

LAPORAN AKHIR
HIBAH DESENTRALISASI
PENELITIAN DOSEN PEMULA
TAHUN ANGGARAN 2017

PENDIDIKAN ANTI KORUPSI BAGI PELAJAR



TIM PELAKSANA

JOZUA FERJANUS PALANDI, M.Kom. / 0012057201
SITI AMINAH, M.Pd. / 0715118901
ZUSANA EKO PUDYASTUTI S.S. / 0716017601

DIBIYAI OLEH:

KEMENRISTEKDIKT, sesuai dengan
Surat Perjanjian Nomor: 089/SP2H/K7/KM/2017

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI INFORMATIKA DAN KOMPUTER INDONESIA
2017

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Pendidikan Anti Korupsi Bagi Pelajar

Peneliti/Pelaksana

Nama Lengkap : JOZUA FERJANUS PALANDI, M.Kom

Perguruan Tinggi : STIKI Malang

NIDN : 0012057201

Jabatan Fungsional : Asisten Ahli

Program Studi : Teknik Informatika

Nomor HP : 085755789898

Alamat surel (e-mail) : jozuafp@stiki.ac.id

Anggota (1)

Nama Lengkap : SITI AMINAH S.Si, M.Pd

NIDN : 0715118901

Perguruan Tinggi : STIKI Malang

Anggota (2)

Nama Lengkap : ZUSANA EKO PUDYASTUTI S.S.

NIDN : 0716017601

Perguruan Tinggi : STIKI Malang

Institusi Mitra (jika ada)

Nama Institusi Mitra : -

Alamat : -

Penanggung Jawab : -

Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 1 dari rencana 1 tahun

Biaya Tahun Berjalan : Rp 20,000,000

Biaya Keseluruhan : Rp 20,000,000

Mengetahui,
Ketua STIKI



(Dr. Eva Handriyanti, S.Kom, M.MT.)
NIP/NIK 0701047502

Kota Malang, 30 - 10 - 2017

Ketua,

(JOZUA FERJANUS PALANDI M.Kom)
NIP/NIK 010041

Menyetujui,
Ketua LPPM



(Suban, M.Kom.)
NIP/NIK 0702027201

PRAKATA

Dengan segala kerendahan hati, kami memanjatkan puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah mengaruniakan berkat dan rahmatnya sehingga penelitian dengan judul “PENDIDIKAN ANTI KORUPSI BAGI PELAJAR” ini dapat diselesaikan.

Dalam penyusunannya, penelitian ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari banyak pihak. Pada kesempatan ini kami menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah banyak membantu, memotivasi, dan memberi masukan kepada kami, mulai dari persiapan proposal, penyusunan program, hingga pelaksanaan penelitian sampai pada akhirnya penyusunan laporan akhir ini.

Kami menyadari bahwa penyusunan penelitian ini masih memerlukan banyak penyempurnaan, baik dari sisi aplikasi web yang telah dibangun maupun dokumentasi hasil berupa laporan akhir ini. Namun demikian kami berharap semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Malang, November 2017

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL

HALAMAN PENGESAHAN

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

DAFTAR ISI

RINGKASAN	3
BAB 1. PENDAHULUAN	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	10
BAB 3. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	18
BAB 4. METODE PENELITIAN	19
BAB 5. HASIL YANG DICAPAI	22
BAB 6. RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA	27
BAB 7. KESIMPULAN DAN SARAN	28
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Festival Anti Korupsi	6
Gambar 1.2. Indonesia Corruption Watch	7
Gambar 4.1. Tahap Analisis dan Desain	19
Gambar 4.2. Tahap Pembuatan dan Penerapan	20
Gambar 5.1. Course yang ditawarkan	23
Gambar 5.2. Penggunaan Moodle	24

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengujian Sistem	25
---------------------------------	----

RINGKASAN

Pendidikan Anti Korupsi sejak dini sangat diperlukan sebagai upaya untuk memberantas tindakan korupsi atau perilaku koruptif. Di lain pihak teknologi yang saat ini berkembang pesat dapat difungsikan sebagai media untuk mengedukasi masyarakat, terutama pelajar. Sejauh ini aplikasi atau situs yang terkait dengan pembahasan anti korupsi kebanyakan berisi makalah-makalah tentang pendidikan anti korupsi, bahkan situs Indonesian Corruption Watch juga berisi artikel-artikel yang memuat berita tentang korupsi. Situs-situs tersebut memang berupaya untuk memberantas korupsi atau mencegah tindakan korupsi, namun materi untuk Pendidikan Anti Korupsi belum banyak disentuh. Pendidikan Anti Korupsi untuk Perguruan Tinggi dibuat secara personal dalam sebuah blog saja sehingga tidak dapat dijadikan referensi dalam dunia akademik. Oleh karena itu, dibutuhkan adanya sebuah situs web yang secara khusus menangani materi Pendidikan Anti Korupsi bagi masyarakat pada umumnya dan pelajar pada khususnya. Situs ini akan menggunakan teknologi cloud storage agar dapat menghemat server space dan dapat menyimpan link materi sebagai referensi yang dapat diakses bahkan dari situs pribadi tanpa harus melakukan *copy paste* secara manual. Pemrograman yang dipakai untuk membangun sistem ini adalah Bahasa Pemrograman Web PHP. Metode yang akan dipakai dalam pencapaian tujuan penelitian ini mengikuti empat tahapan, yaitu: tahap analisis, tahap desain, tahap pembuatan, dan tahap penerapan. Secara singkat tahapan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut: tahap analisis akan menghasilkan spesifikasi kebutuhan system, tahap desain akan melakukan pengujian terhadap desain yang telah dibuat, tahap pembuatan akan melakukan konversi desain menjadi sebuah program, dan yang terakhir tahap penerapan adalah tahap dimana proses instalasi system dilakukan dan dieksekusi.

Kata Kunci: pendidikan, anti korupsi, *cloud storage*, *Moodle*, *e-learning*.

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Aplikasi web yang baik dapat dinilai dari content yang tertanam dalam aplikasi tersebut. Penelitian ini menggunakan Pendidikan Anti Korupsi sebagai content untuk aplikasi web yang dimaksud. Adanya dukungan teknologi memberikan banyak kemudahan bagi para programmer maupun user untuk mengakses informasi yang dibutuhkan. Teknologi cloud storage akan dipakai dalam aplikasi ini sehingga kemudahan-kemudahan yang diharapkan diatas menjadi benar-benar dapat diwujudkan secara nyata. Kondisi sekarang ini Pendidikan Anti Korupsi hanya dijalankan oleh Perguruan Tinggi yang sudah memasukkannya ke dalam kurikulum. Akses ke materi Pendidikan Anti Korupsi didapatkan karena ada link dari sesama pendidik. Padahal materi ini seharusnya dapat di akses secara bebas dan melalui situs yang secara dedicated mengolah data atau dokumen yang berkaitan dengan anti korupsi, termasuk didalamnya silabus dan bahan ajar Pendidikan Anti Korupsi. Jika dalam mesin pencari google.com diketikkan kata kunci “web anti korupsi” paling tidak akan muncul empat situs yang secara khusus membahas topik tentang anti korupsi atau situs yang berisi ajakan untuk ikut memberantas korupsi.

Situs-situs tersebut adalah:

- a. www.festivalantikorupsi.org/
- b. www.kpk.go.id/
- c. www.antikorupsi.org/
- d. infokorupsi.com/

Sebagai contoh www.festivalantikorupsi.org, situs ini digagas oleh KPK sifatnya insidentil dan berisi tentang ajakan untuk memperingati Hari Anti Korupsi Internasional dengan tujuan seperti tercantum dalam gambar dibawah ini:

Tujuan Kegiatan		
Dengan memanfaatkan momentum peringatan Hari Antikorupsi Internasional yang jatuh setiap tanggal 9 Desember, kegiatan ini bertujuan untuk:		
Partisipatif • Menumbuhkan inisiatif dari masyarakat dan komunitas • Melibatkan masyarakat dan komunitas sebagai aktor utama • Menumbuhkan rasa kepemilikan dan keterlibatan masyarakat	Kolaboratif • Semangat antikorupsi, harus menjadi kepedulian dan milik bersama • KPK tidak dapat bekerja sendiri dalam upaya pencegahan korupsi • Pencegahan korupsi dilakukan melalui pendidikan dan pemberdayaan komunitas • Peran pemerintah, BUMN dan swasta menjadi penting dalam menjaga keberlangsungan program	Keberlanjutan • Menumbuhkan inisiatif dari masyarakat dan komunitas • Melibatkan masyarakat dan komunitas sebagai aktor utama • Menumbuhkan rasa kepemilikan dan keterlibatan masyarakat
Tema		
Tema Untuk Festival Antikorupsi Bandung 2015 adalah :		
“Berbagi Peran Membangun Negeri, Berbagi Peran Memberantas Korupsi”		

Gambar 1.1 Festival Anti Korupsi

Contoh yang kedua, situs www.antikorupsi.org yang menekankan berita dan artikel seputar perkara korupsi.



Gambar 1.2 Indonesian Corruption Watch

Selebihnya yang tampil dalam mesin pencari di halaman pertama adalah blog-blog atau media sosial, yang secara ilmiah tidak dapat dijadikan sebagai referensi dalam Pendidikan Anti Korupsi. Dengan melihat adanya jurang pemisah antara pendidik dan sumber informasi penyedia materi dan bahan ajar Pendidikan Anti Korupsi itulah maka dalam penelitian ini akan dilakukan beberapa upaya untuk mendukung pemberantasan dan pencegahan korupsi tersebut.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Bahasa Pemrograman PHP adalah bahasa pemrograman yang familiar bagi kebanyakan pemrogram web. Teknologi cloud storage akan dipakai dalam aplikasi ini sehingga kemudahan-kemudahan yang diharapkan diatas menjadi benar-benar dapat diwujudkan secara nyata. Dengan demikian rumusan masalah dalam penelitian ini dapat disusun sebagai berikut:

- a. Bagaimana cara mendesain web dinamis Pendidikan Anti Korupsi dengan Moodle?
- b. Bagaimana mendesain content dari sebuah situs Pendidikan Anti Korupsi?
- c. Bagaimana menggunakan cloud storage untuk mengakses materi Pendidikan Anti Korupsi dan tautannya?

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini akan menghasilkan sebuah aplikasi berbasis web. Aplikasi ini dirancang untuk dapat menyimpan data secara online sehingga data tersebut dapat diakses oleh siapa saja selama ada jaringan internet. Hal ini memungkinkan karena penyimpanan data dilakukan di cloud storage. Kelebihan dari penggunaan cloud storage ini adalah penyimpanan berbagai data dalam volume yang cukup besar dapat dikerjakan dengan lebih praktis dan ekonomis. Materi Pendidikan Anti Korupsi terdiri dari dokumen-dokumen dan video/animasi. Data jenis ini akan sangat mudah disimpan dalam cloud storage dan mudah pula untuk mengaksesnya kembali. Fungsi-fungsi menyimpan dan mengakses kembali itu akan ditangani oleh bahasa pemrograman web PHP. Dengan demikian jelas bahwa ruang lingkup content adalah materi Pendidikan Anti Korupsi, sedangkan teknologinya menggunakan cloud storage, dan bahasa yang dipakai untuk membangun aplikasi Web ini adalah PHP.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk:

- a. Membuat web dinamis Pendidikan Anti Korupsi dengan Moodle
- b. Mengupayakan Pendidikan Anti Korupsi sejak dini kepada masyarakat terutama pelajar dengan cara membantu pendidik menyiapkan bahan/materi untuk proses belajar mengajar.
- c. Menggunakan cloud storage dalam rangka melakukan penyimpanan data agar lebih mudah dalam mengakses kembali data tersebut.

1.5 Luaran

No	Jenis Luaran	Indikator Capaian
1	Publikasi ilmiah di jurnal nasional (Ber ISSN)	Accepted
2	Pemakalah dalam temu ilmiah Nasional Lokal	Terdaftar -
3	Bahan Ajar	Tidak Ada
4	Luaran lainnya jika ada	Tidak Ada
5	Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT)	Skala 4

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pendidikan

Pendidikan adalah salah satu indikator untuk mengukur kualitas sumber daya manusia, dengan demikian kualitas sumber daya manusia sangat tergantung dari kualitas pendidikan. Pendidikan merupakan bagian yang sangat strategis dalam pembangunan nasional, karena merupakan parameter penting dalam kemajuan suatu bangsa. Pendidikan juga merupakan sarana paling efektif dalam rangka meningkatkan kualitas hidup sehingga dapat meningkatkan taraf hidup perekonomian masyarakat. Dari segi etimologis, pendidikan berasal dari bahasa Yunani “paedagogike”. Ini adalah kata majemuk yang terdiri dari kata “pais” yang berarti “anak” dan kata “ago” yang berarti “aku membimbing”. Jadi “paedagogike” berarti aku membimbing anak. Orang yang pekerjaan membimbing anak dengan maksud membawanya ke tempat belajar, dalam bahasa Yunani disebut “paedagogos” (Hadi, 2008). Jadi pendidikan adalah usaha untuk membimbing anak. Sedangkan pendidikan seperti yang diungkapkan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia diartikan sebagai proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang atau sekelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Definisi pendidikan yang lain (Baswir, 2003) menyatakan bahwa:

- 1) Pendidikan merupakan upaya manusia dewasa membimbing manusia yang belum dewasa kepada kedewasaan.
- 2) Pendidikan ialah usaha untuk menolong anak untuk melaksanakan tugas-tugas hidupnya agar dia bisa mandiri, akil-baliq dan bertanggung jawab.
- 3) Pendidikan adalah usaha agar tercapai penentuan diri secara etis sesuai dengan hati nurani.

