

PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN E-LEARNING SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MELALUI APLIKASI *SEVIMA EDLINK* UNTUK MATA KULIAH MEDIA PEMBELAJARAN

Udin Prasetya*

Program Magister Pendidikan Bahasa Indonesia Pascasarjana Universitas Negeri Gorontalo

*Email: udin_s2pendbahasa@mahasiswa.ung.ac.id

PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan teknologi informasi berimplikasi terhadap aktualitas penerapannya dalam dunia pendidikan, terkhusus pada proses pembelajaran. Asas kebermanfaatannya secara efektif dan efisien menjawab berbagai tantangan kesulitan dalam pengelolaan pembelajaran dengan menghadirkan media pembelajaran yang merupakan salah satu komponen penting dalam proses pembelajaran. Kehadiran media pembelajaran secara tepat guna tersebut dirancang dengan melihat diagnosa karakteristik peserta didik, varian model pembelajaran yang diterapkan, tujuan pembelajaran yang hendak direalisasikan, dan faktor eksternal yang berkaitan tentang efisiensi waktu, biaya, dan kemudahan akses. Harefa dan Hayati (2021:8) menjelaskan bahwa penggunaan media pembelajaran merupakan cara yang dilakukan untuk menyampaikan informasi berupa materi pembelajaran. Adanya media diharapkan proses pembelajaran akan lebih mudah bagi peserta didik, karena media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu dalam belajar, selain itu media juga dapat memberikan motivasi bagi peserta didik untuk belajar.

Salah satu media pembelajaran yang dapat dirancang dan dikembangkan ke dalam proses pembelajaran adalah *e-learning*. *E-learning* merupakan salah satu produk pengintegrasian teknologi informasi dalam cakupan pembelajaran. Purbo (2002) dalam Elyas (2018) menjelaskan bahwa istilah “e” atau singkatan dari elektronik dalam *e-learning* digunakan sebagai istilah untuk segala teknologi yang digunakan untuk mendukung usaha-usaha pengajaran lewat teknologi elektronik internet. Fenny (2016) dalam Marlina et al. (2021) menyatakan *Electronic Learning* atau di singkat *e-learning* adalah suatu konsep pembelajaran dengan memanfaatkan media elektronik sebagai instrumen dalam media pembelajarannya. *E-learning* adalah proses pembelajaran yang difasilitasi dan didukung melalui pemanfaatan teknologi informasi dan internet (Chandrawati, 2010).

Dewasa ini, e-learning sebagai media pembelajaran telah dibuat dalam versi aplikasi yang dapat diakses pengguna melalui komputer *desktop*, *laptop*, dan *smartphone*. Salah satu aplikasi yang dapat menjadi pilihan untuk dimanfaatkan sebagai media dalam pembelajaran adalah *Sevima Edlink*. Pada <https://sevima.com/>, *Sevima Edlink* merupakan aplikasi yang dikhususkan untuk dunia pendidikan untuk membantu dosen/guru menghemat waktu, menjaga kelas tetap teratur, dan meningkatkan komunikasi dengan mahasiswa.

Sevima Edlink merupakan aplikasi berbentuk LMS (*Learning Manajemen System*) yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan pelaksanaan pembelajaran secara langsung atau sinkronous dalam bentuk kelas maya. LMS itu sendiri merujuk pada pengertian sebagai sebuah aplikasi (perangkat lunak) yang dirancang khusus untuk membuat, mengatur dan mendistribusikan penyampaian materi pembelajaran. Sehingga pelajar dan pengajar dapat menerima dan memberikan setiap materi pelajaran dengan mudah. Menurut Wibowo et al. (2014), LMS adalah aplikasi perangkat lunak untuk kegiatan online, program pembelajaran elektronik (e-learning program) dan isi pelatihan.

Sevima Edlink sebagai sebuah LMS dikategorikan sebagai program aplikasi *open source*. Artinya, aplikasi ini sifatnya terbuka agar dapat dirancang dan dikembangkan oleh pengembang lainnya. Atas dasar tersebut maka *Sevima Edlink* menjadi salah satu opsi yang tepat digunakan sebagai e-learning dalam proses pembelajaran, bahkan dalam tahapan perancangan dan pengembangan media tersebut.

E-learning mempermudah interaksi antara mahasiswa dengan bahan atau materi pelajaran. Demikian juga interaksi antara mahasiswa dengan dosen maupun antara sesama mahasiswa. Mahasiswa dapat saling berbagi informasi atau pendapat mengenai berbagai hal yang menyangkut pelajaran ataupun kebutuhan pengembangan diri mahasiswa. Dosen dapat menempatkan bahan-bahan belajar dan tugas-tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa di tempat tertentu di dalam web untuk diakses oleh para mahasiswa. Sesuai dengan kebutuhan, dosen dapat pula memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengakses bahan belajar tertentu maupun soal-soal ujian yang hanya dapat diakses oleh mahasiswa sekali saja dan dalam rentangan waktu tertentu pula (Karwati, 2014).

