft satu ini berada di tahap uji one to one dimana orang yang mencoba produk tersebut atau mengujinya adalah orang yang menggunakan atau berkompeten dalam kursus tersebut. Pada tahap uji ini melibatkan peserta kursus berjumlah 1 (satu) orang. Selain itu juga pada tahap uji ini menghadirkan masing-masing seorang ahli yang expert di dalam desain instruksional mulai dari ahli media, ahli desain dan ahli materi. Peserta kursus dalam uji tersebut adalah orang yang menggunakan aplikasi ini. Selanjutnya, untuk melihat hasil dari uji one to one khusus uji ahli media, ahli desain dan ahli materi dapat dijelaskan pada sub bab uji kelayakan. Berikut ini merupakan tahapan-tahapan pengujiannya:

a. Peserta pelatihan dan juga ahli media, desain dan materi diberikan link untuk mengakses pembelajaran video berbasis MOOC ini dengan alamat web :http://www.diklat.lkmbogor.co.id yang dapat di akses melalui browser baik chrome, mozyla, safari, Microsoft Edge, Internet Explorer, Amazon dan lain-lain.



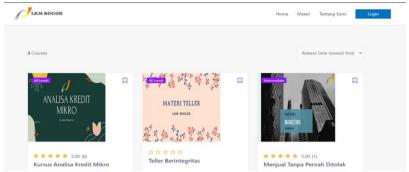
Gambar 4.20 Halaman Utama Pembelajaran Video berbasis MOOC

b. Penguji diberikan hak akses untuk masuk dalam login sistem MOOC berupa username dan password.



Gambar 4.21 Menu Tampilan Login

c. Penguji memilih materi kursus yang sudah disediakan yaitu materi analisis kredit mikro dengan bantuan gambar serta *icon* di dalam *template* 



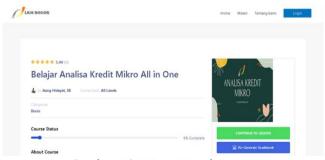
Gambar 4.22 Menu Materi Kursus

d. Penguji diharapkan membaca petunjuk dari materi tersebut serta melihat gambaran kursus atau pelatihan



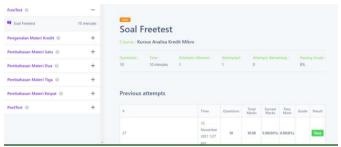
Gambar 4.23 Petunjuk Gambaran Kursus

e. Setelah membaca petunjuk pembelajaran tersebut penguji langsung mengklik tombol *enrolled continue* sebagai awal dimulainya kursus atau pelatihan



Gambar 4.24 Menu Masuk Kursus

f. Selanjutnya penguji kursus serta peserta pelatihan masuk ke menu kursus dalam hal ini adalah materi analisis kredit mikro



Gambar 4.25 Menu Kursus

g. Selanjutnya peserta mengikuti arahan dari tutorial kursus untuk mempelajari kursus tersebut.

Dalam menguji media pembelajaran video berbasis MOOC ini peserta kursus materi pelatihan analisis kredit mikro memberikan masukan yang dapat dijabarkan sebagai berikut :

- 1) Masukan dari Peserta Kursus analisis kredit untuk perbaikan MOOC tersebut diantaranya :
  - a. Tampilan menu diganti dengan warna dan huruf yang aktif serta jelas
  - b. Ada bahasa promosi untuk mengenal perusahaan serta kursus yang dimaksud
  - c. Ada kolom chat sebagai media interaksi dan komunikasi
  - d. Dibuatkan video tutorial di awal kursus untuk melihat cara menjalankan LMS dalam kursus tersebut
  - e. Membuat testimoni dalam menu utama
  - f. Menampilkan progress report kepada peserta kursus
  - g. Mengaktifkan media sosial dalam kursus untuk saling berbagi
  - h. Membuat tambahan template atau fitur download
  - i. Membuat template kolom Q&A otomatis
  - j. Disediakan sertifikat bagi peserta kursus yang lulus ujian materi kursus tersebut
  - k. Dibuatkan *shortcut* untuk aplikasi di android bagi peserta pelatihan atau kursus untuk memudahkan dalam proses belajar
  - I. Buat kategori kursus berdasarkan kategori pekerjaan
  - m. Buat tingkat atau level untuk siapa peserta kursus ini dipelajari
  - n. Gambar kursus dibuat menarik agar dapat terlihat tampilannya

- 2) Uji Ahli Media
  - Pada uji ahli media produk ini di uji oleh Bapak DR. Ir. Muhammad Givi F Givia, M. Kom Beliau adalah Dosen Pascasarjana Universitas Ibn Khaldun Bogor dengan menggunakan kuesioner
- 3) Uji Ahli Desain Pada uji ahli media produk ini di uji oleh Bapak DR. Ir. Muhammad Givi F Givia, M. Kom Beliau adalah Dosen Pascasarjana Universitas Ibn Khaldun Bogor dengan menggunakan kuesioner.
- 5) Uji Ahli Materi Pada uji ahli media produk ini di uji oleh Bapak Muhammad Husein Adam, ST. SH. MH adalah Kepala Cabang Cibinong PT. Lembaga Keuangan Mikro Bogor menggunakan kuesioner.

Berdasarkan hasil uji dari beberapa ahli dapat dijelaskan sebagai berikut :

- 1) Untuk hasil uji ahli media yang dilaksanakan pada tanggal 10 November 2021 dapat dijelaskan pada sub bab uji kelayakan. Masukan dari ahli tersebut diantaranya adalah dari aspek tampilan pada pemilihan warna harus terang, responsive layout harus dapat mewakili pesan yang akan disampaikan, dari aspek kegunaan fungsi tools belajar yang mudah digunakan dan mudah dicari, kemudahan reproduksi materi kursus untuk dipelajari, dari aspek teknis harus ada fungsi login dan logout dari aplikasi, dari aspek pembelajaran petunjuk pembelajaran online pada kursus, penjelasan umum tentang materi kursus atau topik bahasan. Susunan urutan skenario pembelajaran, penjelasan kompetensi prasyarat instrumen evaluasi pembelajaran (pretest dan posttest), instrument self assessment.
- 2) Untuk hasil uji ahli desain yang dilaksanakan pada tanggal 10 November 2021 dapat dijelaskan pada sub bab uji kelayakan. Masukan dari ahli tersebut diantaranya adalah dari aspek kegunaan kemudahan fitur-fitur yang ada dalam materi kursus, dari aspek pembelajaran petunjuk dan panduan proses kursus pada materi kursus, instrumen evaluasi untuk menilai kemampuan awal peserta kursus, kesesuaian instrumen evaluasi kursus (pretest dan postest) dengan kompetensi/tujuan kursus, kelengkapan dan kesesuaian penggunaan media belajar.
- 3) Untuk hasil uji ahli materi yang dilaksanakan pada tanggal 12 November 2021 dapat dijelaskan pada sub bab uji kelayakan. Masukan dari ahli tersebut diantaranya adalah dari aspek isi materi bahwa materi disusun secara berurutan dan penyajian materi disusun secara berurutan. Sarannya adalah Materi yang di sampaikan mudah di mengerti ,Memberikan

kemudahan akses dalam pembelajaran interaktif jarak jauh, dengan menu pembelajaran materi dari berbagai pilihan topik yang ditampilkan para peserta pun juga bisa belajar secara mandiri, untuk tambahan khusus kelas *online* harus lebih mengutamakan interaktif dari para audiens agar suasana belajar lebih hidup serta susunan materi agar lebih tertata lagi.

Hasil masukan dari peserta pelatihan, uji ahli media, uji ahli desain dan uji ahli materi menghasilkan masukan untuk memperbaiki produk MOOC tersebut sehingga dapat lanjut pada skema draft ke dua pembelajaran video berbasis MOOC.

#### 2. Skema Draft ke Dua Pembelajaran Video Berbasis MOOC

Dalam skema draft kedua ini merupakan hasil perbaikan dari uji *one to one* (skema draft 1) dari peserta pelatihan sehingga didapatkan sebagai berikut :

a. Telah dibuatkan menu halaman utama yang menarik serta ada kata-kata promosi yang aktif.