Pengertian tersebut bermakna bahwa, pendidikan merupakan kegiatan untuk membimbing anak manusia menuju kedewasaan dan kemandirian. Hal ini dilakukan guna membekali anak untuk menapaki kehidupannya di masa yang akan datang. Sehingga dapat dikatakan bahwa, penyelenggaraan pendidikan tidak lepas dari perspektif manusia dan kemanusiaan. Tilaar (2002: 435) menyatakan bahwa “Hakikat pendidikan adalah memanusiakan manusia, yaitu suatu proses yang melihat manusia sebagai suatu keseluruhan di dalam eksistensinya”. Mencermati pernyataan dari Tilaar tersebut dapat diperoleh gambaran bahwa dalam proses pendidikan, ada proses belajar dan pembelajaran, sehingga dalam pendidikan jelas terjadi proses pembentukan manusia

yang lebih manusia. Proses mendidik dan dididik merupakan perbuatan yang bersifat mendasar (fundamental), karena didalamnya terjadi proses dan perbuatan yang mengubah serta menentukan jalan hidup manusia.

2.2 Anti Korupsi

Pengertian Anti korupsi adalah sikap dan perilaku untuk tidak mendukung adanya upaya untuk merugikan keuangan negara dan perekonomian negara. Dengan kata lain, anti korupsi merupakan sikap menentang terhadap adanya korupsi. Nilai-nilai dasar anti korupsi meliputi sembilan poin, yaitu:

1. Kejujuran

Kejujuran merupakan nilai dasar yang menjadi landasan utama bagi penegakan integritas diri seseorang. Tanpa adanya kejujuran mustahil seseorang bisa menjadi pribadi yang berintegritas. Seseorang dituntut untuk bisa berkata jujur dan transparan serta tidak berdusta baik terhadap diri sendiri maupun orang lain. Kejujuran juga akan terbawa dalam bekerja sehingga dapat membentengi diri terhadap godaan untuk berbuat curang.

2. Kepedulian

Kepedulian sosial kepada sesama menjadikan seseorang memiliki sifat kasih sayang. Individu yang memiliki jiwa sosial tinggi akan memperhatikan lingkungan sekelilingnya di mana masih terdapat banyak orang yang tidak mampu, menderita, dan membutuhkan uluran tangan. Pribadi dengan jiwa sosial tidak akan tergoda untuk memperkaya diri sendiri dengan cara yang tidak benar tetapi ia malah berupaya untuk menyisihkan sebagian penghasilannya untuk membantu sesama.

3. Kemandirian

Kemandirian membentuk karakter yang kuat pada diri seseorang menjadi tidak bergantung terlalu banyak pada orang lain. Mentalitas kemandirian yang dimiliki seseorang memungkinkannya untuk mengoptimalkan daya pikirnya guna bekerja secara efektif. Jejaring sosial yang dimiliki pribadi yang mandiri dimanfaatkan untuk menunjang pekerjaannya tetapi tidak untuk mengalihkan tugasnya. Pribadi yang mandiri tidak akan menjalin hubungan dengan pihak-pihak yang tidak bertanggungjawab demi mencapai keuntungan sesaat.

4. Kedisiplinan

Disiplin adalah kunci keberhasilan semua orang. Ketekunan dan konsistensi untuk terus mengembangkan potensi diri membuat seseorang akan selalu mampu memberdayakan dirinya dalam menjalani tugasnya. Kepatuhan pada prinsip kebaikan dan kebenaran

menjadi pegangan utama dalam bekerja. Seseorang yang mempunyai pegangan kuat terhadap nilai kedisiplinan tidak akan terjerumus dalam kemalasan yang mendambakan kekayaan dengan cara yang mudah.

5. Tanggungjawab

Pribadi yang utuh dan mengenal diri dengan baik akan menyadari bahwa keberadaan dirinya di muka bumi adalah untuk melakukan perbuatan baik demi kemaslahatan sesama manusia. Segala tindak tanduk dan kegiatan yang dilakukannya akan dipertanggungjawabkan sepenuhnya kepada Tuhan Yang Maha Esa, masyarakat, negara, dan bangsanya. Dengan kesadaran seperti ini maka seseorang tidak akan tergelincir dalam perbuatan tercela dan nista.

6. Kerja keras

Perbedaan nyata akan jelas terlihat antara seseorang yang mempunyai etos kerja dengan yang tidak memilikinya. Individu beretos kerja akan selalu berupaya meningkatkan kualitas hasil kerjanya demi terwujudnya kemanfaatan publik yang sebesar-besarnya. Ia mencurahkan daya pikir dan kemampuannya untuk melaksanakan tugas dan berkarya dengan sebaik-baiknya. Ia tidak akan mau memperoleh sesuatu tanpa mengeluarkan keringat.

7. Kesederhanaan

Pribadi yang berintegritas tinggi adalah seseorang yang menyadari kebutuhannya dan berupaya memenuhi kebutuhannya dengan semestinya tanpa berlebih-lebihan. Ia tidak tergoda untuk hidup dalam gelimang kemewahan. Kekayaan utama yang menjadi modal kehidupannya adalah ilmu pengetahuan. Ia sadar bahwa mengejar harta tidak akan pernah ada habisnya karena hawa nafsu keserakahan akan selalu memacu untuk mencari harta sebanyak-banyaknya.

8. Keberanian

Seseorang yang memiliki karakter kuat akan memiliki keberanian untuk menyatakan kebenaran dan menolak kebatilan. Ia tidak akan mentolerir adanya penyimpangan dan berani menyatakan penyangkalan secara tegas. Ia juga berani berdiri sendirian dalam kebenaran walaupun semua kolega dan teman-teman sejawatnya melakukan perbuatan yang menyimpang dari hal yang semestinya. Ia tidak takut dimusuhi dan tidak memiliki teman kalau ternyata mereka mengajak kepada hal-hal yang menyimpang.

9. Keadilan

Pribadi dengan karakter yang baik akan menyadari bahwa apa yang dia terima sesuai dengan jerih payahnya. Ia tidak akan menuntut untuk mendapatkan lebih dari apa yang

ia sudah upayakan. Bila ia seorang pimpinan maka ia akan memberi kompensasi yang adil kepada bawahannya sesuai dengan kinerjanya. Ia juga ingin mewujudkan keadilan dan kemakmuran bagi masyarakat dan bangsanya.

Sedangkan prinsip-prinsip anti korupsi adalah akuntabilitas, transparansi, kewajaran, kebijakan, dan kontrol kebijakan.

1. Akuntabilitas

Akuntabilitas adalah kesesuaian antara aturan dan pelaksanaan kerja. Semua lembaga mempertanggung jawabkan kinerjanya sesuai aturan main baik dalam bentuk konvensi (*de facto*) maupun konstitusi (*de jure*), baik pada level budaya (individu dengan individu) maupun pada level lembaga.

2. Transparansi

Prinsip transparansi penting karena pemberantasan korupsi dimulai dari transparansi dan mengharuskan semua proses kebijakan dilakukan secara terbuka, sehingga segala bentuk penyimpangan dapat diketahui oleh publik. Transparansi menjadi pintu masuk sekaligus kontrol bagi seluruh proses dinamika struktural kelembagaan. Dalam bentuk yang paling sederhana, transparansi mengacu pada keterbukaan dan kejujuran untuk saling menjunjung tinggi kepercayaan (*trust*) karena kepercayaan, keterbukaan, dan kejujuran ini merupakan modal awal yang sangat berharga bagi semua orang untuk melanjutkan hidupnya di masa mendatang.

3. Kewajaran

Prinsip fairness atau kewajaran ini ditunjukkan untuk mencegah terjadinya manipulasi (ketidakwajaran) dalam penganggaran, baik dalam bentuk mark up maupun ketidakwajaran dalam bentuk lainnya. Sifat-sifat prinsip ketidakwajaran ini terdiri dari lima hal penting komprehensif dan disiplin, fleksibilitas, terprediksi, kejujuran dan informatif. Komprehensif dan disiplin berarti mempertimbangkan keseluruhan aspek, berkesinambungan, taat asas, prinsip pembebanan, pengeluaran dan tidak melampaui batas (*off budget*). Fleksibilitas artinya adalah adanya kebijakan tertentu untuk mencapai efisiensi dan efektifitas. Terprediksi berarti adanya ketetapan dalam perencanaan atas dasar asas *value for money* untuk menghindari defisit dalam tahun anggaran berjalan.

4. Kebijakan

Kebijakan ini berperan untuk mengatur tata interaksi agar tidak terjadi penyimpangan yang dapat merugikan negara dan masyarakat. Kebijakan anti korupsi ini tidak selalu identik dengan undang-undang anti korupsi, namun bisa berupa undang-undang

kebebasan mengakses informasi, undang-undang desentralisasi, undang-undang antimonopoli, maupun lainnya yang dapat memudahkan masyarakat mengetahui sekaligus mengontrol terhadap kinerja dan penggunaan anggaran negara oleh para pejabat negara. Aspek-aspek kebijakan terdiri dari isi kebijakan, pembuat kebijakan, pelaksana kebijakan, kultur kebijakan.

5. Kontrol Kebijakan

Kontrol kebijakan merupakan upaya agar kebijakan yang dibuat betul-betul efektif dan mengeliminasi semua bentuk korupsi. Bentuk kontrol kebijakan berupa partisipasi, evolusi dan reformasi. Kontrol kebijakan partisipasi yaitu melakukan kontrol terhadap kebijakan dengan ikut serta dalam penyusunan dan pelaksanaannya. Kontrol kebijakan evolusi yaitu dengan menawarkan alternatif kebijakan baru yang dianggap lebih layak. Kontrol kebijakan reformasi yaitu mengontrol dengan mengganti kebijakan yang dianggap tidak sesuai.

2.3 Cloud Storage

Cloud Storage adalah sebuah teknologi penyimpanan data digital yang memanfaatkan adanya virtual server sebagai media penyimpanan. Teknologi Cloud Storage tidak membutuhkan perangkat tambahan apapun. Yang diperlukan untuk mengakses file digital hanyalah perangkat komputer atau gadget yang telah dilengkapi layanan internet. Istilah Cloud Storage yang tersemat untuk media penyimpanan online tersebut dapat diartikan dari dua kata penyusunnya, Cloud dan Storage. Cloud yang dalam bahasa Indonesia berarti awan merupakan sebuah ibarat kata dari Internet. Sedangkan kata storage memiliki arti penyimpanan atau media penyimpanan, dalam hal ini yang dapat disimpan adalah data-data digital mulai dari data tertulis, audio, visual, hingga program atau pun aplikasi digital. Jadi secara umum Cloud Storage dapat diartikan sebagai teknologi yang menggunakan internet sebagai media penyimpanan data-data digital. Pada dasarnya teknologi Cloud Storage merupakan pengembangan dari sistem Komputasi Awan atau yang disebut juga dengan istilah Cloud Computing. Komputasi Awan merupakan konsep dasar dari adanya layanan Cloud Storage. Dengan penerapan teknologi Komputasi Awan, penyedia layanan Cloud Storage bisa membangun media penyimpanan secara online tersebut. Secara sederhana, sistem Komputasi Awan menggunakan serangkaian komputer server yang telah dioptimasi dengan sistem penyimpanan yang nantinya membentuk banyak virtual server atau tempat penyimpanan data dalam jaringan internet. Data yang tersimpan pada virtual server tersebut akan tetap

ada dalam server pusat dan jika pengguna memerlukan data tersebut, maka tinggal mengaksesnya dan akan tersimpan secara sementara di sebuah gadget. Teknologi ini sudah mulai diperkenalkan sekitar tahun 1960an oleh seorang insinyur teknik komputer dari MIT bernama John McCarthy. Pada waktu itu memang sistem tersebut belum diterapkan pada jaringan internet namun hanya dalam sistem jaringan infrastruktur seperti listrik dan air. Namun pada waktu itu sudah dimulai konsep penggabungan sistem dalam media khusus yang akhirnya kini dikembangkan menjadi Komputasi Awan. Dengan mengadopsi penggunaan internet sebagai media simpannya, teknologi Cloud Storage nyatanya mempunyai banyak sekali keunggulan jika dibandingkan dengan media penyimpanan perangkat keras seperti CD, harddisk, portable disk atau bentuk yang lain. Secara umum ada tiga keunggulan teknologi Cloud Storage. Yang pertama adalah mengenai sisi skalabilitas, maksudnya adalah penggunaan Cloud Storage dapat disesuaikan dengan kebutuhan dari pengguna itu sendiri. Dengan penambahan perangkat keras, sebuah penyedia layanan Cloud Storage bisa meningkatkan daya tampung datanya. Dan bagi para pengguna tentunya menjadi pilihan yang lebih baik dan efektif dengan menyesuaikan kapasitas Cloud Storage yang diperlukan. Yang kedua adalah dalam hal aksesibilitas, maksudnya adalah kemudahan ketika menggunakan layanan tersebut. Dengan adanya teknologi Cloud Storage, maka dengan mudah bisa mengunduh, membuka atau melakukan editing terhadap data yang telah tersimpan kapanpun dan dimanapun selama perangkat masih terkoneksi internet. Hal ini menjadi opsi yang sangat penting bagi para pengguna layanan Cloud Storage terutama bagi perusahaan yang membutuhkan bisa mengakses data yang diperlukan dengan lebih mudah dan cepat. Keuntungan yang ketiga dari teknologi Cloud Storage adalah masalah keamanan. Hal ini menjadi salah satu faktor yang paling penting karena para pengguna tentunya mengharapkan data yang tersimpan di Cloud Storage dapat terjaga keamanannya. Tidak hanya itu dengan menyimpan data digitalnya pada Cloud Storage akan mengurangi resiko kehilangan data jika terjadi masalah pada gadget. Kejadian hilangnya data akibat kerusakan perangkat seperti komputer, laptop atau gadget lain pun bisa teratasi dengan adanya teknologi penyimpanan tersebut.