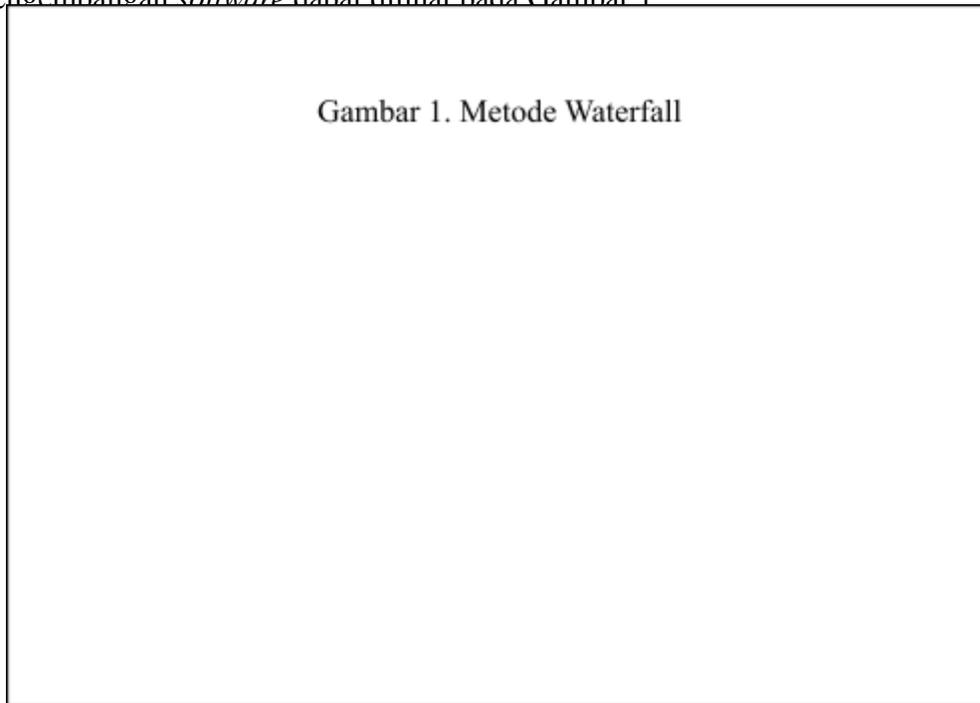
Perencanaan dan pengembangan ini memberikan manfaat teoretis dan manfaat praktis. Manfaat teoretisnya adalah sumbangsih terhadap pengembangan kelimuan terkait, utamanya yang berhubungan dengan penerapan *e-learning* sebagai media pembelajaran. Sedangkan

manfaat praktisnya adalah memberikan informasi suplemen yang dijadikan dasar pertimbangan dalam upaya realisasi putusan kebijakan terhadap esensi pemanfaatan *e-learning* secara efektif dan efisien demi formulasi kualitas pembelajaran di lingkungan sekolah maupun perguruan tinggi. Menurut artikel yang dimuat di sevima.com pada 11 September 2020, dipaparkan kelebihan dan kekurangan Sevima Edlink sebagai sebuah media pembelajaran berbasis *e-learning*. Adapun kelebihannya, yakni: 1) para mahasiswa bisa mengikuti perkuliahan kapan pun dan di mana pun sesuai keinginan dan memiliki koneksi internet dengan baik; 2) menghemat biaya transportasi atau pun tempat tinggal bila universitas yang dipilih berada di luar pulau atau luar negeri; 3) materi perkuliahan bisa dipilih sesuai tingkat kemampuan dan juga keinginannya; 4) tanya jawab dalam perkuliahan bersifat fleksibel karena bisa ditanyakan lewat chattingan baik itu kepada dosen atau teman sekelas; 5) waktu masa perkuliahan lebih singkat dibandingkan perkuliahan yang bersifat konvensional; 6) mahasiswa bisa melihat kembali materi yang diajarkan karena materi biasanya berupa modul yang dapat diunduh dan tersimpan dalam komputer/laptop; 7) melatih mahasiswa untuk lebih bertanggung jawab, kreatif, dan juga mandiri. Sehingga membentuk pribadi yang lebih percaya diri. Selain kelebihan yang dipaparkan sebelumnya, Sevima Edlink pula memiliki beberapa kekurangan sebagai sebuah media sistem pembelajaran daring, yakni: 1) sangat tergantung pada internet, bila jaringan lambat atau susah sinyal maka proses pembelajaran akan tertinggal terlebih jika sudah mencakup ujian kuliah; 2) sangat tergantung pada sikap disiplin para mahasiswa, jika kurang disiplin maka akan tertinggal pula dalam pembelajaran; 3) Dalam hal interaksi sosial menjadi sulit karena terbiasa sendiri. 4) Ada beberapa mata kuliah yang tidak bisa diajarkan secara online; 5) Perangkat komputer atau gadget yang memiliki harga cukup mahal, sehingga program kuliah ini baru bisa di akses oleh kalangan tertentu.

