

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Muhammad Danuri, dkk (2017) melakukan penelitian berjudul “Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Tugas Kuliah Mahasiswa Secara Online”. Tujuan dilakukannya penelitian ini untuk meningkatkan pelayanan dari dosen kepada mahasiswa sehingga efektivitas dan efisiensi dalam proses belajar mengajar menjadi lebih baik, banyak dosen yang masih melanjutkan kuliah di luar kota membuat kurangnya pertemuan tatap muka sehingga perkuliahan akan diganti dengan tugas individu maupun kelompok yang harus dikumpulkan berdasarkan deadline yang telah disepakati, biasanya tugas dikumpulkan melalui email namun pada praktiknya masih banyak kejadian miskomunikasi antara dosen dan mahasiswa. Mahasiswa merasa telah mengirimkan tugas via email namun tidak terekap oleh dosen sehingga di akhir perkuliahan nilai mahasiswa tersebut menjadi buruk. Dengan adanya aplikasi ini maka proses pengumpulan tugas akan lebih tertata dan meminimalisir tugas tidak terekap arena masing-masing mahasiswa memiliki akun. Perancangan sistem ini menggunakan metode pengembangan waterfall dengan alat bantu UML dan implementasiannya menggunakan bahasa pemrograman web dan MySQL sebagai databasenya (Danuri 2014).

Herny Februariyanti, dkk (2012) dalam jurnal Teknologi Informasi DINAMIK melakukan penelitian berjudul “Klasifikasi Dokumen

BeritaTeks Bahasa Indonesia menggunakan Ontologi”. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan kita akan dokumen seperti dokumen pembelajaran yang begitu banyak bahkan dalam jumlah yang besar terkadang tidak terorganisir maka diperlukan suatu cara untuk mengelompokkan dokumen berdasarkan topik untuk membuat tumpukan dokumen menjadi terkelompokkan dalam topik-topik yang sesuai. Tahapan yang dilakukan yaitu text processing, text transformation dan pattern discovery (Februariyanti 2012).

Siti Asiyah, dkk (2016) melakukan penelitian berjudul “Klasifikasi Berita Online Menggunakan Metode Support Vector Machine dan K-Nearest Neighbor”. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengklasifikasikan berita ke dalam topik yang sesuai. Kemudian melakukan analisa perbandingan $f=$ performa dari metode yang digunakan. Hasil dari penelitian ini yaitu perbandingan antara 2 metode Support vector Machine dan K-Nearest Neighbor didapatkan hasil bahwa SVM karnel linier lebih baik daripada K-NN (Nur and Fithriasari 2016).

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dijadikan sebagai referensi, belum ada yang melakukan perancangan aplikasi klasifikasi pengumpulan tugas bai sisw sekolah menengah atas sehingga penulis akan melakukan perancangan aplikasi tersebut berbasis android dengan database firebase.

2.2. Perancangan

Menurut (Ardani and Zaidir 2017) perancangan merupakan kegiatan untuk membuat sketsa, perencanaan gambaran atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah dari sebuah kesatuan menjadi hal yang utuh dan berfungsi. Sedangkan menurut (Faizal 2018) perancangan ialah suatu kegiatan yang bermula dengan proses evaluasi atas alternatif rancangan sistem yang kemudian diikuti dengan menyiapkan spesifikasi rancangan selanjutnya yang akan dibuat serta berorientasi pada pemakaian tertentu, kemudian diakhiri dengan pengajuan rancangan pada sebuah manajemen puncak. Dari pengertian mengenai perancangan yang disebutkan pada penelitian sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa perancangan merupakan sebuah proses perencanaan dalam pembuatan sistem baru atau pengembangan dari sebuah sistem yang sudah ada agar menjadi sistem yang lebih baik dari sebelumnya.

2.3. Java

Bahasa pemrograman Java saat ini bisa digunakan untuk mengembangkan aplikasi desktop, yaitu menggunakan JSE (Java Standard Edition) dan aplikasi yang berjalan di internet, yaitu menggunakan JEE (Java Enterprise Edition). Dalam mengembangkan aplikasi, Java menggunakan metodologi pengembangan berorientasi objek (OOP[Object Oriented Project]). Java dapat digunakan pada berbagai keperluan. Pemrograman berbasis teks seperti Clipper atau FoxPro for DOS yang

biasanya ditemui di kasir-kasir minimarket dapat dilakukan dengan Java. Pemrograman berbasis GUI desktop yang dikenal pada Visual Basic, Visual FoxPro, atau Delphi juga dapat dilakukan dengan Java (Prawihardjo and Kartiko 2018).