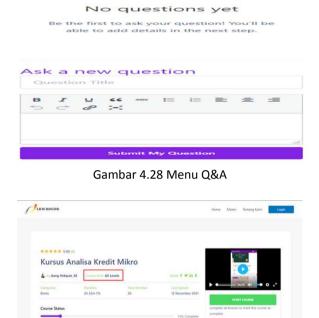
Gambar 4.26 Menu Halaman depan atau Halaman Utama

b. Sudah dibuatkan tutorial di halaman kursus yang berguna untuk memudahkan dalam menjalankan kursus tersebut,



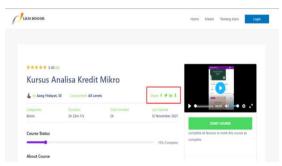
Gambar 4.27 Menu Video Tutorial

- c. Telah dibuatkan menu *sharing* informasi ke media sosial yang lain dari pembelajaran video berbasis MOOC ini
- d. Mengaktifkan menu tanya jawab Q&A antara peserta pelatihan dengan tutor
- e. Mengaktifkan fungsi level peserta kursus yaitu untuk mengetahui peserta kursus ada di posisi level mana ditempatkan dalam belajar



Gambar 4.29 Tingkatan Level Peserta Kursus

f. Telah tersedia *template* testimoni untuk peserta agar peserta yang lain dapat termotivasi dengan materi kursus ini



Gambar 4.30 Menu Gambar Media Sosial untuk Berbagi

g. Telah dibuatkan shortcut aplikasi berbasis android yang berguna untuk memudahkan dalam menjalankan pembelajaran video berbasis MOOC. Peserta kursus tidak perlu mengetikkan alamat link dari browser tapi sudah langsung diklik shortcut tersebut setelah menginstall di aplikasi android.



Gambar 4.31 Template Testimoni Peserta dan Tutor Pelatihan



Gambar 4.32 Tampilan Shortcut di Android

h. Telah dibuatkan *template* sertifikat otomatis bagi peserta kursus yang telah mengikuti pelatihan atau kursus dan menjawab kuis baik posttes dengan kategori lulus



Gambar 4.33 Template Sertfikat Pembelajaran Video Berbasis MOOC

Setelah uji *one to one* dilaksanakan dan mendapatkan masukkan terhadap produk MOOC ini, selanjutnya dilakukan uji kelompok kecil dan kelompok besar:

#### a. Uji Kelompok Kecil

Pada tahapan uji kelompok kecil peneliti mengambil sampel secara acak sejumlah 6 orang peserta kursus analisis kredit mikro di PT. Lembaga Keuangan Mikro Bogor. Uji kelompok kecil ini menggunakan kuesioner yang sudah disediakan. Sebelumnya peserta kursus diberikan link kursus terlebih dahulu.

Untuk hasil uji kelompok kecil yang dilaksanakan pada tanggal 12 November 2021 dapat dijelaskan pada sub bab uji kelayakan. Saran yang diperoleh dari uji kelompok kecil ini adalah dari semua responden yang diberi kuesioner hasil uji kelompok kecil ini dapat tanggapan dengan hasil positif untuk sarannya. Produk ini diharapkan dapat terus dikembangkan dan terus menghasilkan materi pembelajaran kursus yang *terupdate, smart* dan tetap aman saat digunakan.

#### b. Uji Kelompok Besar

Pada tahapan uji kelompok besar peneliti mengambil sampel secara acak sejumlah 10 orang peserta kursus analisa kredit mikro di PT. Lembaga Keuangan Mikro Bogor. Uji kelompok besar ini menggunakan kuesioner yang sudah disediakan. Sebelumnya peserta kursus diberikan link kursus terlebih dahulu. Untuk hasil uji kelompok besar yang dilaksanakan pada tanggal 12 November 2021 dapat dijelaskan pada sub bab uji kelayakan. Saran yang di peroleh dari uji kelompok besar ini adalah dari semua responden yang diberi kuesioner hasil uji kelompok besar ini dapat tanggapan dengan hasil positif untuk sarannya. Adapun masukan yang diberikan diantaranya: 1 dari 10 peserta pelatihan menjawab warna font kurang jelas, 1 dari 10 peserta pelatihan menjawab tombol navigasi dan sistem susah digunakan, 1 dari 10 peserta pelatihan menjawab tidak ada petunjuk, tujuan pembelajaran dan

kompetensi prasyarat. Saran dan masukan ini diharapkan dapat menambah kelengkapan dari produk yang dibuat.

#### 3. Skema Draft ketiga pembelajaran video berbasis MOOC

Pada skema draft ketiga ini merupakan skema dalam rangka melengkapi kekurangan di skema draft kedua dimana kekurangan tersebut diantaranya:

a. Telah diperbaiki *update* sistem Tutor LMS yang berlisensi untuk bisa diakses seluruh fitur yang ada dalam Tutor LMS



Gambar 4..34 Update plugin Tutor LMS

b. Warna sudah di rubah untuk menu tentang kami huruf foot note lebih cerah



Gambar 4.35 Perubahan warna Font dalam Menu Tentang Kami

c. Tampilan *responsive layout* sudah diperbaiki dengan adanya animasi gerak Ketika di pilih



Gambar 4.36 Perubahan Gambar Animasi

d. Telah tersedia fungsi login dan logout



Gambar 4.37 Fungsi Login



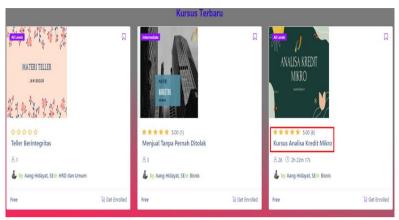
Gambar 4.38 Fungsi Logout

e. Fungsi tools belajar aktif dan dapat terhubung sesuai dengan link yang dituju



Gambar 4.39 Tools Menuju Materi Pembelajaran

### f. Kemudahan dalam melakukan *update* materi kursus jika dianggap tidak relefan

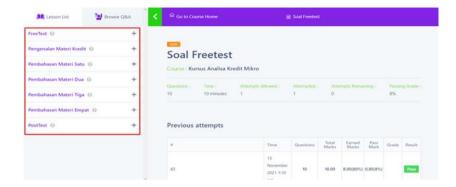


Gambar 4.40 Update Materi Kursus

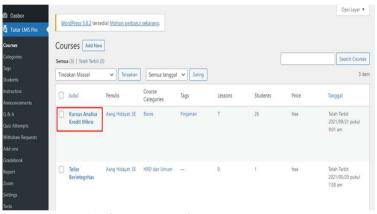
g. Tersedia petunjuk proses pembelajaran online pada kursus



Gambar 4.41 Petunjuk Belajar Online Pada Kursus

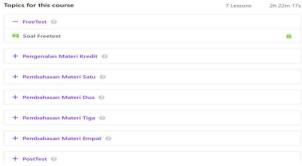


h. Tersedia tentang penjelasan materi kursus/pokok bahasan



Gambar 4.42 Penjelasan Materi Kursus

i. Sudah dirapihkan susunan skenario pembelajaran



Gambar 4.43 Susunan Skenario Pembelajaran

j. Dibuat penjelasan kompetensi prasyarat



Gambar 4.44 Penjelasan Kompetensi Prasyarat

k. Sudah tersedia Instrument evaluasi pembelajaran (pretest dan posttest)

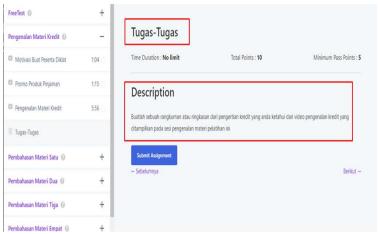


Gambar 4.45 Instrumen Evaluasi Pembelajaran Pretest



Gambar 4.46 Instrumen Evaluasi Pembelajaran Posttest

#### I. Instrument self assessment test penugasan



Gambar 4.47 Instrumen self assessment test

#### 4. Skema Draft Akhir (final)

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.