2.4 Pemrograman Web

Pemrograman web adalah proses menulis, mencoba, memeriksa dan memperbaiki (debug), serta memelihara kode untuk membuat sebuah program komputer. Tujuan dari pemrograman adalah untuk memuat suatu program yang dapat melakukan suatu

perhitungan atau proses sesuai dengan keinginan si pemrogram. Jadi Secara singkat untuk pemrograman web adalah proses pembuatan program yang tampilannya disajikan oleh Web Browser. HTML merupakan turunan atau pengembangan dari SGML (Standar Generalized Markup Language). HTML ini merupakan sebuah teks biasa yang dirancang untuk tidak tergantung pada sistem operasi apapun. Secara umum pemrograman web dapat dibagi dua, yaitu: client side scripting dan server side scripting. Perbedaan dari kedua jenis script ini adalah pada bagaimana script tersebut di proses dan tentu saja dari sintaks program yang digunakan.

1. Client Side Scripting (CSS), merupakan jenis script yang pengolahannya dilakukan di sisi client. Pengolahan disini berarti “diterjemahkan/interpreted”, sedangkan yang memiliki tugas untuk menerjemahkan script jenis ini disisi client adalah web browser. Agar semua script yang masuk kategori ini dapat diterjemahkan oleh web browser maka didalam web browser terdapat sebuah komponen/modul/engine yang memiliki daftar pustaka (library) yang mampu mengenali semua perintah-perintah yang terdapat pada kategori client side scripting. Contoh client side scripting adalah HTML (Hypertext Markup Language), javascript, XML (Extensible Markup Language), CSS (Cascading Style Sheet). Client side scripting merupakan script yang digunakan untuk membuat halaman web statis.
2. Server Side Scripting (SSS), merupakan script yang pengolahannya (diterjemahkan) di sisi server. Server yang dimaksud disini adalah sebuah komponen yang biasa disebut web server yang didalamnya terintegrasi dengan sebuah mesin engine/modul yang didalamnya terdapat library yang mampu menerjemahkan script tersebut yang kemudian setelah diterjemahkan di server kemudian dikirim (ditampilkan) ke client (web browser) dalam format HTML. Engine tersebut harus di install terlebih dahulu karena mesin tersebut memiliki karakteristik yang berbeda untuk tiap script yang digunakan. Contoh server side scripting: PHP (Hypertext Pre Processor), ASP (Active Server Pages), JSP (Java Server Pages). Server side scripting digunakan untuk membuat halaman web dinamis. hal ini disebabkan karena server side scripting memiliki kelebihan diantaranya: mampu berinteraksi dengan banyak perangkat lunak basis data, mampu mengelola sumber daya yang terdapat di sistem operasi dan perangkat keras komputer, mampu dijalankan di semua sistem operasi (multi platform), aman karena script di proses di server yang tidak dapat dilihat dari sisi client.

Situs web dapat dikategorikan menjadi dua yaitu web statis dan web dinamis. Yang disebut sebagai Web Statis adalah web yang berisi/menampilkan informasi-informasi yang sifatnya statis (tetap), disebut statis karena pengguna tidak dapat berinteraksi dengan web tersebut. Singkatnya, untuk mengetahui suatu web bersifat statis atau dinamis dapat dilihat dari tampilannya, jika suatu web hanya berhubungan dengan halaman web lain dan berisi informasi yang tetap maka web tersebut disebut dengan web statis. Pada web statis, pengguna hanya dapat melihat isi dokumen pada halaman web dan apabila diklik akan berpindah ke halaman web yang lain. Interaksi pengguna hanya terbatas dapat melihat informasi yang ditampilkan tetapi tidak dapat mengolah informasi yang dihasilkan. Web statis biasanya merupakan HTML yang ditulis pada editor teks dan disimpan dalam bentuk .Html atau .htm. Sedangkan yang disebut sebagai web dinamis adalah web yang menampilkan informasi serta dapat berinteraksi dengan pengguna. Web yang dinamis memungkinkan pengguna untuk berinteraksi menggunakan form sehingga dapat mengolah informasi yang ditampilkan. Web dinamis bersifat interaktif, tidak kaku, dan terlihat lebih indah.

BAB 3. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

3.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah pembuatan aplikasi web e-learning untuk Pendidikan Anti Korupsi.

3.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini dapat disusun sebagai berikut:

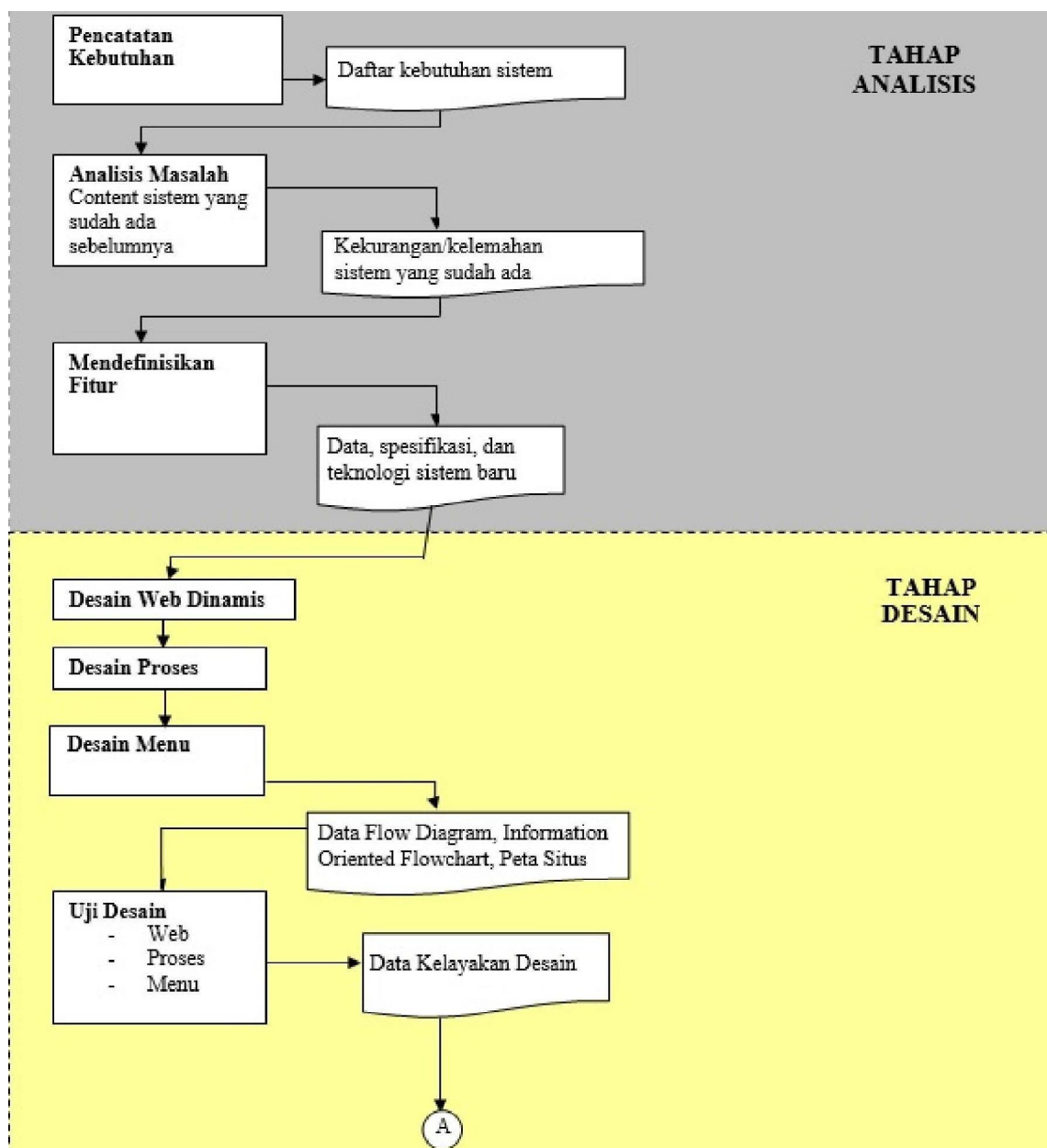
- a. Mengetahui cara mendesain web dinamis Pendidikan Anti Korupsi dengan Moodle.
- b. Dapat menyusun *content* dari Pendidikan Anti Korupsi untuk digunakan pelajar dan mahasiswa.
- c. Mengetahui bagaimana menggunakan *cloud storage* untuk menyimpan dan mengakses materi Pendidikan Anti Korupsi dan tautannya.

BAB 4. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian yang digunakan mengikuti empat tahap seperti yang dilakukan untuk merancang sebuah sistem informasi, tahap-tahap tersebut adalah:

- 1). Tahap Analisis
- 2). Tahap Desain
- 3). Tahap Pembuatan
- 4). Tahap Penerapan

Jenis Penelitian ini adalah R&D, dengan lokasi penelitian di Lab. STIKI, Malang. Road Map aktivitas untuk setiap tahap dapat dilihat dalam Gambar 2.1 dibawah ini:



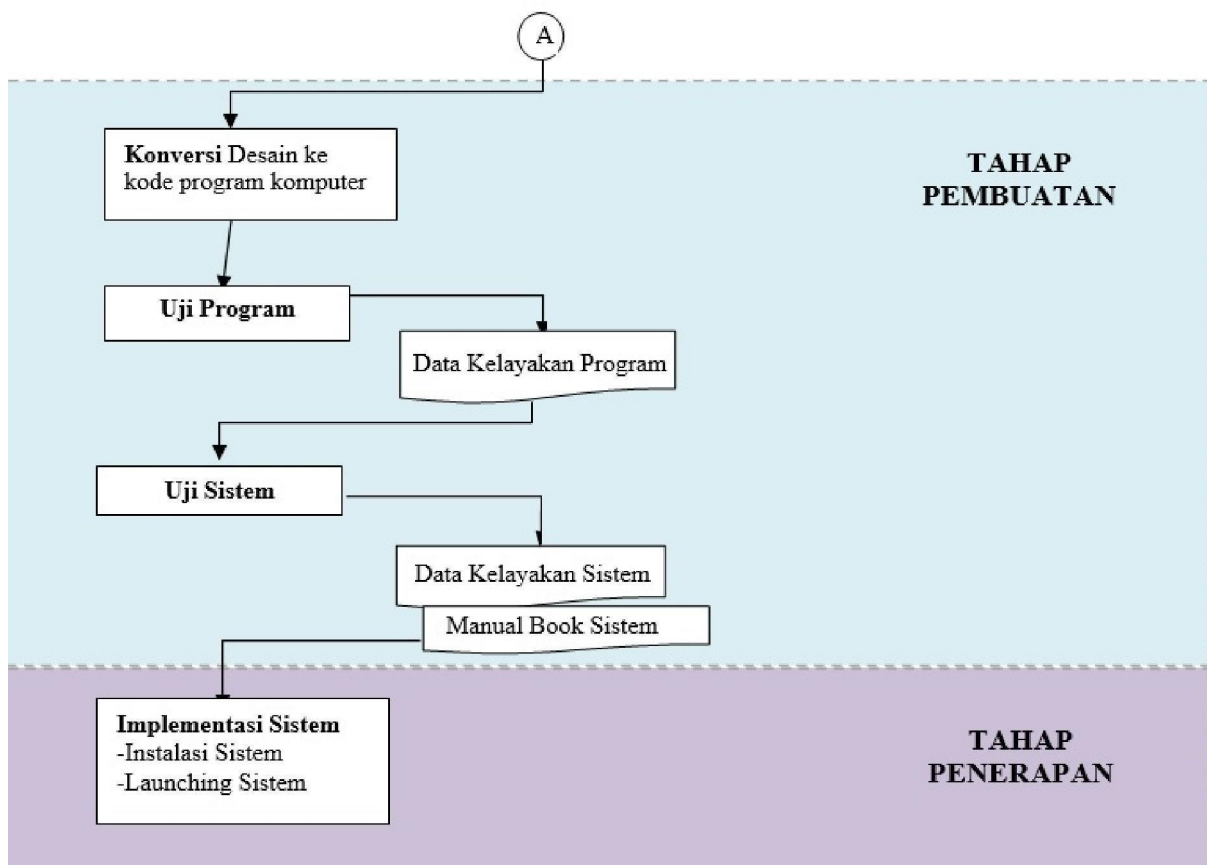
Gambar 4.1 Tahap Analisis dan Desain

Tahap Studi:

Diawali dengan aktivitas observasi langsung dengan mencatat kebutuhan sistem, dilanjutkan dengan analisis masalah berdasarkan data situs yang menyediakan artikel/berita berkaitan dengan perkara korupsi dan situs-situs yang menyediakan materi dan bahan ajar Pendidikan Anti Korupsi. Hasil analisis masalah akan menghasilkan daftar kebutuhan, fitur, dan spesifikasi yang dibutuhkan dalam sistem yang baru.

