

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **2.1 Model Pelatihan Daring di Indonesia**

Pelatihan merupakan sebuah usaha yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan dan keahlian yang dimiliki oleh seseorang. Menurut (D. E. N. Jannah, 2015) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa pelatihan merupakan salah satu pendidikan non formal yang dapat meningkatkan potensi atau kemampuan dalam menghadapi setiap perubahan yang terjadi. Pelatihan sangat berperan dalam menunjang sebuah pendidikan yang nantinya akan menciptakan sumber daya manusia yang lebih berkualitas dan profesional.

Di Indonesia terdapat beberapa macam model pelatihan, baik pelatihan yang dilakukan secara *offline* maupun *online*. Pelatihan *offline* adalah pelatihan yang dilaksanakan secara tatap muka langsung antara pelatih dan peserta pelatihan. Berbeda dengan pelatihan offline, pelatihan online adalah pelatihan yang dapat dilakukan oleh peserta tanpa harus datang langsung ke tempat pelatihan. Oleh karena itu, pelatihan online dapat memudahkan peserta untuk mengikuti pelatihan dan dapat menghemat biaya karena pelatihan online tidak perlu mengeluarkan biaya dan waktu agar bisa datang ke lokasi pelatihan. Selain itu, pelatihan online juga tidak terbatas pada waktu dan ruang kelas karena peserta pelatihan dapat mendapatkan materi pelatihan hanya dengan mengakses internet (Prasetyo & Gintoro, 2010).

#### **2.2 Posisi Penelitian**

Telah ada berbagai aplikasi yang digunakan untuk manajemen pelatihan yang dikembangkan oleh peneliti terdahulu. Penelitian yang pertama adalah penelitian yang dilakukan oleh Iwan Purnama (Purnama, 2019). Penelitian ini menjelaskan mengenai pembuatan sistem informasi Kursus Ibay Komputer berbasis *Web* dan *Mobile Android*. Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi Kursus Ibay Komputer dapat dimanfaatkan oleh pemilik, karyawan, siswa, calon siswa, bahkan masyarakat umum dapat melihat informasi dan pengolahan data kursus. Selain itu, dengan sistem informasi ini proses administrasi dan pengolahan data kursus tidak memakan waktu yang lama.

Penelitian yang kedua adalah penelitian yang dilakukan oleh Pascal Ariesto Palit dan Nina Setiyawati (Palit & Setiyawati, 2017). Metode yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan sistem dalam penelitian ini menggunakan metode *prototyping* sama seperti metode

yang akan digunakan oleh peneliti dalam merancang antarmuka UTC. Tujuan penelitian ini adalah merancang *web* kursus Language Training Center (LTC) yang dapat memberikan kemudahan kepada peserta untuk melakukan pendaftaran pelatihan tanpa datang langsung ke LTC. Selain memberikan kemudahan kepada peserta, *web* ini juga memberikan kemudahan kepada administrator dalam mengolah data peserta dan data pembayaran.

Penelitian yang ketiga adalah penelitian yang dilakukan oleh Ramos Somya dan Tan Michelle Esmeralda N. (Somya & Nathanael, 2019). Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi Pincher ID yang semula masih berbasis aplikasi *mobile* saja menjadi *web* dengan menggunakan *web service* dalam mengintegrasikan data. Metode penelitian yang digunakan dalam pengembangan aplikasi ini sama dengan metode penelitian yang akan dilakukan peneliti, yaitu metode *prototyping*. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah sistem informasi pelatihan Pincher ID berbasis *web* dapat berjalan dengan baik dan menghasilkan *output* yang diharapkan.

Penelitian yang keempat adalah penelitian yang dilakukan oleh Felby Yugus Rinduanita (Yugus, 2017). Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi kursus mengemudi berlian berbasis *website* yang dapat memudahkan siswa, instruktur, admin cabang, admin pusat dan atasan dalam melakukan pendaftaran, melihat jadwal, penilaian, absensi dan pembayaran siswa. Dari penelitian tersebut didapatkan hasil bahwa proses bisnis yang berjalan dapat dipermudah dan pengolahan datanya sudah dapat tertata.

Selain keempat penelitian diatas, terdapat aplikasi yang telah dipublikasikan dan digunakan. Misalnya Daikin Training (<http://www.daikin.co.id/training-online-system>) yang dikembangkan oleh PT Daikin Airconditioning Indonesia (Daikin.co.id, 2019).

Dari beberapa aplikasi yang telah dikembangkan oleh peneliti terdahulu dan aplikasi yang telah dipublikasikan, penelitian ini akan mengkomparasikan kelima aplikasi tersebut. Komparasi aplikasi ini dapat dilihat pada Tabel 2.1. Untuk mengkomparasikan kelima aplikasi itu digunakan 5 parameter. 5 parameter itu yaitu:

1. *Platform* yang digunakan. Dengan mengetahui platform apa saja yang digunakan dapat memberikan informasi sejauh mana aplikasi itu sudah dikembangkan dan dapat memberikan kemudahan pengguna untuk mengakses aplikasi tersebut.
2. Fitur *login*. Fitur login ini berfungsi untuk memberikan keamanan, sehingga tidak semua orang dapat mengakses akun yang telah didaftarkan dalam aplikasi.

3. Fitur pendaftaran pelatihan. Dengan adanya fitur pendaftaran pelatihan dapat memudahkan seseorang untuk mendaftar pelatihan tanpa harus datang langsung ke tempat pelatihan itu dilaksanakan.
4. Proses pembayaran. Fitur pembayaran ini dapat memudahkan peserta dalam memilih metode pembayaran pelatihan yang akan diikutinya.
5. Fitur cetak sertifikat. Fitur cetak sertifikat diperlukan karena terkadang peserta pelatihan membutuhkan sertifikat dari pelatihan yang diikutinya.