#### a. Uji Kelayakan Media Pembelajaran Video Berbasis MOOC

Dalam menguji kelayakan suatu media peneliti menggunakan kuesioner yang terdiri dari kuesioner diberikan kepada kelompok kecil dan besar dengan alat uji skala gultman dan kuesioner diberikan kepada ahli desain, ahli media dan ahli materi dengan alat uji skala likert. Masing-masing hasil uji tersebut dapat dikatakan layak apabila nilai yang diujikan berada di atas diangka 61%. Untuk melihat hasil uji tersebut dapat dijelaskan dalam masing-masing tabel diantaranya:

#### 1. Uji Kelompok Kecil

Uji kelompok kecil diberikan kepada 6 peserta secara acak dan hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.1

Tabel 4.1 Skor Perhitungan Uji Kelompok Kecil

No	Aspek dan Indikator Penilaian	Penilai	an	Jumlah
INO	Aspek dan mulkator Permalah	Tidak	Ya	Juillali
Α	Aspek Tampilan			
1	Apakah desain dan layout tersusun dengan baik	0	6	
2	Apakah pemilihan warna harmonis dan baik	0	6	
3	Apakah jenis dan ukuran huruf baik	0	6	30
4	Apakah navigasi terlihat dengan baik	0	6	
5	Apakah navigasi dapat digunakan dengan mudah	0	6	
В	Aspek Kegunaan			
6	Apakah toolss belajar lengkap dan berfungsi	2	4	
	dengan baik			
7	Apakah toolss interaktifitas lengkap dan	0	6	
	berfungsi dengan baik			21
8	Apakah semua toolss membantu proses	0	6	
	pembelajaran dan evaluasi	_		
9	Apakah sistem mudah digunakan	1	5	
С	Aspek Teknis			
10	Apakah sistem dapat diakses dengan cepat	1	5	
11	Apakah mudah untuk <i>Login</i> dan <i>Logout</i> dari	0	6	17
11	sistem			17
12	Apakah kualitas transmisi audio dan video baik	0	6	
D	Aspek Pembelajaran			
13	Apakah tersedia petunjuk penggunaan sistem	0	6	
14	Apakah tersedia petunjuk proses pembelajaran	0	6	35
<u> </u>	online pada mata kursus			

15	Apakah aktifitas belajar <i>online</i> dengan sistem dapat dijalankan dengan baik	1	5	
16	Apakah tujuan pembelajaran kursus dan materi kursus/pokok bahasan terjelaskan dengan baik	0	6	
17	Apakah terdapat instrumen self assesment pada setiap pokok bahasan yang dipelajari	0	6	
18	Apakah kompetensi prasyarat untuk mempelajari pokok bahasan terjelaskan dengan baik	0	6	

Perhitungan uji kelompok kecil dapat di hitung dengan rumus skala gultman dimana rumusnya adalah :

Keterangan:

$$P = \frac{\sum x}{n} \times 100$$

P = Presentase skor yang dicari

 $\sum x$  = Jumlah yang dijawab responden

N = Jumlah skor maksimal

Aspek kegunaan dengan skor nilai (n) = 30 dapat dihitung dengan rumus skala gultman yaitu :

Perhitungannya adalah:

P = (30/30)x100 = 100%

Aspek kegunaan dengan skor nilai (n) = 24 dapat dihitung dengan rumus skala gultman yaitu :

Perhitungannya adalah:

P = (21/24)x100 = 87,5%

Aspek teknis dengan skor nilai (n) = 18 dapat dihitung dengan rumus skala gultman yaitu :

Perhitungannya adalah:

P = (17/18)x100 = 94,4%

Aspek pembelajaran dengan skor nilai (n) = 36 dapat dihitung dengan rumus skala gultman yaitu :

Perhitungannya adalah:

P = (35/36)x100 = 97,2%

Untuk kesimpulan perhitungan uji kelompok kecil dapat dilihat pada Tabel 4.2

Tabel 4.2 Perhitungan Uji kelompok Kecil

Kelompok	Aspek	Skor	Keterangan
	Tampilan	100%	Sangat layak, tidak perlu direvisi
Kecil	Kegunaan	87,5%	Sangat layak, tidak perlu direvisi
	Teknis	94,4%	Sangat layak, tidak perlu direvisi
	Pembelajaran	97,2%	Sangat layak, tidak perlu direvisi

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan rata-rata skor nilai uji kelompok kecil adalah 94% yang artinya sangat layak tidak perlu direvisi.

#### 2. Uji Kelompok Besar

Uji kelompok besar diberikan kepada 10 peserta secara acak dan hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.3

Tabel 4.3 Skor Perhitungan Uji Kelompok Besar

No	Acnok dan Indikator Ponilaian		Penilaian		
	Aspek dan Indikator Penilaian	Tidak	Ya	Jumlah	
Α	Aspek Tampilan				
1	Apakah desain dan layout tersusun dengan baik	0	10		
2	Apakah pemilihan warna harmonis dan baik	1	9		
3	Apakah jenis dan ukuran huruf baik	0	10	49	
4	Apakah navigasi terlihat dengan baik	0	10		
5	Apakah navigasi dapat digunakan dengan mudah	0	10		
В	Aspek Kegunaan				
6	Apakah tools belajar lengkap dan berfungsi dengan baik	1	9	38	

7	Apakah tools interaktifitas lengkap dan berfungsi dengan baik	0	10	
8	Apakah semua tools membantu proses pembelajaran dan evaluasi	0	10	
9	Apakah sistem mudah digunakan	1	9	
С	Aspek Teknis			
10	Apakah sistem dapat diakses dengan cepat	0	10	
11	Apakah mudah untuk <i>Login</i> dan <i>Logout</i> dari sistem	0	10	30
12	Apakah kualitas transmisi audio dan video baik	0	10	
D	Aspek Pembelajaran			
13	Apakah tersedia petunjuk penggunaan sistem	0	10	
14	Apakah tersedia petunjuk proses pembelajaran online pada materi kursus	1	9	
15	Apakah aktifitas belajar <i>online</i> dengan sistem dapat dijalankan dengan baik	0	10	
16	Apakah tujuan pembelajaran kursus dan materi kursus/pokok bahasan terjelaskan dengan baik	1	9	57
17	Apakah terdapat instrumen self assesment pada setiap pokok bahasan yang dipelajari	0	10	
18	Apakah kompetensi prasyarat untuk mempelajari pokok bahasan terjelaskan dengan baik	1	9	

Aspek tampilan dengan skor nilai (n) = 50 dapat dihitung dengan rumus skala gultman yaitu :

Perhitungannya adalah:

P = (49/50)x100 = 98%

Aspek kegunaan dengan skor nilai (n) = 40 dapat dihitung dengan rumus skala gultman yaitu :

Perhitungannya adalah:

P = (38/40)x100 = 95%

Aspek teknis dengan skor nilai (n) = 30 dapat dihitung dengan rumus skala gultman yaitu :

Perhitungannya adalah:

P = (30/30)x100 = 100%

Aspek pembelajaran dengan skor nilai (n) = 60 dapat dihitung dengan rumus skala gultman yaitu :

Perhitungannya adalah:

P = (57/60)x100 = 95%

Untuk kesimpulan perhitungan uji kelompok besar dapat dilihat pada Tabel 4.4

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan rata-rata skor nilai uji kelompok besar adalah 97% yang artinya sangat layak tidak perlu direvisi.

Tabel 4.4 Perhitungan Uji Kelompok Besar

Kelompok	Aspek	Skor	Keterangan
	Tampilan	98%	Sangat layak, tidak perlu direvisi
Besar	Kegunaan	95%	Sangat layak, tidak perlu direvisi
2000.	Teknis	100%	Sangat layak, tidak perlu direvisi
	Pembelajaran	95%	Sangat layak, tidak perlu direvisi

#### 3. Uji Ahli Media

Pada uji ahli media diberikan sebuah kuesioner yang di dalamnya terdapat aspek materi kursus, aspek kegunaan, aspek teknis dan aspek pembelajaran. Skor uji ahli media dapat dilihat pada Tabel 4.5

Tabel 4.5 Skor Uji Ahli Media

No	Aspek dan Indikator Penilaian		ala	Jumlah			
	, special in indicator i cimalan			3	4	5	<b>3 4</b> 111 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Α	Materi Kursus						
1	Desain Layout					5	
2	Pemilihan Warna				4		33
3	Jenis Dan Ukuran Huruf					5	

4	Jenis dan ukuran icon			5	
5	Jenis dan letak navigasi			5	
6	Kemanfaatan navigasi			5	
7	Responsive layout		4		
В	Aspek Kegunaan		•		
8	Fungsi tools belajar		4	-	
9	Fungsi tools interaktifitas			5	
10	Fungsi tools messangging dalam sistem			5	
11	Fungsi tools secara umum			5	
12	Fungsi pengelolaan mata kursus			5	38
13	Kemudahan Penggunaan			5	
14	Kemudahan reproduksi mata kursus dan		4		
	materi				
15	Kemudahan penggunaan melalui gadget			5	
С	Aspek Teknis				
16	Kecepatan Akses dan handal			5	
17	Fungsi <i>login</i> dan <i>logout</i> dari sistem		4	-	19
18	Kualitas transmisi audio dan video			5	
19	Kemudahan pengelolaan sistem			5	
D	Aspek Pembelajaran		•		
20	Petunjuk Penggunaan sistem			5	
21	Petunjuk proses pembelajaran online kursus		4		
22	Penjelasan umum tentang materi/kursus		4		59
	pokok bahasan				
23	Susunan urutan skenario pembelajaran		4		