Tahap Desain:

Aktivitas mendesain yang dimaksud adalah mencari ketepatan pilihan layout, proses, dan menu yang mendukung content Pendidikan Anti Korupsi nantinya.



Gambar 4.2 Tahap Pembuatan dan Penerapan

Tahap Pembuatan:

Tahap ini melakukan konversi logika yang tadinya berupa desain menjadi kode-kode program komputer yang dalam hal ini menggunakan bahasa pemrograman web PHP. Hal ini akan menghasilkan perangkat lunak web yang berupa aplikasi web yang bersifat dinamis. Hasil uji program diatas mengikuti standar sistem yang ditetapkan oleh pengguna. Jika sudah tidak ada kesalahan maka dilanjutkan ke tahap berikutnya.

Tahap Penerapan:

Tahap penerapan yang dimaksud diawali dengan instalasi perangkat lunak di server yang telah ditentukan penyedia jasanya. Berikutnya aplikasi tinggal dipanggil atau diakses oleh user yang dalam hal ini adalah masyarakat, pendidik, atau pelajar.

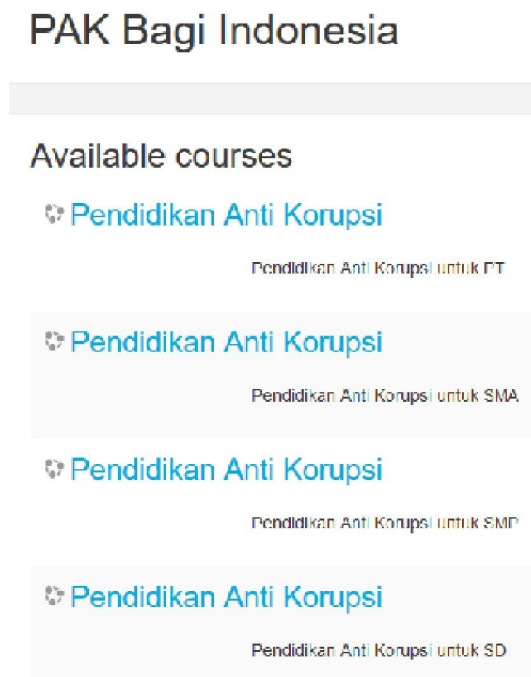
BAB 5. HASIL YANG DICAPAI

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa proses rancang bangun aplikasi web *e-learning* untuk Pendidikan Anti Korupsi dengan menggunakan *Moodle* telah dilakukan. Apabila dikaitkan dengan model pengembangan sistem informasi, proses rancang bangun *e-learning* menggunakan *Moodle* ini akan melalui empat tahap. Tahap pertama adalah proses analisis yang menghasilkan daftar kebutuhan, dalam hal ini adalah kebutuhan lingkungan operasional, kebutuhan fungsional sistem, kebutuhan informasi, kebutuhan antarmuka sistem, dan kebutuhan lainnya.

Proses yang kedua adalah perancangan *layout*, desain konten, dan perancangan menu. Bagian ini dibuat untuk mempermudah pemrogram menyesuaikan tampilan, tata letak konten, komponen, dan penyajian konten pada aplikasi web *e-learning* yang dibuat. Hasil yang didapatkan dalam proses ini adalah skema perancangan *interface* aplikasi yang terdiri dari dua elemen yaitu *Login* dan *Course Catagory*. Elemen *Course Category* memiliki tiga pilihan yaitu *Select Course*, *Search Course*, dan *All Courses*. Sedangkan pada elemen *Login*, memiliki tiga bagian yaitu *Username*, *Password*, dan *Forgot Password*. Untuk *e-learning* yang menggunakan *Moodle* ini sudah memiliki desain bawaan, dimana tampilannya dapat berbeda-beda sesuai dengan tema yang dipilih, namun demikian untuk *header*, letak menu navigasi, dan konten yang akan dimasukkan bisa diatur sesuai kebutuhan pengguna.

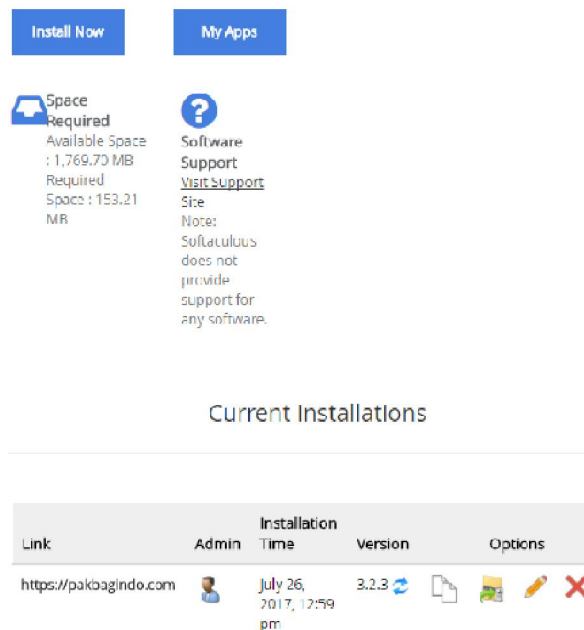
Proses yang ketiga adalah proses pengembangan aplikasi. Spesifikasi alat yang digunakan pada proses pengembangan dalam penelitian ini adalah (a) spesifikasi komputer dengan *Processor* AMD-A8 *Quad-Core* 2.20 Ghz, *Memory* 4GB DDR3, *Harddisk* 500 GB, DVD RW, dan (b) spesifikasi software *Operating System* Windows 10, LMS Moodle, Web Browser Mozilla FireFox, Microsoft Edge, dan Chrome. Berdasarkan spesifikasi hardware dan software tersebut diatas, maka sebagai pengguna sudah dapat mengakses Moodle dari *web browser* di komputer klien. Sedangkan versi sistem operasi tidak terlalu penting, namun tetap dibutuhkan versi yang

masih didukung oleh pengembang sistem operasi agar fitur-fitur yang tersedia dapat difungsikan dengan baik.



Gambar 5.1 Course yang ditawarkan

Proses yang terakhir terdiri dari beberapa aktifitas. Aktifitas yang dilakukan dalam proses pengembangan aplikasi web *e-learning* menggunakan *Moodle* ini adalah menyewa server untuk *hosting* dan memesan *domain* dengan nama www.pakbagindo.com. Aktifitas selanjutnya adalah melakukan instalasi aplikasi *Moodle* melalui *control panel* yang sudah disiapkan oleh *server hosting*. Proses instalasi dapat dilihat aktifitasnya pada Gambar 6. Aktifitas berikutnya, setelah *Moodle* berhasil di-*install* adalah mengatur tata letak menu dan navigasi pada tampilan *Moodle* yang sudah tersedia agar memudahkan pengguna nantinya dalam menggunakan aplikasi *e-learning* ini. Untuk *setting*, tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4. Aktifitas terakhir adalah memasukkan konten materi Pendidikan Anti Korupsi yang telah disusun sedemikian rupa untuk memudahkan pengguna ketika mengaksesnya nanti. Memasukkan konten harus melihat katagori *courses* seperti yang dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5.2. Penggunaan Moodle

Integrasi pada aplikasi ini, seperti misalnya: membuat materi dengan format .pdf atau .doc, menyiapkan video-video terkait dengan materi, menyiapkan gambar atau animasi terkait dengan materi, soal-soal latihan dan evaluasi, serta memberikan *link website* lain untuk sumber belajar yang relevan sudah harus disiapkan terlebih dahulu. Semua bahan tersebut akan terangkum dalam sebuah *course* Pendidikan Anti Korupsi dengan beberapa topik yang telah terformat. Pengguna dapat mengakses *e-learning* melalui perangkat komputer maupun gawai yang terhubung ke Internet melalui *browser* dengan mengetikkan alamat *www.pakbagindo.com*. Untuk dapat menggunakan aplikasi *e-learning* yang dikembangkan dengan menggunakan *Moodle* ini, peserta didik harus mendaftar terlebih dahulu. Pengguna yang sudah terdaftar harus memasukkan kata sandi (*password*) pada *course* Pendidikan Anti Korupsi agar dapat melihat konten yang sudah disediakan. Setelah mendaftar dan masuk ke dalam *course* Pendidikan Anti Korupsi, maka peserta didik dapat dikatakan siap untuk mengikuti proses belajar melalui *e-learning* yang telah

dikembangkan oleh pemrogram. Revisi aplikasi web *e-learning* ini dilakukan berdasarkan uji coba seperti yang tampak pada Tabel 1.

Tabel 1. Pengujian Sistem

No	Diujikan	Pengujian	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Akses Web	Ketik URL: <i>www.pakbagindo.com</i>	Situs pakbagindo	Sukses
2	<i>Login</i>	Input <i>username</i> dan <i>password</i>	Jika input benar, <i>user</i> dapat masuk ke dalam sistem	Sukses
2	Memilih <i>Course</i>	<i>Click salah satu pilihan course</i>	<i>User</i> dapat masuk ke dalam course yang dipilihnya	Sukses
3	Memilih Topik	<i>Click</i> topik yang diharapkan	<i>User</i> dapat masuk ke dalam topik yang dipilih	Sukses
4	Memilih materi	<i>Click</i> materi yang diharapkan	<i>User</i> dapat menampil-kan materi	Sukses
5	Mengedit pengatu-ran	<i>User</i> memilih proses <i>edit settings</i>	<i>User</i> dapat melakukan proses setting	Sukses
6	Melaku-kan <i>backup</i>	<i>User</i> memilih proses <i>backup</i>	<i>User</i> dapat melakukan proses <i>backup</i>	Sukses

No	Diujikan	Pengujian	Hasil Pengujian	Kesimpulan
7	Melaku-kan <i>restore</i>	<i>User</i> memilih proses <i>restore</i>	<i>User</i> dapat melakukan proses <i>restore</i>	Sukses
8	Masuk <i>dash- board</i>	<i>User</i> memilih menu <i>dashboard</i>	<i>User</i> dapat melakukan kustomisasi <i>dashboard</i>	Sukses
9	Memilih menu <i>profile</i>	<i>User</i> memilih menu <i>profile</i>	<i>User</i> dapat melakukan kustomisasi <i>profile</i>	Sukses
10	Memilih menu <i>messages</i>	<i>User</i> memilih menu <i>messages</i>	<i>User</i> dapat melakukan pengiriman pesan	Sukses

BAB 6. RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA

Penelitian ini adalah penelitian mono tahun, sehingga diharapkan dapat langsung diterapkan. Sedangkan penelitian lanjutan yang berhubungan dengan Pendidikan Anti Korupsi adalah bagaimana proses pembelajaran yang tepat untuk mencapai tingkat efisien dan efektif yang lebih tinggi.

1. Penelitian lanjutan

Pada tahap selanjutnya nanti, peneliti berencana untuk melakukan pengukuran terhadap efisiensi dan efektifitas penggunaan aplikasi dan memberikan adjustment terhadap parameter-parameter yang dibutuhkan dalam pembelajaran berbasis web dinamis ini.

2. Rencana jangka panjang

Keberlanjutan penelitian ini adalah melengkapi fitur-fitur program, menambahkan resources, dan pemberian assessment agar aplikasi ini lebih mengena bagi banyak sekolah atau Perguruan Tinggi.

BAB 7. KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan pembahasan yang telah dijelaskan di atas, maka kesimpulan yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah bahwa proses rancang bangun aplikasi *e-learning* dengan menggunakan *Moodle* ini, ketika dikaitkan dengan model pengembangan sistem informasi akan melalui sebuah siklus yaitu analisis, perancangan, pembuatan, dan penerapan. Untuk mengakses aplikasi web *e-learning* Pendidikan Anti Korupsi ini bisa dilakukan dengan memanggil nama domain *www.pakbagindo.com*. Lebih lanjut, untuk mengakses *course* lebih dalam, maka pengguna harus melakukan *enrollment* terlebih dahulu. Setelah peserta didik terdaftar, maka *course* dapat diakses oleh peserta didik dan mengikuti *course* Pendidikan Anti Korupsi tersebut dengan cara memilih topik dimana konten yang diinginkan oleh peserta didik tersedia.