Tabel 2.1 Komparasi Aplikasi

No	Parameter	Aplikasi					
		Ibay Komputer	LTC	Pincher ID	Kursus Mengemudi Berlian	Daikin Training	UTC
1	Platform yang digunakan	Web dan mobile	Web	Web dan mobile	Web	Web dan mobile	Web dan mobile
2	Fitur login	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada
3	Fitur pendaftaran pelatihan	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada
4	Proses pembayaran pelatihan	Tidak	Tidak	Ada	Tidak	Tidak	Tidak
5	Fitur cetak sertifikat	Tidak	Tidak	Tidak	Ada	Ada	Tidak

Dari hasil komparasi beberapa aplikasi pelatihan di atas didapatkan bahwa LTC dan Kursus Mengemudi Berlian saja yang masih berbasis *web*. Ketiga aplikasi yang lainnya sudah dikembangkan dalam *platform* yang berbeda yaitu *web* dan *mobile* sehingga memudahkan orang untuk mengakses aplikasinya. Untuk menjaga data penggunanya untuk tidak disalahgunakan maka dibutuhkan fitur login di dalam aplikasi tersebut. Kelima aplikasi pelatihan yang ada di atas sudah menggunakan fitur login di dalam aplikasinya sehingga pengguna harus login dahulu untuk menggunakan aplikasi tersebut.

Kelima aplikasi di atas sudah memiliki fitur pendaftaran pelatihan. Fitur pendaftaran pelatihan ini dapat memudahkan pengguna untuk mendaftarkan pelatihan tanpa harus datang langsung ke tempat pelatihan itu dilaksanakan. Lalu untuk proses pembayaran pelatihan hanya aplikasi Pincher ID saja yang telah memilikinya. Dengan fitur pembayaran yang dimiliki oleh Pitcher ID ini, pengguna dapat melakukan pembayaran dengan memilih pilihan pembayaran

yang ada seperti melalui VISA, Master Card, BCA, BNI, Mandiri, Alto, Prima, Gopay, dan lain-lain. Kemudian untuk fitur cetak sertifikat ini hanya dimiliki oleh aplikasi Kursus Mengemudi Berlian dan Daikin Training. Fitur ini dapat memudahkan penggunanya untuk mencetak sertifikat dari pelatihan yang telah diikutinya.

Berbeda dari penelitian sebelumnya dan aplikasi yang telah dipublikasikan, aplikasi yang akan dikembangkan pada penelitian ini memiliki fitur pendaftaran pelatihan, fitur login, dan fitur trainingku. Fitur trainingku akan menampilkan daftar training yang telah didaftarkan oleh peserta pelatihan. Namun, pada aplikasi UTC berbasis *mobile platform* android ini tidak memiliki fitur yang digunakan untuk melakukan proses pembayaran.

### 2.3 Rapid Prototyping

*Rapid prototyping* merupakan sebuah proses yang digunakan untuk membuat model antarmuka sistem atau produk yang realistis (Tizkar Sadabadi, 2009). Dalam membuat sebuah aplikasi, penggunaan *rapid prototyping* adalah cara yang sempurna karena *rapid prototyping* dapat menghemat waktu dan biaya yang digunakan (Winklix.com, 2018). *Rapid prototyping* menerapkan pendekatan yang dilakukan secara berulang (Iteratif) yang bertujuan untuk meningkatkan desain sistem dengan cepat menggunakan *prototype* yang diperbarui secara berkala.

Terdapat beberapa perbedaan proses yang terjadi antara *rapid prototyping* dengan metode pengembangan sistem yang lainnya. Salah satu metode pengembangan yang lainnya adalah *traditional product development*. Menurut (Najjar, 1990) terdapat dua perbedaan antara *rapid prototyping* dengan *traditional product development*. Perbedaan yang pertama yaitu keterlibatan pengguna/*customer*. Pada *traditional product development*, pengguna hanya terlibat diawal saja ketika proses pemasaran dan perencanaan kebutuhan. Sedangkan, pada *rapid prototyping*, pengguna terlibat langsung diseluruh proses pengembangan. Perbedaan yang kedua yaitu desain yang berulang. Pada *traditional product development*, proses yang dilakukan telah pasti sehingga tidak terjadi perulangan mulai dari *requirements*, design, hingga *development*. Dalam *rapid prototyping*, prosesnya dilakukan secara iteratif atau berulang. Proses yang berulang ini dapat memberikan kemudahan untuk mengubah atau menambah kebutuhan yang akan membuat sistem lebih populer dengan pengguna/*customer* sehingga sistem dapat sesuai dengan kebutuhan yang dibutuhkan oleh pengguna.

Penggunaan *rapid prototyping* ini memiliki beberapa keuntungan. Keuntungan yang akan didapatkan jika menggunakan *rapid prototyping* adalah menghemat waktu dan biaya,

konsistensi desain antarmuka pengguna akan ditingkatkan, pengguna sistem dilibatkan sejak awal pembuatan sistem, manajemen proses ditunjukkan secara nyata dan mengizinkan *developer* untuk memastikan bahwa kebutuhan pengguna/*user* sudah terpenuhi. Selain memiliki keuntungan, *rapid prototyping* juga memiliki beberapa kerugian. Kerugian dari *rapid prototyping* adalah tidak memiliki *stop point* yang jelas karena tim prototyping selalu merasa *prototipe* mereka dapat ditingkatkan sedikit lagi.