24	Penjelasan tujuan pembelajaran pokok bahasan dan sub pokok bahasan			5	
25	Penggunaan media belajar aneka sumber			5	
26	Penjelasan kompetensi prasyarat		4		
27	Fitur pesan asyncronous			5	
28	Fitur pemberian dan penilaian tugas			5	
29	Instrumen evaluasi pembelajaran ( <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> )		4		
30	Instrumen self assesment test		4		
31	Fitur laporan kemajuan dan hasil belajar			5	
32	Aktifitas pembelajaran dalam sistem secara umum			5	

Aspek materi kursus dengan skor nilai (n) = 35 dapat dihitung dengan rumus skala likert yaitu :

Perhitungannya adalah:

P = (33/35)x100 = 94,2%

Aspek kegunaan dengan skor nilai (n) = 40 dapat dihitung dengan rumus skala likert yaitu :

Perhitungannya adalah:

P = (38/40)x100 = 95%

Aspek teknis dengan skor nilai (n) = 20 dapat dihitung dengan rumus skala likert yaitu :

Perhitungannya adalah:

P = (19/20)x100 = 95%

Aspek pembelajaran dengan skor nilai (n) = 65 dapat dihitung dengan rumus skala likert yaitu :

Perhitungannya adalah:

P = (59/65)x100 = 90,7%

Untuk kesimpulan perhitungan uji ahli media dapat dilihat pada Tabel 4.6

Tabel 4.6 Perhitungan Uji Ahli Media

Uji	Aspek	Skor	Keterangan			
	Materi Kursus	94,2%	Sangat layak, tidak perlu direvisi			
Ahli Media	Kegunaan	95%	Sangat layak, tidak perlu direvisi			
	Teknis	95%	Sangat layak, tidak perlu direvisi			
	Pembelajaran	90,7%	Sangat layak, tidak perlu direvisi			

Berdasarkan Tabel 4.6 dapat disimpulkan bahwa rata-rata dari uji ahli media terhadap aspek-aspek yang ada adalah 94% dengan demikian maka menurut uji ahli media produk yang dibuat adalah sangat layak tidak perlu di revisi.

#### 4. Uji Ahli Desain

Dalam Uji ahli desain peneliti memberikan sebuah kuesioner yang di dalamnya terdapat aspek materi kursus, aspek kegunaan, aspek teknis dan aspek pembelajaran. Skor uji ahli media dapat dilihat pada Tabel 4.7

Aspek kegunaan dengan skor nilai (n) = 30 dapat dihitung dengan rumus skala likert yaitu :

Perhitungannya adalah:

P = (29/30)x100 = 96,7%

Tabel 4.7 Skor Uji Ahli Desain

N			S		Jumla		
0	Aspek dan Indikator Penilaian		Penilaian				h
		1	2	3	4	5	"
Α	Aspek Kegunaan				1		
1	Kelengkapan tools dalam memfasilitasi proses						
1	pelatihan					5	
2	Kemudahan mengikuti proses pembelajaran					5	29
3	Desain dan layout yang memfasilitasi pelatihan					5	
4	Kecepatan akses dan kehandalan sistem					5	
5	Kemudahan dalam fitur-fitur yang ada dalam				4		

	materi kursus			
6	Kemudahan pengelolaan skenario dan materi			
	kursus		5	
В	Aspek Pembelajaran		ı	•
7	Petunjuk dan panduan penggunaan sistem	4		
8	Petunjuk dan panduan proses kursus pada			
	materi kursus	4		
9	Penjelasan umum tentang materi kursus		5	
10	Susunan urutan skenario pembelajaran		5	
11	Penjelasan kompetensi/tujuan kursus pokok			
	bahasan dan sub pokok bahasan		5	
12	Instrumen evaluasi untuk menilai kemampuan			
	awal peserta kursus	4		
14	Kesesuaian instrumen evaluasi diri dengan			
	kompetensi/tujuan kursus		5	71
	Kesesuaian penilaian formatif (partisipasi			
15	diskusi dan tugas) dengan kompetensi/tujuan			
	kursus		5	
16	Kesesuaian strategi pembelajaran dengan			
	kompetensi/tujuan kursus		5	
17	Kesesuaian isi/materi dengan			
	kompetensi/tujuan kursus		5	
18	Kelengkapan dan kesesuaian penggunaan			
	media belajar	4		
19	Penjelasan kompetensi prasyarat		5	

20	Materi asicronous yang disampaikan tutor pada				
20	peserta kursus			5	
21	Kegiatan kursus dalam media web (MOOC)			5	
22	Laporan kemajuan proses dan hasil belajar				
22	peserta kursus			5	

Aspek Pembelajaran dengan skor nilai (n) = 80 dapat dihitung dengan rumus skala likert yaitu :

Perhitungannya adalah:

P = (71/80)x100 = 89%

Untuk kesimpulan perhitungan uji ahli media dapat dilihat pada Tabel 4.8

Tabel 4.8 Perhitungan Uji Ahli Desain

Uji	Aspek	Skor	Keterangan
Ahli	Aspek Kegunaan	97%	Sangat layak, tidak perlu direvisi
Desain	Aspek Pembelajaran	89%	Sangat layak, tidak perlu direvisi

Berdasarkan Tabel 4.8 dapat disimpulkan bahwa rata-rata dari uji ahli desain terhadap aspek-aspek yang ada adalah 93% dengan demikian maka menurut uji ahli desain produk yang dibuat adalah sangat layak tidak perlu di revisi.

#### 5. Uji Ahli Materi

Dalam Uji ahli materi peneliti memberikan sebuah kuesioner yang di dalamnya terdapat aspek isi materi dan manfaat. Skor uji ahli materi dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Aspek isi materi dengan skor nilai (n) = 85 dapat dihitung dengan rumus skala likert yaitu :

Perhitungannya adalah:

P = (75/85)x100 = 88,2%

Aspek isi materi dengan skor nilai (n) = 15 dapat dihitung dengan rumus skala likert yaitu :

Perhitungannya adalah : P = (15/15)x100 = 100%

Tabel 4.9 Skor Uji Ahli Materi

N			S		Jumla		
0	Aspek Indikator Penilaian		Pe	nila	ian		h
		1	2	3	4	5	
Α	lsi Materi						
1	Kesesuaian Materi Sesuai dengan Silabus					5	
	Kesesuaian Materi Sesuai dengan Tujuan						
2	Pembelajaran					5	
	Kesesuaian Materi Sesuai dengan Standar						
3	Kompetensi					5	
	Kesesuaian Materi Sesuai dengan Kompetensi						
4	Dasar					5	
5	Kebenaran Materi Sudah tepat					5	
6	Kelengkapan Materi					5	75
7	Materi disusun secara berurutan				4		73
8	Materi disusun secara sistematis dan spesifik				4		
9	Materi ditulis dengan bahasa yang baku				4		
1							
0	Materi disertai gambar yang jelas				4		
1	Ketepatan Pemilihan Gambar yang dikaitkan						
1	dengan materi				4		
1	Materi disertai dengan keterangan yang mudah						
2	difahami				4		

1	Ilustrasi musik yang mendukung saat pelatihan				
3	kursus			5	
1					
4	Kejelasan vokal dalam penyampaian materi		4		
1					
5	Gambar komponen materi mudah difahami		4		
1					
6	Ketepatan animasi dalam menjelaskan materi		4		
1					
7	Penyajian materi berurutan		4		
В	Manfaat				
1					
8	Mempermudah tutor dalam menjelaskan materi			5	
1	Mempermudah peserta kursus dalam				15
9	memahami materi			5	13
2					
0	Mudah difahami secara keseluruhan			5	

Untuk kesimpulan perhitungan uji ahli materi dapat dilihat pada Tabel 4.10

Tabel 4.10 Perhitungan Uji Ahli Materi

Uji	Aspek	Skor	Keterangan
Ahli	Isi Materi	88%	Sangat layak, tidak perlu direvisi
Materi	Manfaat	100%	Sangat layak, tidak perlu direvisi

Berdasarkan Tabel 4.10 dapat disimpulkan bahwa rata-rata dari uji ahli materi terhadap aspek isi materi dan manfaat adalah 94% dengan demikian maka menurut uji ahli materi produk yang dibuat adalah sangat layak tidak perlu di revisi.