Dalam rangka kegiatan belajar baik dalam lingkungan kampus maupun di luar lingkungan kampus, tenaga pengajar hendaknya dapat memancing rasa ingin tahu peserta didik untuk mengoptimalkan penggunaan Internet sebagai media pembelajaran online melalui aplikasi web *e-learning* sebagai media alternatif pembelajaran guna mengoptimalkan penerimaan materi oleh peserta didik. Tenaga pengajar seyogyanya juga secara konsisten dan berkelanjutan menggunakan *e-learning* sebagai media alternatif pembelajaran, mengingat tren teknologi sekarang ini sangat mendukung dalam hal mengatasi keterbatasan ruang dan waktu. Disamping itu semua, tenaga pengajar dituntut harus lebih kreatif dalam mengemas proses pembelajaran sehingga transformasi cara belajar seperti ini akan mudah diikuti oleh peserta didik secara mandiri.

Lonn, S., Teasley, SD., 2009. Saving time or innovating practice: Investigating perceptions and uses of Learning Management Systems. *Elsevier: Computers & Education*. 53(3): 686-694.

Costa, C., Alvelos, H., Teixeira, L. 2012. The use of Moodle E-learning Platform; A Study in A Portuguese University. *Procedia-Technology*. 5 (2012): 334-343.

Paragina, F., Paragina, S., Jipa, A., Savu, T., Dumitrescu, A. 2011. The Benefits of Using MOODLE in Teacher Training in Romania. *Procedia-Social-Behavioral Sciences*. 15 (2011): 1135-1139.

Rymanova, I., Baryshnikov, N., Grishaeva, A. 2015. E-course Based on the LMS Moodle for English Language Teaching: Development and Implementation of Results. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 260 (2015): 236-240.

Lin, H.C., Chen, W.J., Nien, S.F. 2014. The Study of Achievement and Motivation by e-Learning – A Case Study. *International Journal of Information and Education Technology*. 4 (5): 421-425.

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengujian Sistem	25
---------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Festival Anti Korupsi	6
Gambar 1.2. Indonesia Corruption Watch	7
Gambar 4.1. Tahap Analisis dan Desain	19
Gambar 4.2. Tahap Pembuatan dan Penerapan	20
Gambar 5.1. Course yang ditawarkan	23
Gambar 5.2. Penggunaan Moodle	24

LAMPIRAN – LAMPIRAN

Lampiran 3. Biodata ketua dan anggota tim pengusul (Lampiran E)

Ketua Peneliti:**A. Identitas Diri**

1.	Nama Lengkap (dengan gelar)	Jozua Ferjanus Palandi, S.Kom., M.Kom.
2.	Jenis Kelamin	Laki-laki
3.	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
4.	NIP/NIK/Identitas lainnya	197205122005011001
5.	NIDN	0012057201
6.	Tempat, Tanggal Lahir	Malang, 12 Mei 1972
7.	Email	jozuafp@stiki.ac.id
8.	Nomor Telepon/HP	085755789898
9.	Alamat Kantor	Jl. Tidar No. 100 Malang
10.	Nomor Telepon/Faks	0341-560823 /0341-562525
11.	Lulusan yang telah dihasilkan	-
12.	Mata Kuliah yang diampu	Pemrograman Berorientasi Objek
		Pemrograman Dasar Java
		Interaksi Manusia & Komputer

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Sekolah Tinggi Informatika & Komputer Indonesia Malang	STTS	-
Bidang Ilmu	Teknik Informatika	Teknologi Informasi	-
Tahun Masuk-Lulus	1991 - 1997	2005-2007	-

C. Pengalaman Penelitian dalam 5 tahun terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Rp)
1	2014	Character Building Using Enneagram Pattern in Wayang	Mandiri	Rp. 1.000.000,-
2	2014	Sistem Informasi Geografis Lahan & Tata Ruang Wilayah Peternakan di Kabupaten Sumba Timur Berbasis Web	Mandiri	Rp. 2.000.000,-
3	2011	Optimasi Penentuan Jalur Pipa Air Bersih Menggunakan Metode Stepping-Stones berbasis Teknologi Informasi	Mandiri	Rp. 2.000.000,-

D. Pengalaman Pengabdian kepada masyarakat dalam 5 tahun terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian kepada masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Rp)
1	2014	Penguji Ujian Kompetensi Jaringan Komputer di SMKN 2 Blitar	SMKN 2 Blitar	Rp. 2.000.000,-
2	2014	Pembentukan POSDAYA di Kelurahan Pisangcandi kota Malang	DAMANDIRI	Rp. 4.750.000,-
3	2013	Penguji Ujian Kompetensi Jaringan Komputer di SMKN 2 Blitar	SMKN 2 Blitar	Rp. 2.000.000,-

E. Publikasi artikel dalam jurnal dalam 5 tahun terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/nomor/tahun
1	Penyaringan Kandidat Untuk Promosi Jabatan Dengan Profile Matching	Dinamika Dotcom	Volume 5, No. 1, Tahun 2014
2	Traditional Exercises As A Practical Solution In Health Problem For Computer User	Proceeding IC-Itechs ISSN 2356-4407	Volume 1, No. 1, Tahun 2014

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation) dalam 5 tahun terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah/seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan tempat
	-		

G. Karya Buku dalam 5 tahun terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
	-			

H. Perolehan HKI dalam 5-10 tahun terakhir

No	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
	-			

I. Pengalaman Merumuskan kebijakan public/rekayasa social dalam 5 tahun terakhir

No	Judul/Tema/Jenis/Rekayasa social lainnya yang telah diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
	-			

Anggota Peneliti 1 :**A. Identitas Diri**

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Siti Aminah S.Si., S.Pd., M.Pd.
2	Jenis Kelamin	P
3	Jabatan Fungsional	-
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	010124
5	NIDN	0715118901
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Malang, 6 November 1989
7	E-mail	sitiaminah@stiki.ac.id
9	Nomor Telepon/HP	08970477440
10	Alamat Kantor	Jl. Raya Tidar 100 Malang
11	Nomor Telepon/Faks	Telp. (0341) 560823 Fax. (0341) 562525
12	Lulusan yang Telah Dihasilkan	-
13.	Mata Kuliah yg Diampu	1. Matematika Terapan
		2. Kalkulus
		3. Metode Numerik
		4. Matematika Diskrit
		5. Statistika

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Negeri Malang	Universitas Negeri Malang	
Bidang Ilmu	1. Matematika 2. Pendidikan Matematika	Pendidikan Matematika	
Tahun Masuk-Lulus	2007 – 2012	2013 – 2015	
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	1. Grafik Pengendali Berdistribusi Burr pada Kadar Fosfat Nira Perahan Pertama 2. Pengembangan Modul Komposisi Fungsi dan Invers kelas XI berbasis <i>Realistic Mathematic Education</i>	Kepekaan Bilangan (<i>Number Sense</i>) Siswa Bergaya Belajar Visual Di SMP Negeri 9 Malang	
Nama Pembimbing/Promotor	1. Drs. Susiswo, M.Si. dan Drs. Eddy Budiono, M.Pd. 2. Dr. Edy Bambang Irawan, M.Pd., dan Drs. Slamet, M.Si.	Prof. Akbar Sutawidjaja, M.Ed, Ph.D, dan Prof. Dr. Cholis Sa'dijah, M.Pd., M.A.	

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1				
2				

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat

G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit

H. Perolehan HKI dalam 5–10 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID

I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat

J. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi / institusi lainnya)

No.	Jenis Penghargaan	Institusi	Tahun

Anggota Peneliti 2:

A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap (dengan gelar)	Zusana E. Pudyastuti, S.S.
2.	Jenis Kelamin	Perempuan
3.	Jabatan Fungsional	-
4.	NIP/NIK/Identitaslainnya	010078
5.	NIDN	0716017601
6.	Tempat, Tanggal Lahir	Malang, 16 Januari 1976
7.	Email	zusanacr@stiki.ac.id
8.	Nomor Telepon/HP	08179620846
9.	Alamat Kantor	Jl. Tidar No. 100 Malang
10.	Nomor Telepon/Faks	0341-560823/0341-562525
11.	Lulusan yang telah dihasilkan	-
12.	Mata Kuliah yang diampu	Bahasa Inggris 1
		Bahasa Inggris 2
		Kewirausahaan

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Kristen Cipta Wacana Malang	-	-
Bidang Ilmu	Sastra Inggris	-	-
Tahun Masuk – Lulus	1993 - 1997	-	-
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	A Psychological Analysis on the Main Character of Lawrence's "Sons and Lovers"	-	-
Nama Pembimbing/Promotor	1. Dra. Agustina Lopulalan, M.Hum 2. Dra. Anna D. Soehardjo	-	-

C. Pengalaman Penelitian dalam 5 tahun terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml(Rp)
1	2014	Terapi Senam Fisik sebagai Solusi Praktis Memelihara Kesehatan bagi Pengguna Komputer	Mandiri	Rp. 1.000.000,-
2	2013	Aplikasi Penyaringan Kandidat Untuk Promosi Jabatan Dengan Profile Matching	DIKTI	Rp. 14.500.000,-
3	2012	Peningkatan Proses Pembelajaran Bahasa Inggris dengan Menggunakan Metode Presentation - Practice Production di STIKI Malang	Mandiri	Rp. 1.000.000,-

D. Pengalaman Pengabdian kepada masyarakat dalam 5 tahun terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian kepada masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jml(Rp)
1	2014	Pendampingan Pelatihan Komputer di Dinas KOMINFO Malang	Dinas KOMINFO	
2	2013	Pelatihan Microsoft PowerPoint dan e-Learning	YPK JATIM Malang	2.500.000
3	2013	Pelatihan Pembuatan Brosur & Katalog	STIKI Malang	
4	2012	Pelatihan Microsoft Office bagi staf guru di SD Negeri Sukun 3 Malang	STIKI Malang	

E. Publikasi artikel dalam jurnal dalam 5 tahun terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/nomor/tahun
1	Penyaringan Kandidat Untuk Promosi Jabatan Dengan Profile Matching	Dinamika Dotcom	Volume 5, No. 1, Tahun 2014
2	Traditional Exercises As A Practical Solution In Health Problem For Computer User	Proceeding IC-Itechs ISSN 2356-4407	Volume 1, No. 1, Tahun 2014
3	Englises: Indonesian EFL Teachers' Perception	Parole Journal of Linguistics and Education Print ISSN: 2087-345X Online ISSN: 2338-0683	Volume 4, Number 1 Tahun 2014
4	A Correlation between Students' English Proficiency and Their Computer Programming Mastery	UTIC Proceedings ISBN: 978-602-18907-1-4	Tahun 2014
5	Object Recognition Based on Genetic Algorithm with Color Segmentation	Proceeding IC-Itechs ISSN 2356-4407	Tahun 2014

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation) dalam 5 tahun terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah/seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan tempat
1	The 6 th National English Language Teachers and Lecturers (NELTAL) Conference	Diary Studies: A Way for Gathering Students' Voices and Enhancing Teacher-Students' Interaction	29 Maret 2014, Universitas Negeri Malang
2	The 3 rd UAD TEFL International Conference 2014	A Correlation between Students' English Proficiency and Their Computer Programming Mastery	17 - 18 September 2014, Cavinton Hotel Yogyakarta

G. Karya Buku dalam 5 tahun terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1	Diary Studies: A Way for Gathering Students' Voices and Enhancing Teacher-Students' Interaction (Edited Book)	2014	489 (hal.421-430)	Universitas Negeri Malang Press

H. Perolehan HKI dalam 5-10 tahun terakhir

No	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
	-			

I. Pengalaman merumuskan kebijakan publik/rekayasa sosial dalam 5 tahun terakhir

No	Judul/Tema/Jenis/Rekayasa sosial lainnya yang telah diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
	-			

J. Penghargaan dalam 10 tahun terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
	-		

**LAPORAN KEUANGAN
HIBAH DESENTRALISASI
PENELITIAN DOSEN PEMULA
TAHUN ANGGARAN 2017**

PENDIDIKAN ANTI KORUPSI BAGI PELAJAR



TIM PELAKSANA

JOZUA FERJANUS PALANDI, M.Kom. / 0012057201
SITI AMINAH, M.Pd. / 0715118901
ZUSANA EKO PUDYASTUTI S.S. / 0716017601

DIBIYAI OLEH:

KEMENRISTEKDIKTI, sesuai dengan
Surat Perjanjian Nomor: 089/SP2H/K7/KM/2017

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI INFORMATIKA DAN KOMPUTER INDONESIA
2017**

REKAPITULASI PENGGUNAAN DANA PENELITIAN

Judul : Pendidikan Anti Korupsi Bagi Pelajar
Skema Hibah : Penelitian Dosen Pemula
Ketua Peneliti : Jozua Ferjanus Palandi
Anggota 1 : Siti Aminah
Anggota 2 : Zusana Eko Pudyastuti
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 1 dari rencana 1 tahun
Dana : Rp. 20.000.000,-

