

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Dalam penelitian Sumarna dkk [1], permasalahan mengenai gaya belajar yang berbeda, serta keterbatasan waktu dan ruang dalam proses pembelajaran, menjadi penghambat peningkatan kualitas pembelajaran. Solusi yang diberikan dalam penelitian tersebut adalah dengan membangun program pembelajaran *online* yang mendukung kebutuhan pelatihan karyawan. Pembelajaran *online* tidak mengharuskan karyawan mengikuti kelas untuk melakukan pelatihan. Sistem yang dibuat menggunakan *framework* CodeIgniter dengan bahasa pemrograman PHP.

Dalam penelitian Asmara [2], permasalahan yang ada yaitu konseling pendidikan dan pembelajaran untuk ujian nasional di luar jam pelajaran, jika menggunakan metode pembelajaran tradisional, akan membutuhkan sekitar 2 jam per mata pelajaran. Akibatnya, siswa tidak memiliki banyak waktu untuk mencari materi atau membuat latihan. Dengan menggunakan sistem *e-learning* untuk membantu siswa belajar, memberikan latihan, dan mendapatkan nilai yang diharapkan guru dan sekolah dalam menghadapi ujian nasional. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mempermudah guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar dan latihan soal, mendeskripsikan pelaksanaan dari segi sumber daya manusia, bahan ajar dan infrastruktur. Manfaat dari penelitian ini untuk membantu guru dan siswa agar lebih mudah dalam mengerjakan latihan soal di luar jam mata pelajaran.

Dalam penelitian Agustina dkk [3], memuat permasalahan alur bisnis yang digunakan posyandu terbagi menjadi dua buku, satu buku pendataan peserta dan buku kesehatan ibu dan anak. Ada banyak masalah, seperti ketidakmampuan untuk mencatat pendaftaran dan layanan peserta yang memakan waktu. Oleh karena itu, dibuatlah Sistem Manajemen Posyandu berbasis web untuk mempermudah pengelolaan Manajemen Posyandu. Sistem ini dilengkapi dengan grafik untuk mengontrol berat badan anak dan pengingat WhatsApp yang berfungsi sebagai pengingat agenda posyandu hari Selasa.

Dalam penelitian Waliyansyah dkk [4], memuat tentang permasalahan pengolahan data penjualan yang dilakukan masih sederhana dengan mencatat pada buku sehingga memiliki kelemahan yaitu data sangat mudah hilang atau rusak. Keakuratan data penjualan obat juga sangat diperlukan untuk mengetahui data obat yang habis atau kadaluarsa. Sehingga dibutuhkannya notifikasi Whatsapp kepada pemilik agar bisa memonitoring stok obat lebih efisien.

Dalam penelitian Karyaningsih dan Siswanto [5], memuat tentang permasalahan mahasiswa yang tertinggal atau tidak mengikuti perkuliahan, sehingga mahasiswa tidak mengetahui materi pada mata kuliah *Pronunciation*. Mata kuliah *Pronunciation* yang merupakan mata kuliah praktek pengucapan Bahasa Inggris. Cara pengucapan saat menyebut suatu kata yang benar merupakan hal penting dalam *Pronunciation*, oleh karena itu pentingnya penggunaan *E-Learning* saat pembelajaran jarak jauh agar materi dapat disampaikan langsung dengan sedikit kesalahan. Sistem yang dibuat berbasis Web dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan Database MySQL.

Dalam penelitian Ali dkk [6], memuat permasalahan kurangnya bantuan *online* yang ditawarkan oleh penyedia layanan *e-learning* dalam memilih kursus yang sesuai dengan kemampuan. Perlunya sistem cerdas untuk mengusulkan kursus yang diambil dengan mempertimbangkan berbagai macam kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik. Dengan demikian keterampilan dan pengetahuan peserta didik bisa ditingkatkan sesuai dengan kemampuan apa yang dimiliki oleh peserta didik. Tidak hanya meningkatkan keterampilan dan pengetahuan peserta didik namun juga dalam pemilihan kursus dapat lebih mudah.