#### b. 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.

#### 1. Uji Reaksi

Pada uji efektifitas reaksi ini peneliti menggunakan instrumen non tes, dalam bentuk kuesioner. Instrumen tersebut sebelum di ujikan dalam uji reaksi terlebih dahulu kuesioner tersebut diujikan kepada 30 orang responden secara acak dengan 20 butir kuesioner diuji dengan alat uji validitas dan realibilitas menggunakan *googleform* di alamat link : https://forms.gle/3WHjjuR7gJoQ2c319

#### a) Uji Validitas

Uji validitas butir instrumen merupakan uji analisis konsistensi atau korelasi antara skor butir dengan skor total menggunakan rumus korelasi product moment. Untuk menghitung uji validitas ini peneliti menggunakan program software spss.

#### Interpretasi:

Jika r hitung > dari r tabel maka instrumen tersebut dikatakan valid Jika r hitung < dari r tabel maka instrumen tersebut dikatakan tidak valid

#### Hasil:

r tabel untuk jumlah responden adalah 30 orang peserta maka nilai r tabel untuk n=30-2=28 dengan taraf signifikansi 5% adalah 0,374. Setelah instrumen diujikan kepada responden sebanyak 30 orang tersebut kemudian dihasilkan jawaban skala 1 sampai dengan 5. Jawaban dari uji tes tersebut dapat dilihat pada Tabel. 4.11

Selanjutnya jawaban dari instrumen tersebut diolah dengan menggunakan software aplikasi SPSS, Dari hasil perhitungan statistik dapat dilihat pada lampiran 11. Pada lampiran tersebut dapat disimpulkan bahwa instrumen non tes dari 20 butir soal dapat dikatakan valid karena jika dibandingkan dengan nilai r hitung dengan r tabel, lebih besar r hitung dibandingkan nilai r tabel. Contoh di atas kita ambil butir soal nomor 1 dengan jumlah nilai r hitung pada taraf signifikansi 5% adalah 0, 555 sedangkan nilai r tabel adalah 0,374.

#### b) Uji Reliabilitas

Pada tahap uji reliabilitas ini menggunakan instrumen, instrumen yang digunakan dalam uji ini adalah instrumen dalam bentuk kuesioner skor non diskrit yaitu instrumen pengukuran yang dalam sistem skoringnya tidak 1 dan

nol, akan tetapi gradual yaitu dalam penjelasan skor mulai dari skor tertinggi maupun skor terendah. (Sugiyono, 2017) . Uji reliabilitas yang dilakukan adalah metode belah dua yang dikemukakan oleh Spearman-Brown. Dengan bantuan spss uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel 4.12

Tabel 4.11 Jawaban Instrument Butir Soal Kuesioner Reaksi

No	Responden	В1	B2	В3	В4	В5	В6	В7	В8	В9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	B18	B19	B20	Total
1	А	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
2	В	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	90
3	С	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
4	D	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
5	Е	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	72
6	F	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	98
7	G	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	98
8	Н	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	3	4	5	5	4	88
9		5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	88
10	J	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
11	K	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	2	4	3	3	3	4	4	3	3	66
12	L	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	97
13	M	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	97
14	N	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	3	3	4	5	4	4	4	4	4	84
15	0	4	4	5	4	3	2	3	2	4	3	3	3	3	4	2	3	3	3	4	3	65
16	Р	4	5	4	5	3	1	3	3	3	1	2	3	3	2	4	4	4	3	3	4	64
17	Q	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	2	3	3	3	3	4	67
18	R	4	3	4	4	4	4	4	5	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	72
19	S	2	4	3	2	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	5	5	4	4	4	4	72
20	T	4	3	3	4	2	2	4	4	3	3	3	3	4	3	5	4	4	4	3	3	68
21	U	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	2	4	3	4	4	3	4	5	5	5	75
22	V	4	3	4	3	4	3	3	5	2	4	3	2	3	3	5	4	3	4	5	5	72
23	W	4	3	4	3	4	4	4	2	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	72
24	Х	4	4	4	3	2	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	73
25	Υ	4	3	4	4	4	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	5	3	4	4	62
26	Z	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	71
27	AA	4	3	3	4	4	4	5	4	4	3	5	4	4	4	5	3	4	3	4	4	78
28	BB	5	4	4	4	1	1	1	3	4	4	3	2	4	3	4	3	4	3	4	5	66
29	CC	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	4	5	81
30	DD	4	4	3	3	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	82

Tabel 4.12 Hasi	Tabel 4.12 Hasil Uji Realiabilitas Reaksi											
Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.907									
		N of Items	10 <sup>a</sup>									
	Part 2	Value	.926									
	N of Items	10 <sup>b</sup>										
	20											
Correlation Between Forms	5		.675									
Spearman-Brown	Equal Lei	ngth	.806									
Coefficient	Unequal	Length	.806									
Guttman Split-Half Coefficie	ent		.801									
a. The items are: B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10.												
b. The items are: B11, B12,	B13, B14,	B15, B16, B17	7, B18,									
B19, B20.												

Berdasarkan tabel 4.12 di atas dapat disimpulkan bahwa nilai r hitung dengan metode *Spearman-Brown* adalah 0,806 lebih besar jika dibandingkan dengan nilai r tabel dengan tingkat signifikansi 5% adalah 0, 374 sehingga dapat dikatakan reliabel.

Dari uji validitas butir instrumen non tes dapat dihasilkan butir instrumen kuesioner yang valid dan uji reliabilitas yang menghasilkan bahwa instrumen reliabel, maka dapat di tarik sebuah kesimpulan yaitu instrumen non tes yang terdiri dari 20 butir soal dapat digunakan sebagai ujian pada pelaksanaan uji reaksi pada materi analisa kredit mikro dengan pembelajaran video berbasis MOOC.

Langkah selanjutnya adalah pengujian reaksi dengan menggunakan kuesioner, kuesioner tersebut diberikan kepada peserta sebanyak 10 orang atau responden yang melakukan kursus dengan empat kriteria yaitu materi kursus (pertanyaan 1 sampai dengan 4), metode kursus (pertanyaan 5 sampai dengan 7), instruktur kursus (pertanyaan 8 sampai dengan 14), fasilitas kursus (pertanyaan 15 sampai dengan 20). Jawaban pertanyaan dari kuesioner uji reaksi yaitu sangat puas bernilai 5, puas bernilai 4, ragu-ragu bernilai 3, tidak puas bernilai 2 dan sangat tidak puas bernilai 1. Maggie C.Y. Tam dalam (Rinne Dwi Zoraya et al., 2015) membuat sebuah metode yang mengukur tingkat kepuasan dari sebuah kegiatan yang dilakukan. Kepuasan tersebut dapat di ukur dengan menghitung skor maksimal dari kuesioner uji reaksi ini adalah 100 dimana angka tersebut didapatkan dari perhitungan jumlah pertanyaan dikali dengan skor maksimal yaitu 20 x 5 =100. Untuk skor minimal adalah 0 dimana rumus yang digunakan adalah rumus *cut of point* 

Naturan cut of point = 
$$(maximum score - minimum score) / 2$$
  
=  $(100-0) / 2 = 50$ 

Jadi kesimpulannya adalah responden dengan total skor X>50 dapat dikategorikan mempunyai reaksi "sangat puas" sebaliknya jika nila total skor X<50 maka dapat dikategorikan "sangat tidak puas". Hasil skor tersebut dapat di lihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13 Skor Uji Reaksi

	Nama	Asp	ek Indikatoı	r Penilaian dal	am %	Rata- rata
No.	Responden	Materi Kursus	Metode Kursus	Instruktur Kursus	Fasilitas Kursus	dalam %
1	Α	80	80	71	83	79
2	В	95	100	97	93	96
3	С	75	73	77	86	78
4	D	95	100	100	100	99
5	E	80	66	77	90	78
6	F	100	73	100	96	92
7	G	90	93	91	86	90
8	Н	100	100	100	100	100
9	1	100	93	100	100	98
10	J	100	100	94	93	97

Berdasarkan Tabel 4.13 dapat dijelaskan bahwa 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.