Rincian Penggunaan

1. Honorarium					
No	Pelaksana	Alokasi Waktu (minggu)	Honor/ Minggu (Rp)	Jumlah (Rp)	
1	Peneliti Utama	32	62500	2000000	
2	Anggota Peneliti	32	62500	2000000	
3	Anggota Peneliti	32	62500	2000000	
Sub total				6000000	
2. Peralatan Penunjang					
No	Material	Kegunaan	Kuantiti	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Domain + Hosting	Mendaftar nama domain dan sewa hosting	1	614400	614400
2	Service dan pasang tinta printer	Pengisian tinta di X4print	1	250000	250000
3	SSD EVO	Penunjang penyimpanan data	1	1500000	1500000
4	Haswwell/DDR3L	Penunjang kecepatan akses	1	1350000	1350000
5	Sewa Studio	Koordinasi Tim	4	225000	900000
Sub Total					4614400

3. Bahan Habis Pakai					
No	Material	Kegunaan	Kuantiti	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Alat tulis, klip, dll	Keperluan ATK	1	235500	235500
2	Kuitansi, gunting, dll	Keperluan ATK	1	123700	123700
3	Fotocopy	Fotocopy berkas	1	117900	117900
4	Fotocopy	Fotocopy berkas	1	16000	16000
5	Fotocopy	Fotocopy berkas	1	33000	33000
6	Fotocopy	Fotocopy berkas	1	21000	21000
7	Fotocopy	Fotocopy berkas	1	36800	36800
8	Kertas 70	Fotocopy berkas	1	34500	34500
9	Fotocopy	Fotocopy berkas	1	27200	27200
10	Alat tulis	Keperluan ATK	1	104000	104000
11	Alat tulis	Keperluan ATK	1	109000	109000
12	Kertas dan sampul	Pencetakan laporan	1	44000	44000
13	Materai	Keperluan pemberkasan	10	6500	65000
14	Langganan Internet bulan Maret	Koneksi internet	1	229425	229425
15	Langganan Internet bulan April	Koneksi internet	1	229425	229425
16	Langganan Internet bulan Mei	Koneksi internet	1	229425	229425
17	Langganan Internet bulan Juni	Koneksi internet	1	229425	229425
18	Langganan Internet bulan Juli	Koneksi internet	1	328510	328510
19	Langganan Internet bulan Agustus	Koneksi internet	1	325470	325470
20	Langganan Internet bulan September	Koneksi internet	1	328510	328510
21	Langganan Internet bulan Oktober	Koneksi internet	1	328510	328510
22	Voucher Internet	Koneksi internet	1	51500	51500
23	Kertas dll	Keperluan ATK	1	67800	67800
24	Refill cutter	Keperluan ATK	1	23500	23500
25	Kertas	Pemberkasan	1	35200	35200
26	Voucher Internet	Koneksi internet	1	51500	51500
27	Kertas & Pulpen	Keperluan ATK	1	59200	59200

Sub Total					3485000
4. Perjalanan					
No	Material	Kegunaan	Kuantiti	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Perjalanan belanja keperluan ATK	Akomodasi kegiatan	1	50000	50000
2	Perjalanan belanja keperluan ATK	Akomodasi kegiatan	1	50000	50000
3	Perjalanan belanja keperluan ATK	Akomodasi kegiatan	1	50000	50000
4	Perjalanan belanja keperluan ATK	Akomodasi kegiatan	1	50000	50000
5	Perjalanan belanja keperluan ATK	Akomodasi kegiatan	1	50000	50000
6	Perjalanan belanja keperluan ATK	Akomodasi kegiatan	1	100000	100000
7	Perjalanan belanja keperluan ATK	Akomodasi kegiatan	1	50000	50000
8	Perjalanan belanja keperluan ATK	Akomodasi kegiatan	1	100000	100000
9	Tiket perjalanan mengikuti seminar & presentasi	Berangkat ke Semarang	3	150000	450000
10	Tiket perjalanan kembali dari seminar & presentasi	Kembali ke Malang	3	150000	450000
11	Perjalanan belanja keperluan ATK	Akomodasi kegiatan	1	100000	100000
12	Perjalanan belanja keperluan ATK	Akomodasi kegiatan	1	50600	50600
13	Bahan bakar	Survey toko ATK	1	50000	50000
14	Bahan bakar	Survey toko ATK	1	100000	100000
Sub Total					1700600
5. Lain- lain					
No	Material	Kegunaan	Kuantiti	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Seminar	Mempresentasikan laporan + biaya transfer	3	1050000	3150000

2	Akomodasi selama konferensi	Tempat menginap	3	350000	1050000
Sub Total					4200000
Total pengeluaran					20000000

No.	Tahapan								
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Pencatatan Kebutuhan								
2	Analisis Masalah								
3	Mendefinisikan Fitur								
4	Desain Web Dinamis								
5	Desain Proses								
6	Desain Menu								
7	Uji Desain								
8	Konversi Desain ke program								
9	Uji Program								
10	Uji Sistem								
11	Instalasi Sistem								
12	Launching Sistem								
13	Seminar								
14	Publikasi								

PENGEMBANGAN APLIKASI WEB E-LEARNING UNTUK PENDIDIKAN ANTI KORUPSI MENGGUNAKAN MOODLE

Jozua Ferjanus Palandi¹, Siti Aminah¹, Zusana Eko Pudyastuti^{1,2}

¹Sekolah Tinggi Informatika & Komputer Indonesia

²Universitas Negeri Malang

E-mail¹: jozuaftp@stiki.ac.id

Abstrak

Pendidikan Anti Korupsi amat dibutuhkan sebagai usaha untuk mengatasi masalah korupsi dan perilaku koruptif. Di lain pihak teknologi yang saat ini berkembang pesat dapat difungsikan sebagai media untuk mengedukasi masyarakat, terutama pelajar. Sejauh ini aplikasi atau situs yang terkait dengan pembahasan anti korupsi kebanyakan berisi makalah-makalah tentang pendidikan anti korupsi, bahkan situs *Indonesian Corruption Watch* juga berisi artikel-artikel yang memuat berita tentang korupsi. Situs-situs tersebut memang berupaya untuk memberantas korupsi atau mencegah tindakan korupsi, namun materi untuk Pendidikan Anti Korupsi belum banyak disentuh. Pendidikan Anti Korupsi untuk perguruan tinggi dibuat secara personal dalam sebuah blog saja sehingga tidak dapat dijadikan referensi dalam dunia akademik. Oleh karena itu, dibutuhkan adanya sebuah situs web yang secara khusus menangani materi Pendidikan Anti Korupsi bagi masyarakat pada umumnya dan pelajar pada khususnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan produk aplikasi web *e-learning* menggunakan LMS *Moodle*. Aplikasi yang dipakai untuk membangun sistem ini adalah *Moodle*. Metode yang akan dipakai dalam pencapaian tujuan penelitian ini mengikuti empat tahapan, yaitu: tahap analisis, tahap desain, tahap pembuatan, dan tahap penerapan. Secara singkat tahapan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut: tahap analisis akan menghasilkan spesifikasi kebutuhan sistem, tahap desain akan melakukan pengujian terhadap desain yang telah dibuat, tahap pembuatan akan melakukan konversi desain menjadi sebuah program, dan yang terakhir tahap penerapan adalah tahap dimana proses instalasi sistem dilakukan dan dieksekusi. Hasil akhir dari penelitian ini adalah situs *e-learning* dengan *course* Pendidikan Anti Korupsi yang dikembangkan dengan menggunakan LMS *Moodle*.

Kata kunci: Pendidikan, Anti Korupsi, LMS, *Moodle*, *e-learning*

Abstract

Anti-corruption education is important for combating corruption or corruptive act. The rapid development of technology can be employed effectively as a media to educate people, particularly students, about anti-corruption education. The content of applications or websites which are intended for that purpose are mostly articles about anti-corruption education. As a matter of fact, the website of Indonesian Corruption Watch per se contains articles merely about news on corruption. Those sites were created with an intention to combat or to prevent corruption, however, none of them provides materials on anti-corruption education. Materials on anti-corruption education for higher education can be found mostly in personal blog that cannot be considered as an appropriate academic references for teaching anti-corruption education. Therefore, a website which particularly contains anti-corruption education materials following the academic principles is critically needed to educate people and students. The objective of this study was to develop e-learning website application using LMS Moodle for accommodating the teaching of anti-corruption education. Moodle was employed in this study to build the system. Several stages were required to achieve the aim, i.e. analysis stage, design stage, developing stage and application stage. Briefly, the specification of system requirement was identified in the analysis stage; the assessment on the design of the website was taken in the design stage; the design to be converted into a program was conducted in the development stage; and the process of system installation and launching were conducted in the application stage. The end-product of this study was an e-learning website that contained courses on anti-corruption education using LMS Moodle.

Keywords: Education, Anti-corruption, LMS, *Moodle*, *e-learning*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan Anti Korupsi merupakan salah satu usaha preventif dalam memberantas korupsi. Usaha ini diharapkan dapat memberantas korupsi sehingga bangsa Indonesia dapat maju melalui pendidikan. Pendidikan merupakan salah satu cara atau proses membangun generasi penerus bangsa yang cerdas komprehensif [1], dan dengan pendidikan itu juga berbagai aspek kehidupan

dapat dikembangkan melalui proses belajar dan pembelajaran. Banyak masalah ditemukan terkait proses belajar dan pembelajaran yang perlu diharmonisasikan agar kondisi belajar dapat tercipta sesuai dengan tujuan sehingga pada akhirnya dapat diperoleh hasil yang optimal. Tujuan pembangunan nasional Indonesia adalah mencerdaskan kehidupan bangsa, artinya adalah bahwa pendidikan merupakan suatu faktor penting yang dilakukan

dengan sadar dalam suatu rangkaian proses mewujudkan cita-cita bangsa Indonesia yaitu mengubah perilaku manusia Indonesia ke arah yang lebih baik [2]. Pendidikan yang benar akan merangsang kreativitas seorang peserta didik untuk memiliki watak kerja keras, beretos kerja tinggi, bertanggung jawab dalam menuntaskan pekerjaannya sehingga peserta didik tersebut mampu menghadapi tantangan dalam hal kehidupan dan perkembangan teknologi yang semakin cepat akhir-akhir ini [3]. Penyampaian materi, dalam penelitian ini adalah materi Pendidikan Anti Korupsi, yang cenderung monoton dalam kelas membuat minat peserta didik untuk mengikuti pelajaran menjadi menurun. Kondisi seperti ini juga mengakibatkan kemauan belajar peserta didik akan menurun. Model pembelajaran alternatif yang mendukung proses belajar dan pembelajaran yang dimaksud mutlak diperlukan. Model pembelajaran alternatif tersebut diharapkan dapat memicu minat belajar peserta didik. Salah satu alternatif dalam proses belajar dan pembelajaran tersebut adalah dengan memanfaatkan media pembelajaran yang *familiar* dengan peserta didik.

Selain itu, tenaga pengajar dituntut untuk selalu melakukan hal-hal kreatif dalam merancang dan mengembangkan media pembelajaran yang tentu saja masih harus sesuai dengan koridor kebutuhan di perguruan tinggi masing-masing. Dalam mengembangkan media pembelajaran, seorang tenaga pengajar diharapkan dapat menyesuaikan dengan kebutuhan dan tujuan dari pembelajaran yang akan dicapai. Diharapkan dengan tersedianya media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan pembelajaran maka media tersebut tentunya dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih mudah diikuti oleh peserta didik [4]. Materi yang menjadi titik pokok atau yang menjadi konten dari media pembelajaran ini adalah Pendidikan Anti

Korupsi. Mata kuliah Pendidikan Anti Korupsi yang ditawarkan kepada perguruan tinggi sementara ini masih berupa penyampaian materi dengan cara ceramah yang berorientasi untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, serta mengembangkan sikap peduli dan bertanggungjawab terhadap tindakan dan kondisi yang terkait dengan masalah pencegahan perilaku koruptif. Tujuan Pendidikan Anti Korupsi adalah menanamkan mental anti korupsi yang sudah menjadi ranah lembaga pendidikan formal mengingat bahwa sebuah lembaga pendidikan formal memiliki posisi yang sangat strategis dalam hal memberikan perlindungan kepada calon generasi penerus bangsa agar memiliki pandangan yang benar terhadap meningkatnya tindak korupsi [5].