METODOLOGI

Metodologi yang dilaksanakan terbagi ke dalam tiga tahapan prosedur yaitu studi pendahuluan, perancangan, dan pengembangan. Metode pengembangan aplikasi yang digunakan adalah metode waterfall. Menurut Pressman (2005), model waterfall adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. Nama model ini sebenarnya adalah “Linear Sequential Model”. Model ini sering disebut juga dengan “Classic Life Cycle” atau metode waterfall. Model ini termasuk ke dalam model generic pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970 sehingga sering

dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai dalam Software Engineering (SE). Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Metode waterfall sudah digunakan secara luas untuk pengembangan sistem perangkat lunak yang banyak digunakan dalam proyek – proyek pengembangan *software* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode Waterfall

ngelolaan materi mengajar. Survei yang dilakukan meliputi observasi untuk mengetahui informasi penting apa saja berkaitan dengan manfaat penggunaan *e-learning* sebagai bahan pengembangan sistem nantinya. Selain itu juga terdapat studi literatur dengan mengumpulkan berbagai dokumen, referensi, buku, sumber dari internet, dan sumber lain yang diperlukan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem aplikasi yang akan dikembangkan.

b) Perancangan Aplikasi

Dari analisis kebutuhan dan studi literatur akan dibuat deskripsi umum sistem dari *e-learning* yang akan dibuat. Selain itu juga dilakukan perancangan awal dan perancangan antar muka sistem untuk diimplementasikan.

c) Pembuatan Aplikasi/Implementasi

Pada tahap ini model dan perancangan yang telah dibuat akan diimplementasikan melalui pengembangan aplikasi Sivema Edlink melalui pengembangan secara *open source*, sehingga proses pengembangan aplikasi lebih mudah, terstruktur dan praktis.

d) Uji coba dan Evaluasi

Pada tahap ini aplikasi yang dirancang dan dikembangkan ini akan dilakukan beberapa skenario uji coba dan proses evaluasi untuk kelayakan penggunaan sistem.

e) Pemeliharaan/*Maintenance*

Tahap pemeliharaan dilakukan ketika aplikasi sudah dioperasikan. Pada tahapan ini dilakukan monitoring proses, evaluasi dan perbaikan bila diperlukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Kebutuhan

Berikut spesifikasi kebutuhan e-learning Sevima Edlink ini:

Halaman Pengajar(Dosen/Guru):

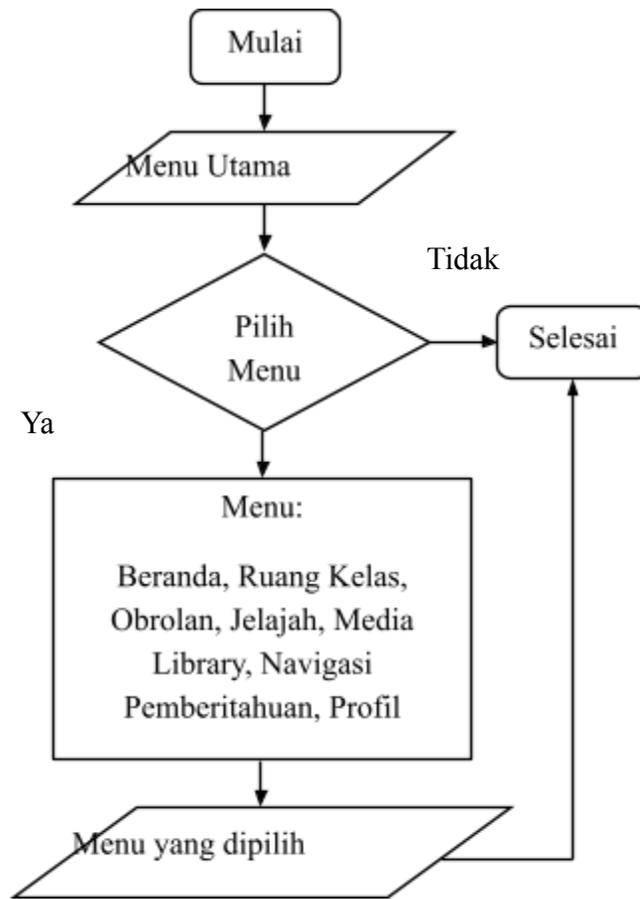
- A1. Pengajar dapat mengelola manajemen kelas yang diajar
- A2. Pengajar dapat mengelola mata pelajaran yang diajar
- A3. Pengajar dapat mengelola manajemen tugas, quiz, survei mata pelajaran yang diajar
- A4. Pengajar dapat mengelola mengunggah materi untuk peserta didik yang diajar
- A5. Pengajar dapat mengunduh laporan pembelajaran kelas yang diajar
- A6. Pengajar dapat membagikan tautan e-learning dari kelas yang diajar
- A7. Pengajar dapat menjelajahi kelas lain yang tersedia
- A8. Pengajar dapat mengubah data pribadi

Halaman Peserta Didik(Mahasiswa/Siswa):

- B1. Peserta didik dapat mengerjakan tugas, quiz, survei mata pelajaran yang diajar
- B2 Peserta didik dapat melihat nilai hasil tugas dan quiz yang telah dikerjakan
- B3. Peserta didik dapat mengunduh materi ajar yang dibuat oleh pengajar
- B4. Peserta didik dapat menjelajahi kelas lain dan meminta bergabung
- B5. Peserta didik dapat mengubah data pribadi