#### 2. Uji *Learning* (evaluasi kursus)

Pada uji efektifitas dalam mengukur efektifitas dalam evaluasi kursus ini menggunakan instrumen tes. Instrumen tersebut sebelum di ujikan dalam uji pretest dan posttes terlebih dahulu di uji soal tersebut kepada 20 orang responden secara acak dan 10 butir soal dengan uji validitas dan realibilitas menggunakan gooleform di alamat link : https://forms.gle/YiVkZDPSEvzZeL4M8.

#### a) Uji Validitas

Uji validitas butir instrumen merupakan uji untuk menganalisis konsistensi atau korelasi antara skor butir dengan skor total menggunakan rumus korelasi product moment. Untuk menghitung uji validitas ini peneliti menggunakan program software spss.

#### Interpretasi:

Jika r hitung > dari r tabel maka instrumen tersebut dikatakan valid Jika r hitung < dari r tabel maka instrumen tersebut dikatakan tidak valid

#### Hasil:

r tabel untuk jumlah responden adalah 20 orang maka nilai-nilai r tabel untuk n=20 dimana n=20-2 =18 dengan taraf signifikansi 5% adalah 0,444. Setelah instrumen diujikan kepada responden sebanyak 20 orang tersebut kemudian dihasilkan jawaban benar bernilai 1 dan salah bernilai 0. Jawaban dari uji tes tersebut dapat dilihat pada Tabel. 4.14

Tabel 4.14 Jawaban Instrumen Butir Soal Uji Validitas

No	Responden				No	mor	Butir	Soal				Total
INO	Kesponden	B1	B2	В3	B4	B5	В6	В7	В8	В9	B10	TOLAI
1	А	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
2	В	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
3	С	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	7
4	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
5	E	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
6	F	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
7	G	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9
8	Н	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9
9	I	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	7
10	J	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	4
11	K	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
12	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
13	M	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	3
14	N	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	5
15	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	4
16	Р	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	5
17	Q	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	4

18	R	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	5
19	S	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	4
20	T	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	7

Selanjutnya jawaban dari instrumen tersebut diolah dengan menggunakan software aplikasi SPSS, Dari hasil perhitungan statistik dapat dilihat pada Tabel 4.15

	Tabel. 4.15 Hasil Uji Validitas Butir Soal													
												Tot		
		В1	В2	В3	В4	B5	В6	В7	В8	В9	B10	al		
B1	Pearson	1	.724	.287	.066	-	.39	.328	.39	-	-	.493		
	Correlati		**			.123	4		4	.010	.032	*		
	on													
	Sig. (2-		.000	.220	.783	.605	.08	.158	.08	.966	.895	.027		
	tailed)						6		6					
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
B2	Pearson	.724	1	-	.048	1	.50	.312	.28	.285	-	.478		
	Correlati	**		.089		.089	4*		5		.023	*		
	on													
	Sig. (2-	.000		.709	.842	.709	.02	.181	.22	.223	.924	.033		
	tailed)						3		3					
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
В3	Pearson	.287	1	1	.356	.375	.08	.458	.28	.287	.471	.574		
	Correlati		.089				2	*	7		*	**		
	on													
	Sig. (2-	.220	.709		.123	.103	.73	.042	.22	.220	.036	.008		
	tailed)						1		0					

	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
B4	Pearson	.066	.048	.356	1	.356	.28	.535	.06	.504	.435	.588
	Correlati						5	*	6	*		**
	on											
	Sig. (2-	.783	.842	.123		.123	.22	.015	.78	.023	.055	.006
	tailed)						3		3			
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
B5	Pearson	-	-	.375	.356	1	.08	.458	.49	.698	.899	.676
	Correlati	.123	.089				2	*	2*	**	**	**
	on											
	Sig. (2-	.605	.709	.103	.123		.73	.042	.02	.001	.000	.001
	tailed)						1		7			
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
В6	Pearson	.394	.504	.082	.285	.082	1	.328	-	.394	.179	.526
	Correlati		*						.01			*
	on								0			
	Sig. (2-	.086	.023	.731	.223	.731		.158	.96	.086	.450	.017
	tailed)								6			
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
В7	Pearson	.328	.312	.458	.535	.458	.32	1	.32	.533	.599	.792
	Correlati			*	*	*	8		8	*	**	**
	on											
	Sig. (2-	.158	.181	.042	.015	.042	.15		.15	.015	.005	.000
	tailed)						8		8			
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

В8	Pearson	.394	.285	.287	.066	.492	-	.328	1	.192	.390	.560
	Correlati					*	.01					*
	on						0					
	Sig. (2-	.086	.223	.220	.783	.027	.96	.158		.418	.089	.010
	tailed)						6					
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
В9	Pearson	-	.285	.287	.504	.698	.39	.533	.19	1	.601	.728
	Correlati	.010			*	**	4	*	2		**	**
	on											
	Sig. (2-	.966	.223	.220	.023	.001	.08	.015	.41		.005	.000
	tailed)						6		8			
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
B1	Pearson	-	-	.471	.435	.899	.17	.599	.39	.601	1	.735
0	Correlati	.032	.023	*		**	9	**	0	**		**
	on											
	Sig. (2-	.895	.924	.036	.055	.000	.45	.005	.08	.005		.000
	tailed)						0		9			
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tot	Pearson	.493	.478	.574	.588	.676	.52	.792	.56	.728	.735	1
al	Correlati	*	*	**	**	**	6*	**	0*	**	**	
	on											
	Sig. (2-	.027	.033	.008	.006	.001	.01	.000	.01	.000	.000	
	tailed)						7		0			
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

<sup>\*\*.</sup> Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

<sup>\*.</sup> Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Berdasarkan Tabel 4.15 dapat disimpulkan bahwa instrumen tes dari 10 butir soal dapat dikatakan valid karena nilai r hitung jika dibandingkan dengan nilai r tabel, lebih besar r hitung. Contoh di atas kita ambil butir soal nomor 1 dengan jumlah nilai r hitung pada taraf signifikansi 5% adalah 0, 494 sedangkan nilai r tabelnya adalah 0,444.

#### c. Uji Reliabilitas

Pada tahap uji reliabilitas ini menggunakan instrumen, instrumen yang digunakan dalam uji ini adalah instrumen skor diskrit yaitu instrumen yang jawabannya benar bernilai 1 dan jawaban salah bernilai 0. Uji reliabilitas yang dilakukan adalah metode belah dua yang dikemukakan oleh *Spearman-Brown*. Dengan bantuan spss uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel 4.16

Tabel 4.16 Hasil Uji Realiabilitas Butir Soal					
Cronbach's Alpha	Part 1 Value		.543		
		N of Items	5ª		
	Part 2	Value	.730		
		N of Items	5 <sup>b</sup>		
	Total N of	10			
Correlation Between Forms	.821				
Spearman-Brown	Equal Length		.902		
Coefficient	Unequal I	.902			
Guttman Split-Half Coefficient					
a. The items are: B1, B2, B3, B4, B5.					
b. The items are: B6, B7, B8, B9, B10.					

Berdasarkan tabel 4.16 dapat disimpulkan bahwa nilai r hitung dengan metode *Spearman-Brown* nilainya adalah 0,902 lebih besar jika dibandingkan dengan nilai r tabel dengan tingkat signifikansi 5% adalah 0, 444 sehingga dapat dikatakan reliabel.

Dari uji validitas butir soal dapat dihasilkan butir soal yang valid dan uji reliabilitas yang menghasilkan bahwa instrumen reliabel, maka dapat di tarik sebuah kesimpulan yaitu instrumen tes yang terdiri dari 10 butir soal dapat

digunakan sebagai ujian pada pelaksanaan pretest dan posttest di materi analisa kredit mikro dengan pembelajaran video berbasis MOOC.