Berdasarkan tren teknologi akhir-akhir ini banyak sekali bidang-bidang yang memanfaatkan fasilitas jaringan Internet, baik dalam bidang pendidikan maupun dalam bidang-bidang lain. *E-learning* didefinisikan sebagai model pembelajaran dimana media elektronik atau khususnya Internet menjadi satu-satunya media pembelajaran [11]. Oleh karena itu, *e-learning* menjadikan peserta didik wajib berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran dan aktivitasnya dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja (pembelajaran jarak jauh). Sistem *e-learning* memiliki serangkaian fitur yang dapat digunakan untuk meregistrasi, memonitor dan mengevaluasi aktivitas pembelajaran. *Platform* seperti ini merupakan sebuah sistem yang mengintegrasikan banyak kegiatan pembelajaran sekaligus, seperti menciptakan, mengorganisasikan, mengirimkan, berkomunikasi, berkolaborasi, dan juga memberikan nilai. Selain itu, sistem pembelajaran ini memungkinkan tenaga pengajar untuk menggunakan ulang, mengubah, atau merevisi konten materi pembelajaran [7-8, 11]. *E-learning* adalah model pembelajaran

yang menggunakan koneksi Internet dengan jangkauannya yang luas serta memiliki kemampuan untuk menyimpan, memodifikasi, mendistribusi, dan membagikan suatu materi ajar melalui komputer dan teknologi Internet yang standar. Dengan demikian, model pembelajaran ini secara praktis dapat menyampaikan suatu bahan ajar kepada peserta didik hanya dengan memanfaatkan jaringan Internet dan computer. Artinya bahwa proses pembelajaran tidak harus dilakukan dengan tatap muka langsung. Studi empiris menyatakan bahwa motivasi dan kemandirian peserta didik mengalami peningkatan dengan digunakannya pembelajaran *e-learning* tersebut, meskipun mungkin prestasi belajarnya tidak mengalami peningkatan ketika dibandingkan dengan pembelajaran konvensional [11].

Berdasarkan pendapat di atas maka salah satu alternatif media pembelajaran yang dapat ditawarkan bagi peserta didik adalah pembelajaran berbasis Internet. Media pembelajaran ini dinilai dapat mendukung proses pembelajaran Pendidikan Anti Korupsi. Kelebihan media pembelajaran ini adalah bahwa media tersebut dapat digunakan oleh peserta didik untuk belajar di luar jam reguler dan dapat diakses dengan mudah. Pemberian ceramah di kelas membuat penyampaian materi di kelas menjadi kurang optimal sehingga berakibat pemahaman materi oleh peserta didik juga tidak optimal. Dengan adanya fasilitas jaringan Internet, dapat dibuat sebuah media pembelajaran berbasis Internet yang nantinya dapat membantu tenaga pengajar dalam menyampaikan materinya di luar jam mengajar reguler. Media pembelajaran ini, atau yang biasa disebut dengan *e-learning*, dibutuhkan oleh tenaga pengajar karena media ini dapat diakses tanpa terbatas waktu dan tempat selama tersedia jaringan Internet dan perangkat komputer atau gawai. Materi yang diberikan oleh tenaga pengajar dapat diakses berulang kali oleh

peserta didik kapanpun dan dimanapun tergantung keinginan peserta didik. Teknologi Internet di era digital ini telah menjadi kebutuhan penting dalam proses belajar dan pembelajaran. Pendidikan dengan memanfaatkan teknologi Internet merupakan sarana komunikasi yang dapat dimanfaatkan oleh tenaga pengajar dalam memotivasi peserta didik untuk belajar secara mandiri.

Dalam dunia pendidikan, *Learning Management System* (LMS) banyak digunakan sebagai media pembelajaran online baik yang dilakukan secara terpisah atau terintegrasi dengan pembelajaran konvensional secara tatap muka (*blended learning*). Sistem pembelajaran ini diakui dapat memberikan banyak keuntungan bagi tenaga pengajar dan peserta didik dalam proses pembelajaran karena banyaknya kemudahan yang disediakan. LMS mampu mengakomodasikan konten dalam berbagai macam format seperti suara, teks, dan gambar. Sistem ini juga telah banyak dikembangkan dan dirancang menyesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran. LMS memberikan fasilitas kepada tenaga pengajar dan peserta didik untuk beraktivitas secara online layaknya kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara konvensional, seperti membuka kelas, mengunggah dan mengunduh materi pembelajaran, mengumpulkan tugas dan berkomunikasi. LMS ini dapat mengakomodasi berbagai media online yang sering digunakan baik oleh tenaga pengajar maupun peserta didik sehingga mereka dapat berkomunikasi secara interaktif dengan menggunakan *message boards*, *chats*, *video-conference*, dan *forums* [7-8]. Sehingga seharusnya tenaga pengajar bisa berpikir lebih kreatif untuk mengembangkan materinya menggunakan teknologi Internet dan menempatkannya pada model *e-learning* dengan memanfaatkan aplikasi manajemen konten berbasis web.

Salah satu aplikasi web yang banyak

digunakan adalah *Moodle*. Dengan menggunakan koneksi Internet, manfaat *e-learning* dengan *Moodle* sebagai media pembelajaran dapat dijadikan sebagai pemicu untuk menarik minat peserta didik dalam proses pembelajaran. Aplikasi *Moodle* secara fungsi lebih dikenal sebagai *Course Management System* atau *Learning Management System* (LMS). *Moodle* adalah kependekan dari *Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment* [7]. *Moodle* adalah salah satu jenis LMS yang paling sering digunakan dalam proses pembelajaran karena dianggap mampu mendukung tercapainya keberhasilan pembelajaran. Keuntungan yang dapat diperoleh dengan menggunakan *Moodle* antara lain efisiensi waktu dan biaya, kemudahan akses dan fitur, fleksibilitas jadwal belajar, meningkatkan kemandirian peserta didik dalam belajar, meningkatkan motivasi peserta didik, kemudahan dalam memberikan penilaian, mengakomodasi banyak media. Kemudahan dan keuntungan ini sejalan dengan keuntungan penggunaan LMS dalam pembelajaran [8-10].

LMS *Moodle* ini merupakan sebuah perangkat lunak yang berfungsi untuk menyediakan fasilitas dan lingkungan pembelajaran berbasis Internet. Dengan tampilan web, *Moodle* memiliki fitur-fitur yang cukup lengkap untuk menyajikan *course* dimana tenaga pengajar bisa mengunggah materi [8]. Dalam hal ini aplikasi yang dibuat memanfaatkan model *cloud computing*. *Cloud computing* adalah sebuah model yang memungkinkan dilakukannya *ubiquitous computing* secara *on-demand* dengan mengakses jaringan ke sumber daya komputasi, misalnya *storage* [6]. Peserta didik dapat *login* ke sistem *Moodle*, kemudian memilih *course* yang disediakan atau melakukan *enrollment*. Dengan aplikasi ini pula aktivitas peserta didik dalam *Moodle* dapat dimonitor. Menyesuaikan dengan kebutuhan tenaga pengajar dalam

memberikan alternatif pembelajaran pada matakuliah Pendidikan Anti Korupsi, perlu diadakan inovasi dalam pengembangan alternatif sistem pembelajaran yang menarik dan interaktif dalam pemanfaatannya.

Sehubungan dengan perlunya inovasi tersebut, maka perlu dikembangkan sebuah alternatif pembelajaran yaitu *e-learning* untuk Pendidikan Anti Korupsi menggunakan aplikasi *Moodle*. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana rancang bangun *e-learning* menggunakan *Moodle* untuk Pendidikan Anti Korupsi?” Sedangkan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan rancang bangun *e-learning* menggunakan *Moodle* untuk Pendidikan Anti Korupsi.

2. METODE

Dalam mengembangkan *e-learning* menggunakan aplikasi *Moodle* untuk Pendidikan Anti Korupsi, akan digunakan empat tahap seperti yang dilakukan untuk merancang sebuah sistem informasi. Tahap-tahap tersebut adalah:

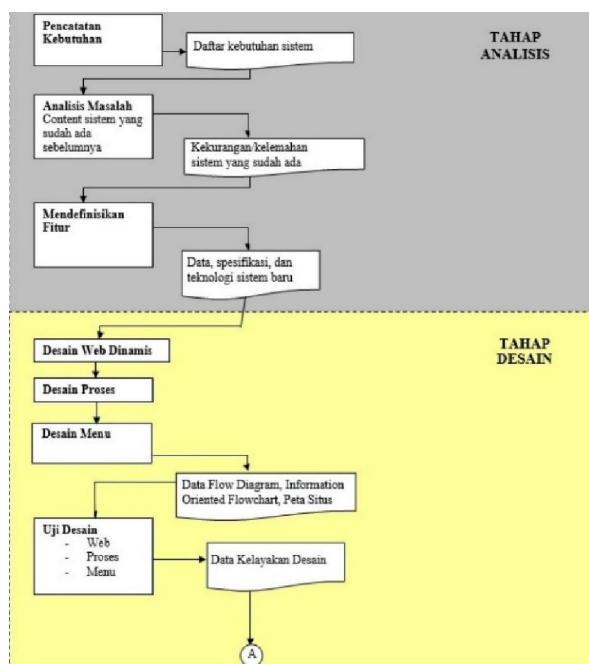
- 1). Tahap Analisis
- 2). Tahap Desain
- 3). Tahap Pembuatan
- 4). Tahap Penerapan

Jenis Penelitian ini adalah Penelitian dan Pengembangan dengan lokasi penelitian di Laboratorium STIKI Malang. *Road map* aktivitas penelitian di setiap tahapan dapat dilihat pada Gambar 1.

Tahap Analisis:

Tahap ini dapat dilihat dari Gambar 1. Diawali dengan aktivitas observasi langsung dan dengan mencatat kebutuhan sistem, penelitian dilanjutkan dengan menganalisis masalah berdasarkan data-data dari penelitian sebelumnya, artikel yang terkait dengan pencegahan tindakan korupsi, dan berdasarkan jurnal-jurnal yang menyediakan materi serta

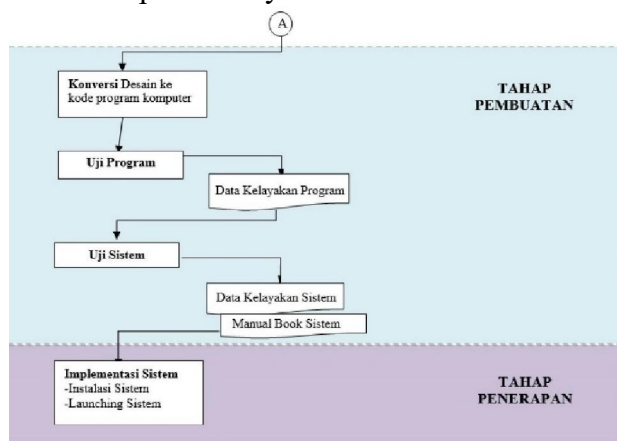
bahan-bahan ajar Pendidikan Anti Korupsi dari beberapa sumber lain. Penjelasan untuk hasil dari analisis masalah di atas akan dibahas di bagian berikutnya.



Gambar 1. Tahap Analisis dan Tahap Desain

Tahap Desain:

Mengacu pada Gambar 1 juga dapat dilihat bahwa aktivitas mendesain yang dimaksud adalah mencari ketepatan pilihan layout, proses, dan menu yang mendukung konten Pendidikan Anti Korupsi nantinya.



Gambar 2. Tahap Pembuatan dan Tahap Penerapan

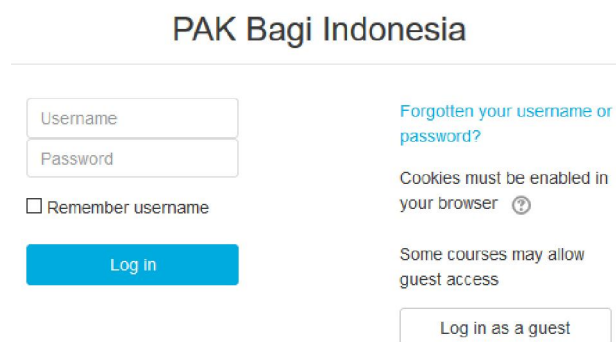
Tahap Pembuatan:

Alur tahap pembuatan dapat dilihat pada

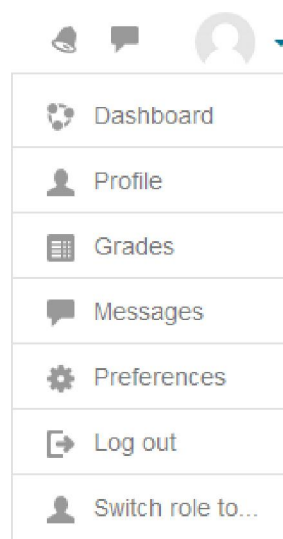
Gambar 2. Tahap ini melakukan konversi logika yang tadinya berupa desain menjadi program komputer yang dalam hal ini menggunakan aplikasi *Moodle*. Program komputer yang dimaksud adalah menghasilkan aplikasi perangkat lunak berbasis web yang bersifat dinamis. Hasil uji program di atas mengikuti standar *Learning Management System* yang telah disiapkan oleh pengembang. Apabila sudah tidak ditemukan kesalahan maka dilanjutkan ke tahap berikutnya.

Tahap Penerapan:

Tahap penerapan diawali dengan instalasi perangkat lunak di server yang telah ditentukan oleh penyedia jasa *hosting*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada bagian bawah Gambar 2.