2. Perancaangan Aplikasi

- a) Perancangan awal aplikasi dapat dilihat pada Gambar 2. Pada tahap ini juga akan dilakukan perancangan antar muka sistem untuk diimplementasikan



Gambar 2. Flowchart Sistem

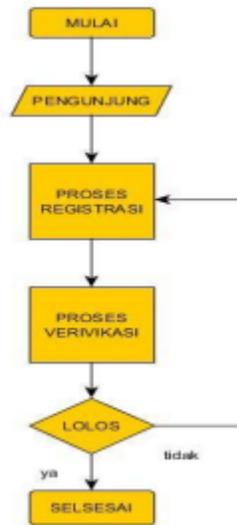
- b) Rancangan tampilan dasar antarmuka dari aplikasi yang akan dibuat dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Tampilan antar muka

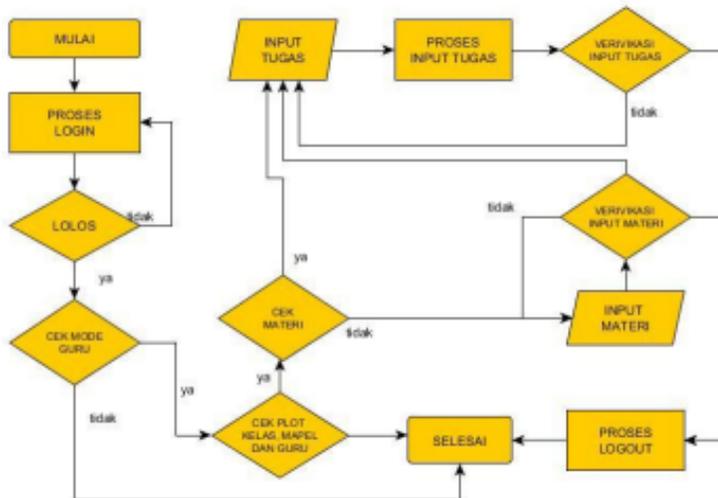
Gambar 3. Tampilan antar muka

c) Alur rancangan alur proses registrasi disajikan dalam bagan berikut:



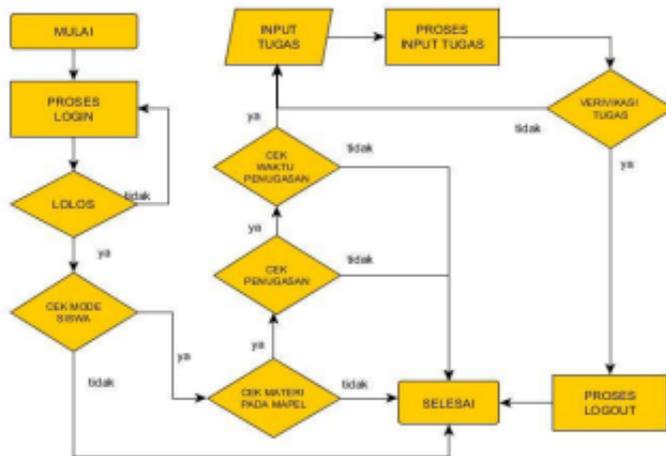
Gambar 4. Alur Registrasi Pengguna

d) Rancangan alur penambahan materi oleh guru



Gambar 5. Rancangan alur penambahan materi oleh guru

e) Rancangan alur pengerjaan tugas, quiz dan survei oleh siswa

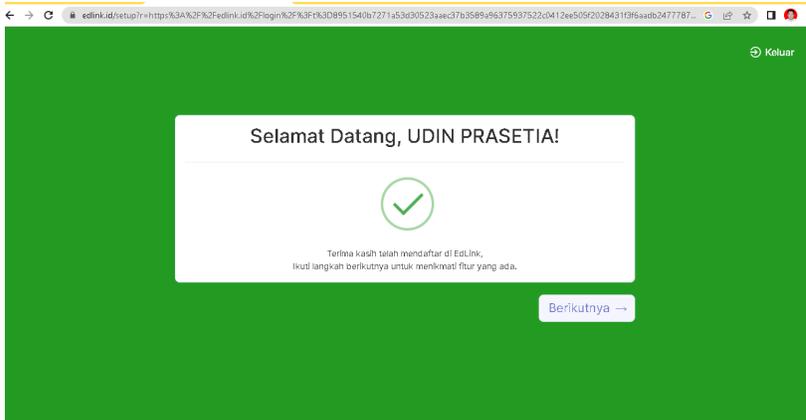


Gambar 6. Alur pengerjaan tugas, kuis dan survei

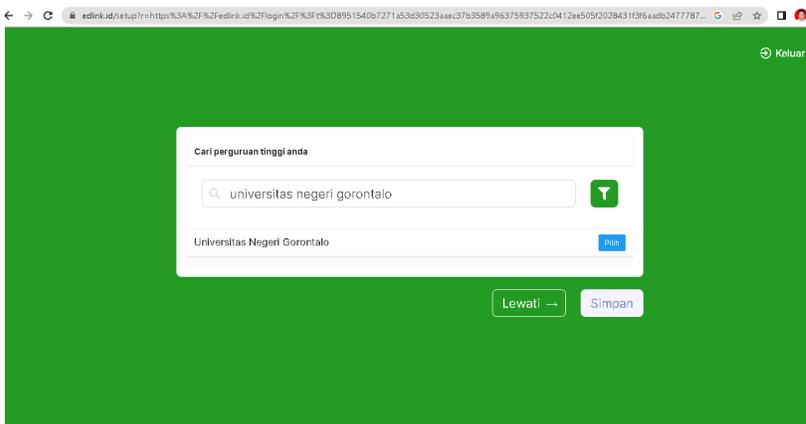
3. Pembuatan Aplikasi/Implementasi

Halaman utama website merupakan halaman awal saat mengakses e-learning ini dapat terlihat pada Gambar 7. Pada halaman utama ini, pengguna yang telah melakukan registrasi atau *login* ke dalam sistem *Sevima Edlink* diberikan tiga opsi akses yakni: 1) melalui sistem informasi akademik kampus yang terintegrasi; 2) akun Google pengguna; 3) opsi manual dengan memasukkan email dan kata sandi. Calon pengguna mengisi data pada form pendaftaran, data yang dimasukkan kemudian akan diverifikasi oleh sistem, jika data telah valid maka akan berhasil terdaftar sebagai pengguna. Untuk lebih jelasnya, berikut penulis paparkan tahapan registrasi di *Sevima Edlink*:

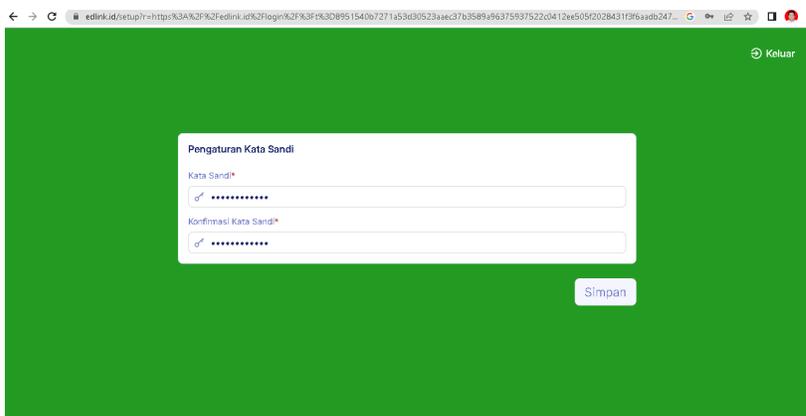
1. Mengunjungi laman *Sevima Edlink* melalui <https://edlink.id/>
2. Melakukan registrasi/pendaftaran dengan melalui <https://edlink.id/register>. pada menu registrasi diberikan opsi(pilihan) mendaftar dengan akun *Google* atau mendaftar manual dengan mengetik alamat *email* pribadi, nama lengkap dan kata sandi yang ingin dibuat.
3. Setelah masuk, akan muncul tampilan seperti gambar di bawah ini



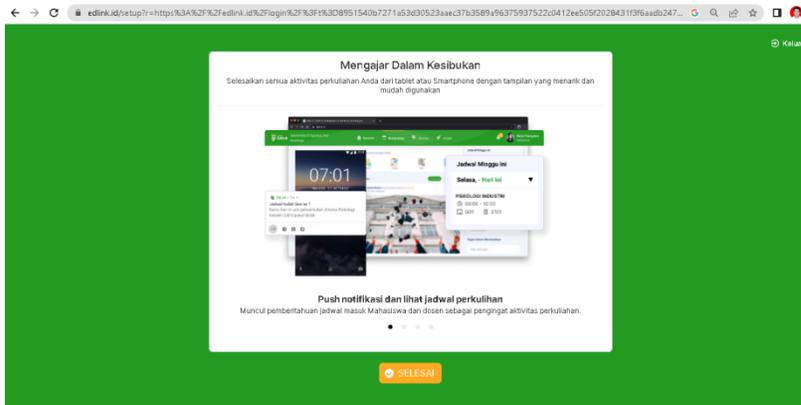
4. Klik tombol “berikutnya” untuk menuju tahapan registrasi selanjutnya yaitu memilih perguruan tinggi, seperti tampilan berikut:



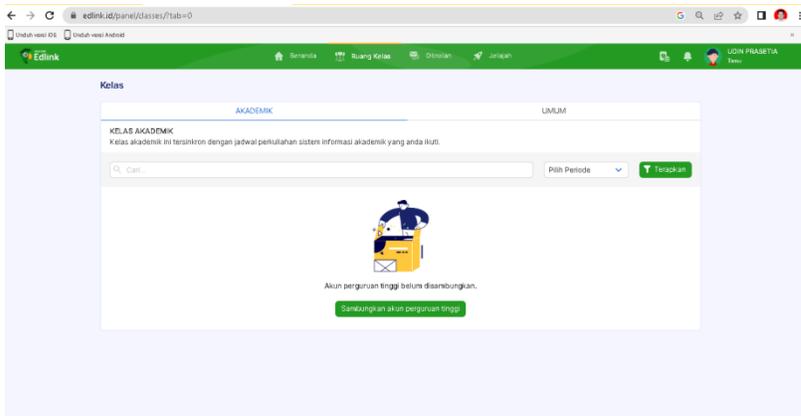
5. Tahapan berikutnya adalah mengatur password(kata sandi) akun