Langkah selanjutnya adalah melakukan uji signifikansi dari nilai hasil pretest dan posttest, uji signifikansi ini dilakukan dengan cara membandingkan nilai hasil tes tersebut apakah ada perubahan antara sebelum dilakukan uji coba dengan setelah dilakukan uji coba pada tingkat pemahaman materi analisa kredit. Alat uji yang dilakukan menggunakan uji paired sample t-test. Uji ini dapat dilakukan apabila nilai pretest dan posttest berdistribusi normal. Oleh sebab itu, perlu dilakukan uji normalitas terlebih dahulu dengan bantuan software spss. Untuk melihat hasil nilai pretest dan posttest dapat dilihat pada tabel 4.17

Tabel 4.17 Hasil Pretest dan Posttest

No	PESERTA	UJ	IAN
No.	KURSUS	PRETEST	POSTTEST
1	А	20	90
2	В	50	100
3	С	70	60
4	D	10	80
5	E	50	50
6	F	50	80
7	G	80	90
8	Н	20	80
9	I	20	90
10	J	80	100

#### d. Uji Normalitas Pretest dan Posttest

Uji normalitas menggunakan uji liliefors dengan taraf signifikansi 5% dengan kriteria hipotesis sebagai berikut :

H0: Data berdistribusi normal

H1: Data tidak berdistribusi normal

Data uji normalitas pretest dan posttest yang diukur dengan alat uji lilifors dapat dilihat pada Tabel 4.18.

Berdasarkan Tabel 4.18 dapat dijelaskan bahwa data *pretest* dan posttes lebih dari nilai signifikansi yang sudah ditentukan yaitu jika nilai signifikansi nya adalah >0,05 maka data tersebut berdistribusi normal. Melihat kepada tabel diatas baik data *pretest* dan data nilai *posttest* berdistribusi normal dengan nilai masing-masing 0,148 dan 0,74

Tabel 4.18 Uji Normalitas Hasil <i>Pretest</i>									
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> Shapiro-Wilk								
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.			
Pretest	etest .229 10 .148		.883	10	.142				
Posttest .251 10 .074 .882 10 .137									
a. Lilliefors Significance Correction									

#### e. Uji Perbandingan Rata-rata

Dengan demikian data sudah berdistribusi normal, selanjutnya dilakukan uji perbandingan rata-rata yang bertujuan untuk menguji nilai rata-rata *pretest* dan *posttest*. Alat uji yang digunakan adalah *paired sample t-test* atau uji-t. Hal tersebut disebabkan oleh nilai data berasal dari kelompok yang sama dengan 2 (dua) perlakuan atau pengukuran yang berbeda (*pretest* dan *posttest*) Hasil uji tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.19.

Berdasarkan Tabel 4.19 dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan atau kuat antara nilai tes hasil belajar sebelum diakukan uji coba dengan nilai tes belajar setelah dilakukan uji coba dengan demikian hasil dari *pretest* dan *posttest* tersebut dapat dikatakan efektif.

	Tabel 4.19 Uji Paired Sample t-Test														
								95	5%						
							Coi	nfi	dence						
					Std.		Inter	va	l of th	е					
			Std.		Erro	r	Dif	fe	rence					Sig. (2	2-
		Mean	Deviation	on	Mea	n	Lowe	r	Uppe	r	t		df	tailed	d)
Pair	Pretest	-	30.930	9	.781		-		-			9		.004	
1	-	37.000				5	9.126	1	4.874	3.	783				
	Posttest														

# 5 5

#### **SIMPULAN**

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil pengembangan Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Massive Open *Online* Courses (MOOC), diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- Pengembangan media pembelajaran video berbasis MOOC ini dimulai dari karakteristik pengguna dalam hal ini adalah peserta pelatihan atau kursus karakteristik kebutuhan. Kemudian dilanjutkan dengan 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 uji cobakan kepada kelas kecil yang terdiri dari 6 orang, kemudian dilakukan revisi atas saran dan masukan dari peserta, kemudian dilanjutkan dengan di uji cobakan 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.
- 2. Produk yang sudah diuji tadi, diperbaiki atas saran dan masukan sehingga menjadi produk final selanjutnya di uji cobakan 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 di atas 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**

- Agustian, M. (2016). Pengembangan Model Pembelajaran Mata Kuliah Pendidikan Multikultural Untuk Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Jurnal Teknologi Pendidikan, 16(no.2), 105–116.
- Arief, Z. A. (2016). Teknologi Kinerja Dalam Proses Pembelajaran. UIKA Press.
- Arief, Z. A. (2017). Kawasan Penelitian Teknologi Pendidikan (Vol. 1). UIKA.
- Bennett, B. B. (1994). Community-acquired pneumonia. Primary Care Update for Ob/Gyns. https://doi.org/10.7326/0003-4819-151-7-200910060-01004
- Chaeruman, U. A. (2017). Pengembangan Model Desain Sistem Pembelajaran Blended Untuk Program Spada Indonesia.
- Clow D. (2013). MOOCs and the funnel of participation. In: Proc 3rd international conference on learning analytics and knowledge (LAK '13.
- D. L. Kirkpatrick, et al. (2006). Evaluating Training Programs: The Four Level. Berret-Koehler Publisher.
- Emzir. (2013). Metodologi Penelitian Pendidikan. Raja Grafindo Persada.
- Emzir, E. (2019). Metodologi Penelitian Pendidikan Kualitatif dan Kuantitatif. Rajawali Press.
- Gagne dan Briggs. (1979). Pengertian Pembelajaran.
- Gunawan, B. (2020a). Pengembangan Blended Learning Berbasis LMS pada Matakuliah Kurikulum dalam Pembelajaran.
- Gunawan, B. (2020b). Pengembangan Model Blended Learning Berbasis LMS pada Mata Kuliah Pengembangan Kurikulum Dalam Pembelajaran ( Studi Kasus di Program Studi Teknologi Pendidikan Sekolah Pascasarjana Universitas Ibn Khaldun Bogor).
- Hamalik, O. (2013). Proses Belajar Mengajar. PT. Bumi Aksara.
- Handoko, T. H. (2011). Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia. Pengantar Manajemen.
- Haryoko, S. (2009). Efektivitas Pemanfaatan Media Audio-Visual sebagai Alternatif Optimalisasi Model Pembelajaran (Vol. 5). Jurnal Elektro.
- Heinich, R. , M. M. , R. J. , & S. S. (2002). The ASSURE model. Instructional Media and Technologies for Le arning (7th Edition). Prentice Hall.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. (2007).
- Majid, A. (2015). Strategi Pembelajaran. Rosda.
- McAuley A, et. al. (2010). The MOOC model for digital practice.

- Miarso YH. (2005). Menyemai Benih Teknologi Pendidikan. Kencana.
- Moekijat. (1991). Pelatihan dan Pengembangan SDM. Mandar Maju.
- OJK. (2019). Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Rebuplik Indonesia.
- Pribadi, A. B. (2010a). Model Desain Sistem Pembelajaran (Vol. 2). Dian Rakyat.
- Pribadi, A. B. (2010b). Model Desain Sistem Pembelajaran (2nd ed.). Dian Rakyat.
- Pribadi, A. B. (2010c). Model Desain Sistem Pembelajaran (2nd ed.). Dian Rakyat.
- Pribadi, A. B. (2010d). Model Desain Sistem Pembelajaran. Dian Rakyat.
- Raharja, S., Prasojo, L. D., & Nugroho, A. A. (2011). MODEL PEMBELAJARAN Berbasis Learning Management System Dengan Pengembangan Software Moodle Di Sma Negeri Kota Yogyakarta. 16, Undefined-41.
- Rahayu, S. (2010). Pemrograman Web II. Pusat Pengembangan Bahan Ajar.
- Rinne Dwi Zoraya, Yulianti, & Heri Priyanto. (2015). Rancang Bangun Aplikasi Kepuasan Pelanggan Terhadap Kualitas Pelayanan Pdam Tirta Khatulistiwa Kota Pontianak Dengan Metode Cut Off Point Berbasis Android.
- Risa Nur Sa'adah, & Wahyu. (2020). Metode Penelitian R&D (Research and Development) Kajian Teoritis dan Aplikatif (Cetakan II). Literasi Nusantara.
- Rusman. (2018). Model-model pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme guru (7th, ed ed.). Rajawali Pers/PT. Garfindo Persada.
- Rusman, K. D., & R. C. (2013). Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi & Komunikasi. RajaGrafindo Persada.
- Sagala. (2013). Konsep dan Makna Pembelajaran ((13th ed.).). Alfabeta.
- Sanjaya, W. (2013). Penelitian Pendidikan jenis, metode dan prosedur. Kencana.
- Sidik, B., & Husni Iskandar Pohan. (2007). Pemrograman WEB dengan HTML. Informatika.
- Soebagio Atmodiwinoyo. (2002). Manajemen Pleatihan. Ardadidza Jaya.
- Sudrajat, J. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Pada Matakuliah Aaplikasi Komputer Semester 3 STIBA Arraayah Sukabumi.
- Sugiyono. (2012). Statistika untuk Penelitian (21st ed.). Alfabeta.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitafi Kualitatif dan R&D (19th ed.). Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian & Pengembangan. Alfabeta.
- Sukardi. (2015). Evaluasi Pendidikan: Prinsip dan Operasionalnya. Bumi Aksara.
- Supardi, S. (2017). Statistik Penelitian Pendidikan. PT Raja Grafindo Persada.