Gambar 3. Aplikasi web *e-learning* PAK



Gambar 4. Setting *Moodle*

Untuk melihat jalannya aplikasi, maka yang diperlukan adalah memanggil atau mengakses aplikasi web yang telah dibuat oleh *user*. Dalam hal ini *user* yang dimaksud adalah tenaga pengajar, peserta didik, dan admin. Tampilan aplikasi dapat dilihat pada Gambar 3.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa proses rancang bangun aplikasi web *e-learning* untuk Pendidikan Anti Korupsi dengan menggunakan *Moodle* telah dilakukan. Apabila dikaitkan dengan model pengembangan sistem informasi, proses rancang bangun *e-learning* menggunakan *Moodle* ini akan melalui empat tahap. Tahap pertama adalah proses analisis yang menghasilkan daftar kebutuhan, dalam hal ini adalah kebutuhan lingkungan operasional, kebutuhan fungsional sistem, kebutuhan informasi, kebutuhan antarmuka sistem, dan kebutuhan lainnya.

Proses yang kedua adalah perancangan *layout*, desain konten, dan perancangan menu. Bagian ini dibuat untuk mempermudah pemrogram menyesuaikan tampilan, tata letak konten, komponen, dan penyajian konten pada aplikasi web *e-learning* yang dibuat. Hasil yang didapatkan dalam proses ini adalah skema perancangan *interface* aplikasi yang terdiri dari dua elemen yaitu *Login* dan *Course Catagory*. Elemen *Course Category* memiliki tiga pilihan yaitu *Select Course*, *Search Course*, dan *All Courses*. Sedangkan pada elemen *Login*, memiliki tiga bagian yaitu *Username*, *Password*, dan *Forgot Password*. Untuk *e-learning* yang menggunakan *Moodle* ini sudah memiliki desain bawaan, dimana tampilannya dapat berbeda-beda sesuai dengan tema yang dipilih, namun demikian untuk *header*, letak menu navigasi, dan konten yang akan dimasukkan bisa diatur sesuai kebutuhan pengguna.

Proses yang ketiga adalah proses

pengembangan aplikasi. Spesifikasi alat yang digunakan pada proses pengembangan dalam penelitian ini adalah (a) spesifikasi komputer dengan *Processor* AMD-A8 *Quad-Core* 2.20 Ghz, *Memory* 4GB DDR3, *Harddisk* 500 GB, DVD RW, dan (b) spesifikasi software *Operating System* Windows 10, LMS *Moodle*, Web Browser Mozilla FireFox, Microsoft Edge, dan Chrome. Berdasarkan spesifikasi hardware dan software tersebut diatas, maka sebagai pengguna sudah dapat mengakses *Moodle* dari *web browser* di komputer klien. Sedangkan versi sistem operasi tidak terlalu penting, namun tetap dibutuhkan versi yang masih didukung oleh pengembang sistem operasi agar fitur-fitur yang tersedia dapat difungsikan dengan baik.

PAK Bagi Indonesia

Available courses

Pendidikan Anti Korupsi

Pendidikan Anti Korupsi untuk PT

Pendidikan Anti Korupsi

Pendidikan Anti Korupsi untuk SMA

Pendidikan Anti Korupsi

Pendidikan Anti Korupsi untuk SMP

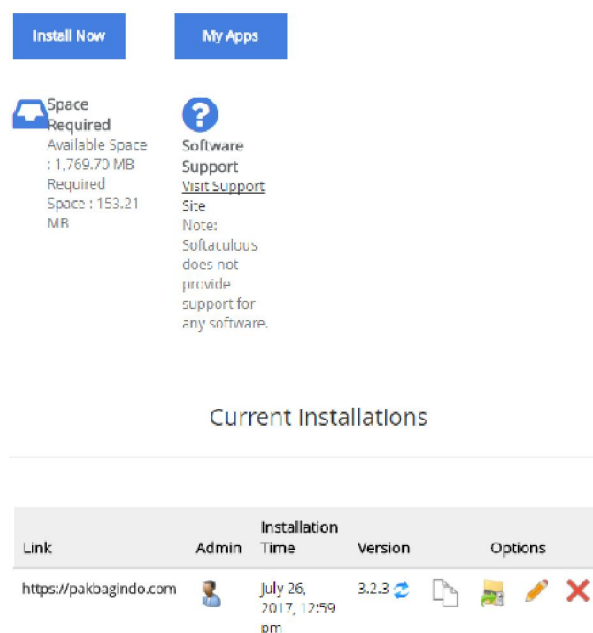
Pendidikan Anti Korupsi

Pendidikan Anti Korupsi untuk SD

Gambar 5. Course yang ditawarkan

Proses yang terakhir terdiri dari beberapa aktifitas. Aktifitas yang dilakukan dalam proses pengembangan aplikasi web *e-learning* menggunakan *Moodle* ini adalah menyewa server untuk *hosting* dan memesan *domain* dengan nama www.pakbagindo.com. Aktifitas selanjutnya adalah melakukan instalasi aplikasi *Moodle* melalui *control panel* yang sudah

disiapkan oleh *server hosting*. Proses instalasi dapat dilihat aktifitasnya pada Gambar 6. Aktifitas berikutnya, setelah *Moodle* berhasil di-*install* adalah mengatur tata letak menu dan navigasi pada tampilan *Moodle* yang sudah tersedia agar memudahkan pengguna nantinya dalam menggunakan aplikasi *e-learning* ini. Untuk *setting*, tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4. Aktifitas terakhir adalah memasukkan konten materi Pendidikan Anti Korupsi yang telah disusun sedemikian rupa untuk memudahkan pengguna ketika mengaksesnya nanti. Memasukkan konten harus melihat katagori *courses* seperti yang dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 6. Penggunaan *Moodle*

Integrasi pada aplikasi ini, seperti misalnya: membuat materi dengan format .pdf atau .doc, menyiapkan video-video terkait dengan materi, menyiapkan gambar atau animasi terkait dengan materi, soal-soal latihan dan evaluasi, serta memberikan *link website* lain untuk sumber belajar yang relevan sudah harus disiapkan terlebih dahulu. Semua bahan tersebut akan terangkum dalam sebuah *course* Pendidikan Anti Korupsi dengan beberapa topik yang telah

terformat. Pengguna dapat mengakses *e-learning* melalui perangkat komputer maupun gawai yang terhubung ke Internet melalui *browser* dengan menetikkan alamat www.pakbagindo.com. Untuk dapat menggunakan aplikasi *e-learning* yang dikembangkan dengan menggunakan *Moodle* ini, peserta didik harus mendaftar terlebih dahulu. Pengguna yang sudah terdaftar harus memasukkan kata sandi (*password*) pada *course* Pendidikan Anti Korupsi agar dapat melihat konten yang sudah disediakan. Setelah mendaftar dan masuk ke dalam *course* Pendidikan Anti Korupsi, maka peserta didik dapat dikatakan siap untuk mengikuti proses belajar melalui *e-learning* yang telah dikembangkan oleh pemrogram. Revisi aplikasi web *e-learning* ini dilakukan berdasarkan uji coba seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Pengujian Sistem

No	Diujikan	Pengujian	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Akses Web	Ketik URL: www.pakbagindo.com	Situs pakbagindo	Sukses
2	Login	Input <i>username</i> dan <i>password</i>	Jika input benar, <i>user</i> dapat masuk ke dalam sistem	Sukses
2	Memilih Course	Click salah satu pilihan <i>course</i>	User dapat masuk ke dalam <i>course</i> yang dipilihnya	Sukses
3	Memilih Topik	Click topik yang diharapkan	User dapat masuk ke dalam topik yang dipilih	Sukses
4	Memilih materi	Click materi yang diharapkan	User dapat menampilkan materi	Sukses
5	Mengedit pengaturan	User memilih proses <i>edit settings</i>	User dapat melakukan proses <i>setting</i>	Sukses

No	Diujikan	Pengujian	Hasil Pengujian	Kesimpulan
6	Melakukan <i>backup</i>	User memilih proses <i>backup</i>	User dapat melakukan proses <i>backup</i>	Sukses
7	Melakukan <i>restore</i>	User memilih proses <i>restore</i>	User dapat melakukan proses <i>restore</i>	Sukses
8	Masuk <i>dashboard</i>	User memilih menu <i>dashboard</i>	User dapat melakukan kustomisasi <i>dashboard</i>	Sukses
9	Memilih menu <i>profile</i>	User memilih menu <i>profile</i>	User dapat melakukan kustomisasi <i>profile</i>	Sukses
10	Memilih menu <i>messages</i>	User memilih menu <i>messages</i>	User dapat melakukan pengiriman pesan	Sukses

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan pembahasan yang telah dijelaskan di atas, maka kesimpulan yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah bahwa proses rancang bangun aplikasi *e-learning* dengan menggunakan Moodle ini, ketika dikaitkan dengan model pengembangan sistem informasi akan melalui sebuah siklus yaitu analisis, perancangan, pembuatan, dan penerapan. Untuk mengakses aplikasi web *e-learning* Pendidikan Anti Korupsi ini bisa dilakukan dengan memanggil nama domain *www.pakbagindo.com*. Lebih lanjut, untuk mengakses *course* lebih dalam, maka pengguna harus melakukan *enrollment* terlebih dahulu. Setelah peserta didik terdaftar, maka *course* dapat diakses oleh peserta didik dan mengikuti *course* Pendidikan Anti Korupsi tersebut dengan cara memilih topik dimana konten yang diinginkan oleh peserta didik tersedia.

Dalam rangka kegiatan belajar baik dalam lingkungan kampus maupun di luar lingkungan kampus, tenaga pengajar hendaknya dapat memancing rasa ingin tahu peserta didik untuk mengoptimalkan penggunaan Internet sebagai

media pembelajaran online melalui aplikasi web *e-learning* sebagai media alternatif pembelajaran guna mengoptimalkan penerimaan materi oleh peserta didik. Tenaga pengajar seyogyanya juga secara konsisten dan berkelanjutan menggunakan *e-learning* sebagai media alternatif pembelajaran, mengingat tren teknologi sekarang ini sangat mendukung dalam hal mengatasi keterbatasan ruang dan waktu. Disamping itu semua, tenaga pengajar dituntut harus lebih kreatif dalam mengemas proses pembelajaran sehingga transformasi cara belajar seperti ini akan mudah diikuti oleh peserta didik secara mandiri.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Pada akhirnya peneliti dapat mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Direktorat Jendral Sumber Daya IPTEK dan DIKTI, Kemenristekdikti, yang sudah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian tentang Pendidikan Anti Korupsi melalui Hibah Penelitian Dosen Pemula tahun anggaran 2017. Ucapan terima kasih ini juga disampaikan untuk Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat STIKI Malang yang telah memfasilitasi terlaksananya kegiatan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Novijantie, Lilik. 2014. Peran Lembaga Pendidikan Formal Sebagai Modal Utama Membangun Karakter Siswa. *Jurnal Ilmu Tarbiyah "At-Tajdid"*. 3(1): 45-71.
- [2] Setyandari, Ana. 2016. Pendidikan Karakter Sebagai Sebagai Pilar Pembentukan Kepribadian Bangsa. *Magistra*. 28(98): 1-6.
- [3] Awad, Faizah. 2015. Pembelajaran Kreatif Perspektif Bimbingan & Konseling. *Tadbir*. 3(1): 29-37.
- [4] Supartini, Mimik. 2016. Pembelajaran Kreatif Perspektif Bimbingan & Konseling.

Jurnal Penelitian dan Pendidikan IPS.
10(2): 1858-4985.

- [5] Suryani, Ita. 2015. Penanaman Nilai-Nilai Anti Korupsi Di Lembaga Pendidikan Perguruan Tinggi Sebagai Upaya Preventif Pencegahan Korupsi. *Jurnal Visi Komunikasi.* 14(2): 285-301.
- [6] Sunaryo, Tedyyana, A., Kasmawi. 2017. Rancang Bangun Server Cloud Computing Di Politeknik Negeri Bengkalis. *Jurnal Inovtek Polbeng - Seri Informatika.* 2(1): 33-40.
- [7] Lonn, S., Teasley, SD., 2009. Saving time or innovating practice: Investigating perceptions and uses of Learning Management Systems. *Elsevier: Computers & Education.* 53(3): 686-694.
- [8] Costa, C., Alvelos, H., Teixeira, L. 2012. The use of Moodle E-learning Platform; A Study in A Portuguese University. *Procedia-Technology.* 5 (2012): 334-343.
- [9] Paragina, F., Paragina, S., Jipa, A., Savu, T., Dumitrescu, A. 2011. The Benefits of Using MOODLE in Teacher Training in Romania. *Procedia-Social-Behavioral Sciences.* 15 (2011): 1135-1139.
- [10] Rymanova, I., Baryshnikov, N., Grishaeva, A. 2015. E-course Based on the LMS Moodle for English Language Teaching: Development and Implementation of Results. *Procedia-Social and Behavioral Sciences.* 260 (2015): 236-240.
- [11] Lin, H.C., Chen, W.J., Nien, S.F. 2014. The Study of Achievement and Motivation by e-Learning – A Case Study. *International Journal of Information and Education Technology.* 4 (5): 421-425.