6. Menyelesaikan tahapan registrasi dengan mengklik tombol ‘selesai’.



7. Akan muncul tampilan beranda utama Sevima edlink seperti pada gambar berikut:



Adapun fitur-fitur yang terdapat dalam Sevima Edlink adalah sebagai berikut:

(1) Beranda

Merupakan tampilan utama aplikasi *Sevima Edlink*

(2) Ruang Kelas

Merupakan fitur kelas yang ingin dibuat. Ada dua pilihan, pertama kelas akademik yang telah tersinkron dengan jadwal perkuliahan sistem informasi akademik kampus yang tersedia. Kedua, kelas umum yang berisikan opsi pembuatan kelas baru, atau bergabung di kelas yang diinginkan.

(3) Obrolan

Merupakan fitur *chat* (obrolan) sesama pengguna.

(4) Jelajah

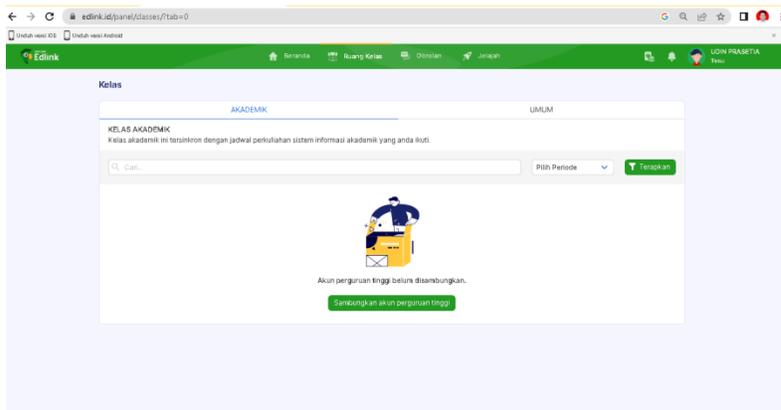
Merupakan fitur penjelajahan yang menampilkan semua kelas yang ingin diikuti baik yang berbayar maupun yang gratis sesuai tema atau grup kelas yang diinginkan.

(5) Profil

Berisi informasi: (1) profil akun pengguna; (2) sambungan akun ke perguruan tinggi, (3) *media library* yang berisi penyimpanan personal bahan ajar dan media pembelajaran, serta pilihan opsi unggahan media berbentuk format *pdf*, *word*, *excel* maupun menghubungkan ke Youtube; (4) *user guide* yang menghubungkan ke *google drive* pengguna; (5) Pembelian kelas berisi informasi pembayaran kelas berbayar; (6) pengaturan berisi informasi pengaturan data akun pengguna (7) Keluar, merupakan opsi pilihan keluar(log out) dari aplikasi.

Adapun langkah-langkah pembuatan kelas di dalam Sevima Edlink (dalam hal ini penulis membuat kelas untuk mata kuliah ‘Pengembangan Media Pembelajaran’) adalah sebagai berikut:

1. Tahapan pertama dilakukan dengan cara mengklik fitur ‘Ruang Kelas’ dan akan muncul tampilan seperti berikut:



2. Memilih opsi umum (bisa juga memilih opsi akademik jika kelas yang dibuat ingin dihubungkan dengan sistem informasi akademik kampus yang diinginkan untuk disinkronisasikan)
3. Membuat kelas mata Kuliah “Pengembangan Media Pembelajaran” dengan mengklik tombol buat kelas dan akan muncul tampilan berikut:

Buat Kelas Baru

Nama Mata Kuliah Nama Mata Kuliah

Nama Kelas Nama Kelas
Nama kelas maksimal 5 karakter

Deskripsi Jelaskan secara singkat maksud dari pembuatan kelas ini...

Tipe
 Publik
 Pribadi

Apa yang akan peserta pelajari Jelaskan secara singkat apa yang akan peserta pelajari...