- Suparman, M. A. (2012). Desain Instruksional Modern: Panduan Para Pengajar dan Inovator Pendidikan. Airlangga.
- Surya, M. (2004). Psikologi Pengajaran dan Pembelajaran. Pustaka Bani Quraisy.
- Sutopo, A. H. (2012). Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pendidikan. Graha Ilmu.
- Sutrisno. (2012). Kreatif Mengembangkan Aktifitas Pembelajaran Berbasis TIK. Referensi.
- Tang, M. (2015). MOOC Wave: How will the internet change education? CITIC Press Group.
- Trianto. (2007). Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek. Prestasi Pustaka Publisher.
- Trianto. (2014). Model Pembelajaran Terpadu. Konsep Strategi Dan Implementasinya Dalam KTSP.
- Untung Rahardja, & Qurotul Aini. (n.d.). Metode Learning Management System (Lms)Idu Untuk Mendukung Kegiatan Belajar Mengajar Mit Pada Perguruan Tinggi Raharja.
- Untung Rahardja, Qurotul Aini, & Siti Ria Zuliana. (2016). Metode Learning Management System (Lms)Idu Untuk Mendukung Kegiatan Belajar Mengajar Mit Pada Perguruan Tinggi Raharja. 2(2).
- Wahana Komputer, T. (2017). Ragam Model Penelitian dan Pengolahannya Dengan SPSS. Andi Offset.
- Widoyoko, E. P. (2010). Evaluasi Program Pembelajaran. Pustaka Pelajarr.
- Zheng Qinhua, et. al. (2018). *The Development of MOOC in cCina*. Springer Nature singapoee Pte.Ltd.

#### **PROFIL PENULIS**

#### Aang Hidayat, S.E., M.Pd



Penulis lahir di Bogor, 06 November 1983, merupakan putra pertama dari Bapak Mawi (Alm) dan Ibu Endah. Menyelesaikan Pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 1 Siranggap, SMP Negeri 1 Cigudeg, SMA Negeri 1 Jasinga, DIII Manajemen Agribisnis Institut Pertanian Bogor 2006, Strata Satu Jurusan Manajemen di STIE Kalpataru 2016 melanjutkan studi Pascasarjana di Program Studi Teknologi

Pendidikan Sekolah Pascasarjana Universitas Ibn Khaldun Bogor. Sejak tahun 2009 memulai tugas di PT. Lembaga Keuangan Mikro Bogor sampai dengan sekarang

#### Dr. Muktiono Waspodo, M.Pd



Tempat/Tgl Lahir :		Jakarta, 29 Oktober 1967
Pekerjaan		PNS dan Dosen PPS UIKA Bogor
NIP :		19671029 198603 1002
Pangkat/Gol.	:	Eselon II
Jabatan Fungsional	:	Kepala Litbang Kemendikbud
Status	:	Sudah Menikah
Alamat	:	Duta Bintaro Blok D 15/05 RT. 007/008, Kel.
		Kunciran Kec. Pinang

#### RIWAYAT PENDIDIKAN FORMAL

1.	Alumni UNPAD Tahun 1980 di Bandung
2.	Alumni IPB Tahun 1996 di Bogor
3.	Alumni Universitas Negeri Tahun 2005 di Jakarta

#### PENGALAMAN KERJA

1.	Widyaprada Ahli Utama, Kemendikbud, 2020-sekarang								
2.	Kepala Pusat Penelitian Kebijakan Balitbang Kemendikbud 2017-2020								
3.	Kepala bidang Diklat Teknis dan Fungsional Pusdiklat Pegawai,								
	Kemendikbud 2015-2017								
4.	Kepala Bidang Tenaga Teknis dan Non fungsional BPSDMPK,								
	Kemendikbud 2013-2015								
5.	Kepala Bagian Umum PPPPTK Penjas dan BK, BPSDMPK & PMP, 2010-								
	2013								
6.	Kepala seksi perencanaan, Dit. PTK-PNF, Ditien PMPTK 2005-2010								

#### ORGANISASI/AKTIFITAS

1.	Anggota Dewan Pelatihan Ketenagakerjaan Nasional Kemenaker RI
2.	Anggota Ikatan Profesi Teknologi Pendidikan Indonesia
3.	Master Trainer diberbagai pelatihan tingkat nasional
4.	Penulis/Mitra Bestart berbagai jurnal internasional
5.	Tim Pengembang bahan ajar/modul pelatihan kemdikbudristek

#### Dr. Sigit Wibowo, M.Pd



NIP	:	196701061992031001
TTL	:	Pemalang, 6 Januari 1967
Agama	:	Islam
Alamat	:	Perumahan Bukit Sawangan Indah Jl. Anggrek
		IV Blok C5 No. 18-19 RT. 05 Kelurahan Duren
		Mekar, Bojongsari Depok
E-mail	:	sigitwibowo67@yahoo.com

#### Latar Belakang Pendidikan

- 1. Universitas Negeri Jakarta, tahun 2009, Teknologi Pendidikan (S3)
- 2. Universitas Negeri Jakarta, Tahun 1999, Teknologi Pendidikan (S2)
- 3. Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Bandung, Tahun 1990, Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan (S1)
- 4. SMA Negeri 1 Pemalang tahun 1985

#### Pengalaman bekerja:

- 1. Guru Bimbingan Konseling 1991-1992 di SMA Negeri Petarukan Pemalang
- 2. Kepala Bidang Fasilitasi Peningkatan Kompetensi 15 Januari sampai 2019 dengan sekarang
- 3. Kepala Bidang Program dan Informasi tahun 2013-2016
- 4. Kepala seksi evaluasi bidang peningkatan kompetensi 2007-2011
- 5. Kepala seksi tata laksana penataran bidang pelayanan teknis 2004-2007
- 6. Dosen S2 Teknologi Pendidikan Sekolah Pascasarjana Universitas Ibn Khaldun Bogor tahun 2012-sekarang

# Pengembangan Media Pembelajaran VIDEO BERBASIS

## MASSIVE OPEN ONLINE GOURSES (MOOG)

Perubahan dalam penggunaan bahan teknologi menjadikan bidang pendidikan semakin terdepan serta meningkatkan kadar pencapaian hasil pembelajaran secara lebih efektif. Pengajaran dan pembelajaran secara tradisional lebih banyak menggunakan kapur, papan hitam serta kaedah syarahan atau kuliah. Namun kini,perkembangan dalam teknologi membolehkan para pelajar belajar di mana-mana saja dan kapan saja tanpa bergantung sepenuhnya pada buku atau syarahandi dalam kuliah. Perkembangan teknologi telah menyumbang kepada perubahan dan menambahbaikan dalam kaedah pembelajaran melalui aplikasi teori-teori pembelajaran. Perkembangan ini turut memberi implikasi terhadap kaedah pembelajaran seperti Pembelajaran pelantar kursus dalam talian secara terbuka (Massive Open Online Course) atau yang disingkat (MOOC). MOOC atau Massive Open Online Courses adalah metode pembelajaran baru yang sepenuhnya berbasis elektronik (Full E-Learning).

Berbanding dengan kursus-kursus tradisional, MOOC mempunyai skala pengguna yang lebih besar dan dilakukan di seluruh dunia merentasi pelbagai rangkaian dan platform, MOOC semakin mendapat tempat dalam kalangan pelajar kerana pendekatan serta isi kandungannya yang lebih mudah dan menarik. Melalui kaedah MOOC, pelajar mampu belajar mandiri di samping meningkatkan potensi mereka untuk belajardan membantu antara satu sama lain. Hal ini tentu berlaku dalam MOOC kerana para pelajar melibatkan diri dalam proses bertukar idea,berkongsi maklumat dan menyelesaikan semua kesukaran yang mereka hadapi dalam pembelajaran. Pelajar juga mampu meningkatkan kemahiran mereka dalam mencipta, menyelidik, dan berkongsi sumber-sumber pendidikan secara terbukamelalui MOOC. Oleh itu kelebihan yang terdapat dalam MOOC telah menjangkau teknik pembelajaran tradisional dan menjadikannya semakin mendapat tempat dalam dunia pendidikan



