

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan merupakan sebuah proses pengembangan potensi yang dimiliki oleh peserta didik untuk mampu menghadapi tantangan pada masa yang akan datang. Pendidikan merupakan sebuah sarana dalam membentuk sumber daya yang berkualitas dan terdidik. Kualitas pendidikan dapat ditingkatkan melalui beberapa aspek yang menyokong proses pembelajaran melalui media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi (Hendriyani et al., 2018). Khusus pada pendidikan tinggi pemanfaatan teknologi informasi sangat membantu mahasiswa untuk lebih aktif dan lebih mandiri dalam proses pembelajaran.

Pada saat ini, berkembangnya teknologi *e-learning* menjadikan salah satu alternatif untuk menunjang proses pembelajaran pada pendidikan tinggi. Pemanfaatan teknologi *e-learning* yaitu sebagai sarana penyampaian informasi terkait materi perkuliahan, forum diskusi, tugas dan lainnya yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar sehingga prestasi belajar mahasiswa akan semakin baik hasilnya (Suwastika, 2018). Pada proses pembelajaran dengan menggunakan teknologi *e-learning*, dosen diharuskan untuk kreatif dan inovatif agar pembelajaran tidak lagi monoton dan konservatif. Salah satu caranya yaitu dengan mengubah metode, cara pembelajaran dan media pembelajaran. Ada banyak sekali jenis media pembelajaran, salah satunya yaitu media pembelajaran berupa video, yang disebut dengan video pembelajaran. Dosen dapat menyajikan data dan menyampaikan materi melalui media pembelajaran berupa video dengan

memanfaatkan aplikasi youtube (Mutaqin *et al.*, 2021; Rosanaya and Fitriyati, 2021).

Proses pembuatan video pembelajaran dilakukan dengan cara merekam suara dan gambar, rekaman dilakukan pada salah satu ruangan yang dikenal dengan ruang studio e-learning. Studio e-learning merupakan salah satu ruangan yang berfungsi sebagai pendukung kegiatan pembuatan video pembelajaran, pemotretan, dan kegiatan siniar atau *podcast* yang inovatif dan kreatif di lingkungan Universitas Xyz. Fasilitas yang dimiliki pada ruang studio elearning yaitu, kamera berkualitas tinggi atau 4K, mikrofon, *lighting* atau pencahayaan dan kain berwarna sebagai latar belakang untuk memproduksi video atau foto yang berkualitas.

Menurut surat tugas nomor 049/FTIK/B.10/III/2022 menugaskan kepada seluruh bapak/ibu dosen yang mengajar di Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Xyz untuk dapat *shooting* video pembelajaran minimal 1 (satu) kali dalam seminggu sesuai jadwal yang telah di tetapkan. Apabila bapak/ibu dosen tidak melakukan *shooting* video pembelajaran, maka diwajibkan mengganti shooting yang tertinggal pada minggu berikutnya. Penjadwalan pengambilan video pada studio elearning dengan memperhatikan beberapa aspek yang berkaitan antara lain : terdapat jadwal dosen melakukan pengambilan video sesuai surat tugas diatas, terdapat jadwal mahasiswa melakukan pengambilan video pembelajaran untuk kebutuhan sosial media Instagram dan terdapat jadwal siniar atau podcast.

Penjadwalan pengambilan video pembelajaran disusun menggunakan Microsoft Excel di setiap minggunya, dalam penyusunan jadwal pengambilan video pembelajaran sering mengalami revisi dikarenakan adanya bentrok antara jadwal dosen mengajar, jadwal siniar atau *podcast* dan jadwal pengambilan video

mahasiswa. Absensi pengambilan video pembelajaran bertujuan untuk mengetahui kehadiran bapak/ibu dosen berdasarkan penjadwalan pengambilan video yang dibuat. Sistem yang berjalan saat ini masih di temui berbagai kekurangan dan kendala yang harus disempurnakan. Kekurangan dari sistem tersebut terdapat suatu aktivitas yang belum terkomputerisasi seperti: proses penjadwalan masih dilakukan pemeriksaan satu per satu adanya jadwal kosong antara jadwal dosen, jadwal pengambilan video Instagram dan jadwal siniar atau *podcast*. Proses absensi bapak/ibu dosen dilakukan dengan mengisi buku kehadiran yang disediakan, kemudian disusun kembali menggunakan Microsoft Excel disetiap minggunya.

Dari pemaparan diatas, penulis mengusulkan untuk melakukan penelitian dengan membuat sebuah aplikasi pada studio *e-learning* berbasis web pada Universitas Xyz yang bertujuan untuk meminimalisasi adanya kendala pada kegiatan di studio *e-learning* Universitas Xyz. Dimana sebelumnya masih menggunakan cara manual untuk pengelolaannya, baik dari penjadwalan, absensi, maupun rekapitulasinya.

Di aplikasi ini memberikan kemudahan untuk menjalankan kegiatan di studi *e-learning*. Diantaranya adanya absensi dengan menggunakan QR Code (*Quick Respons Code*). QR Code atau diartikan sebagai kode respon cepat (Hidayat, Kusuma, & Tritoasmoro, 2019). QR Code ini terdapat sekumpulan batang berwarna hitam dengan latar belakangnya berwarna putih , yang mencakup kode unik untuk setiap masing-masing karakternya (Sianipar dkk,) 2021. Dengan teknologi QR Code dapat memberikan kemudahan dalam respon cepat yang menuju ke suatus alamat URL. QR Code tersebut dapat diaplikasikan dalam absensi, misal untuk absensi pada studio *e-learning* Universitas XYZ. Sehingga dengan menggunakan

aplikasi ini pelaksanaan kegiatan di studio *e-learning* menjadi tertib, rapih, dan mudah.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi penjadwalan studio e-learning berbasis web?
2. Bagaimana proses penjadwalan pengambilan video tidak berbenturan tanpa memeriksa jadwal yang sudah terinput sebelumnya?
3. Bagaimana proses absensi pengambilan video menggunakan QR Code?
4. Bagaimana proses rekapitulasi data absensi pengambilan video?

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas, terdapat beberapa batasan masalah dalam penelitian ini agar pembahasannya tidak terlalu luas dan menyimpang, yaitu:

1. Sistem informasi ini akan difokuskan pada sistem berbasis web.
2. Sistem ini digunakan untuk proses penjadwalan pengambilan video tanpa memeriksa jadwal yang telah terinput sebelumnya.
3. Sistem ini digunakan untuk proses absensi pengambilan video menggunakan QR Code.
4. Sistem ini juga digunakan untuk proses rekapitulasi data absensi pengambilan video.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah penelitian di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk merancang dan membangun sistem informasi penjadwalan studio e-learning di Universitas Xyz.
2. Untuk mengelola proses penjadwalan pengambilan video tanpa harus memeriksa jadwal yang telah terinput sebelumnya.
3. Untuk mengelola absensi pengambilan video menggunakan QR Code.
4. Untuk mengelola rekapitulasi data absensi pengambilan video.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian dari pembuatan aplikasi penjadwalan studio *e-learning* pada Universitas Xyz sebagai berikut:

1. Memberikan kemudahan dalam melaksanakan pembuatan jadwal pengambilan video.
2. Memberikan kemudahan dalam proses absensi pengambilan video dengan menggunakan QR Code.
3. Memberikan kemudahan dalam pembuatan rekapitulasi data absensi pengambilan video.