Tutup **Buat**

4. Mengisi informasi kelas yang ingin dibuat seperti tampilan berikut:

Buat Kelas Baru

Nama Mata Kuliah Pengembangan Media Pembelajaran Ba

Nama Kelas PMPBI
Nama kelas maksimal 5 karakter

Deskripsi Kelas ini merupakan kelas untuk mahasiswa S2 Mata Kuliah Pengembangan Media Pembelajaran

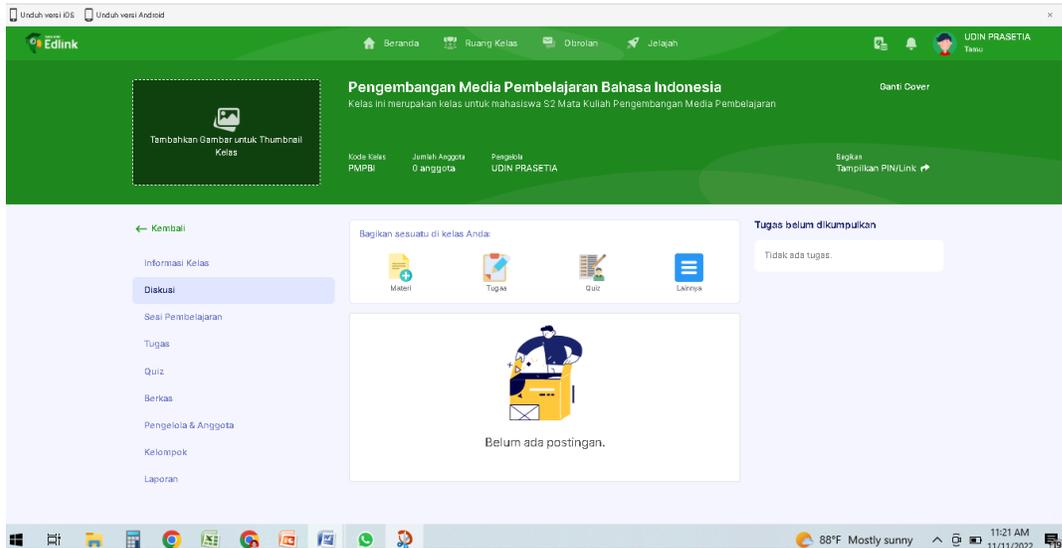
Tipe
 Publik
 Pribadi

Apa yang akan peserta pelajari Pengembangan media pembelajaran, perancangan sumber belajar, pengembangan pembelajaran berbasis e-learning

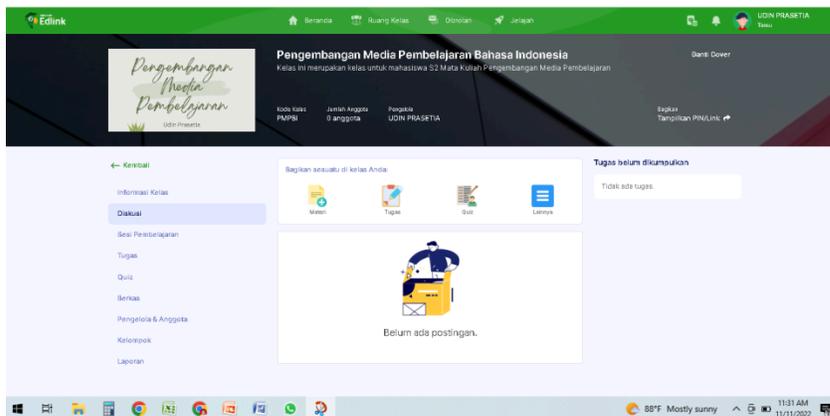
Tutup **Buat**

Pada menu nama kelas hanya terdiri maksimal 5 karakter huruf yang diisi, sehingga nama kelas diupayakan adalah berupa singkatan maupun akronim.

5. Setelah membuat kelas, klik tatutan nama kelas yang telah dibuat dan akan muncul tampilan kelas yang dibuat seperti tampilan berikut:



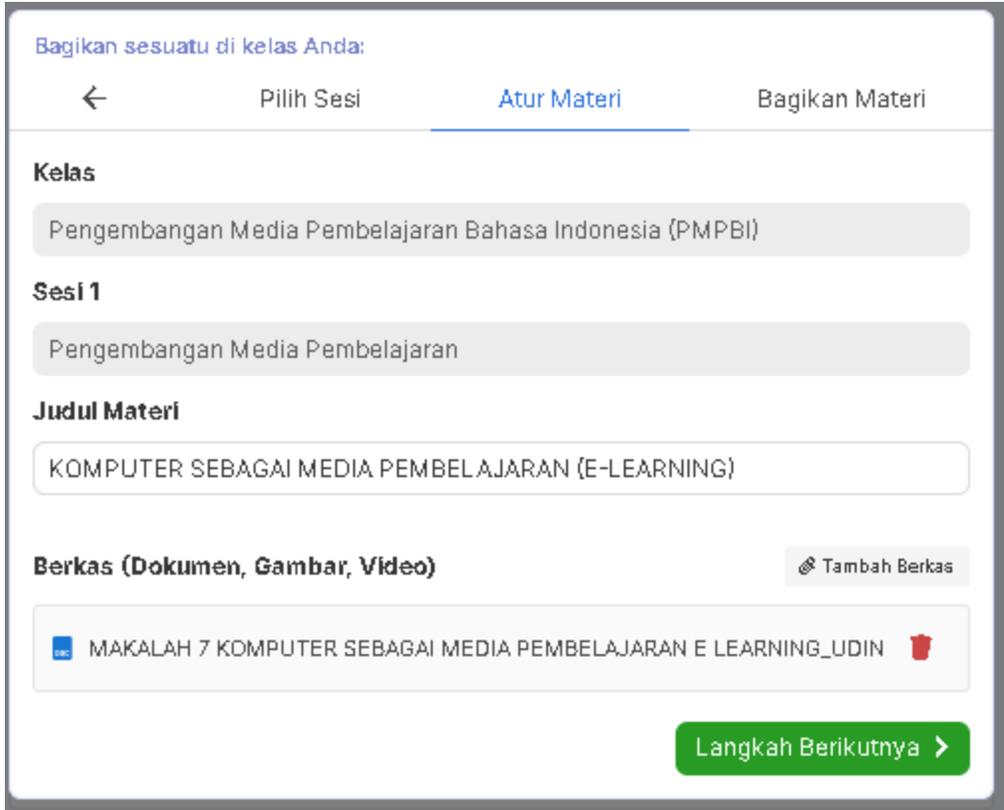
6. Tahapan selanjutnya adalah mendesain tampilan kelas seperti berikut:



Tampilan kelas yang telah dibuat berisikan tampilan dinding kelas yang memuat:

- Materi
- Tugas
- Quiz
- Info
- Survei
- Acara

7. Mengatur sesi materi di kelas seperti tampilan berikut:



8. Selanjutnya membagikan materi ajar dengan opsi pilihan waktu yang diinginkan
9. Pada bagian tugas, tugas diberikan seperti halnya instruksi pembagian materi
10. Pada bagian survei dapat diberikan seperti halnya instruksi materi.

4. Uji coba dan Evaluasi

Sevima Edlink dirancang dan dikembangkan secara open source oleh masing-masing pengguna, untuk memudahkan sistem perkuliahan secara daring (*e-learning*). Pada tahapan uji coba dan evaluasi ini, penulis melakukan dua kategori pengujian, yaitu:

1. Pengujian menu aplikasi dapat dilihat pada tabel 1

Tabel 1. Pengujian menu aplikasi

No.	Menu	Penjelasan
1.	Beranda	Berjalan dengan baik
2.	Ruang Kelas (materi, tugas, quiz, survei, acara)	Berjalan dengan baik
3.	Obrolan	Berjalan dengan baik

4.	Jelajah	Berjalan dengan baik
5.	Profil (pengguna, media library, sinkronisasi, user guide)	Berjalan dengan baik

2. Pengujian aplikasi pada beberapa *platform* dapat dilihat pada tabel 2

Tabel 2. Pengujian aplikasi pada (laptop dan smartphone)

No.	Platform	Penjelasan
1.	Chrome	Berjalan dengan baik
2.	Mozilla Firefox	Berjalan dengan baik
3.	Internet Explorer	Berjalan dengan baik

Semua menu dalam sistem ini bekerja dan berfungsi dengan baik setelah dilakukan pengujian. Proses materi kuliah juga berjalan baik. Selain itu dengan pengujian pada Platform yang berbeda ditunjukkan pada tabel 2 memberikan hasil yang baik selama di uji coba. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aplikasi tersebut dapat berjalan dengan fungsi yang baik.

5. Pemeliharaan/*Maintenance*

Tahap pemeliharaan dilakukan ketika aplikasi sudah dioperasikan. Pada tahapan ini dilakukan monitoring proses, evaluasi dan perbaikan bila diperlukan. Adapun Akun kelas yang penulis rancang dan kembangkan dapat diakses melalui link berikut: <https://edlink.id/class/11EPR>.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari perancangan dan pengembangan e-learning Sevima Edlink untuk media pembelajaran yaitu e-learning dapat membantu proses belajar mengajar jarak jauh serta mampu menjangkau penyebaran informasi secara luas, cepat dan tepat dan memudahkan para pengajar dalam kegiatan belajar mengajar tanpa harus membuang waktu yang lama.

DAFTAR PUSTAKA

- Chandrawati, S. R. (2010). Pemamfaatan E-learning dalam Pembelajaran. *Jurnal Cakrawala Kependidikan*, 8(2).
- Elyas, A. H. (2018). Penggunaan model pembelajaran e-learning dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. *Warta Dharmawangsa*, (56).
- Harefa, Noveri Amal Jaya dan Eti Hayati. (2021). *Media Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia dan Teknologi Informasi*. Tangerang Selatan: Unpam Press.
- Marlina, M., & Masnur, M. (2021). Aplikasi E-Learning Siswa Smk Berbasis Web. *Jurnal Sintaks Logika*, 1(1), 8-17.
- Pressman, R. S. (2005). *Software engineering: a practitioner's approach*. Palgrave macmillan.
- Wibowo, A. T., Akhlis, I., & Nugroho, S. E. (2014). Pengembangan LMS (learning management system) berbasis web untuk mengukur pemahaman konsep dan karakter siswa. *Scientific Journal of Informatics*, 1(2), 127-137.

Sumber referensi:

<https://sevima.com/sevima-edlink-aplikasi-yang-memudahkan-dosen-dalam-memberi-tugas/> ,

diakses 10 Nopember 2022 pukul 22.00