

BAB II

DASAR TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

Anwar (2016), telah melakukan penelitian di Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) UIN Raden Fatah Palembang. Pada penelitian tersebut, penulis membuat sistem yang berbasis *web service* dengan mengangkat masalah yaitu pendaftaran KKN, pembagian KKN, pembagian Dosen Pembimbing Lapangan, lokasi KKN, dan validasi data.

Basril (2018), telah melakukan penelitian di Sekolah Tinggi Agama Islam (STAI) Al-Hikmah Pariangan. Pada penelitian tersebut, penulis membuat sistem pengelolaan KKN dengan mengangkat masalah yaitu mengangkat permasalahan mengenai mahasiswa yang mendaftar KKN, mengolah data peserta KKN, laporan hasil KKN dan laporan nilai mahasiswa KKN.

Azad (2020), telah melakukan penelitian pada Universitas Cokroaminoto Palopo. Pada penelitian ini membuat suatu rancangan berbasis online yang meliputi kegiatan pendaftaran KKN, melihat informasi jadwal kegiatan KKN, mengetahui lokasi KKN, dan mengetahui Dosen Pembimbing Lapangan.

Tabel 2. 1 Perbandingan Peneliti Terdahulu

No.	Peneliti	Informasi	Bahasa Pemrograman
1	Saipul Anwar (2016)	<ul style="list-style-type: none">- Pendaftaran kkn- Pembagian kelompok kkn, dpl, lokasi kkn- Persentase pendaftaran, jenis kelamin, fakultas dan prodi- Laporan data kkn	PHP

No	Peneliti	Informasi	Bahasa Pemrograman
2	Eddy Basril (2018)	<ul style="list-style-type: none"> - Pendaftaran mahasiswa kkn - Laporan hasil kkn - Laporan nilai mahasiswa kkn 	PHP
3	M. Al Azad (2020)	<ul style="list-style-type: none"> - Pendaftaran mahasiswa kkn - Informasi jadwal kkn - Penentuan lokasi kkn dan dpl 	PHP
4	Ardi Dwi Wibowo (2023)	<ul style="list-style-type: none"> - Pendaftaran perguruan tinggi dan kkn. - Grafik 5 potensi tertinggi dan terendah di setiap desa - Menerima dan menolak formulir pendaftaran KKN dari pihak BAPPEDA dan desa - Usulan dari dari pihak desa 	PHP

2.2 Dasar Teori

Dalam membuat penelitian ini diperlukannya beberapa referensi. Dasar teori yang mendukung penelitian ini yaitu:

2.2.1 Website

Website merupakan fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen dalam *website* disebut dengan web page dan link dalam *website* dapat digunakan oleh pengguna untuk beralih dari satu halaman ke halaman (*hypertext*) lain baik antar halam yang disimpan di server yang sama maupun dalam server yang ada di seluruh dunia. Halaman (*page*) dapat di akses atau di baca melalui browser seperti Google Chrome, Mozilla Firefox dan lain sebagainya.(Hakim, 2004).

Website adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. *Website* juga merupakan komponen atau kumpulan komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara, dan animasi sehingga menarik untuk dikunjungi.(Sholehul, 2013)

2.2.2 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem yang terdapat di dalam sebuah organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan. (Cegielski, 2014)

Sistem informasi adalah suatu kombinasi teratur apapun baik dari *people*, *hardware*, *software*, maupun database yang mengumpulkan, mengolah, dan menyebarkan informasi di dalam suatu bentuk organisasi.(O'brien, 2011)

2.2.3 KKN

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bersifat khusus, karena dalam KKN dharma pendidikan, pengajaran, penelitian, serta pengabdian kepada masyarakat dipadukan ke dalamnya dan melibatkan sejumlah mahasiswa dan sejumlah staf pengajar ditambah unsur masyarakat. KKN dilakukan dengan memadukan pelaksanaan Tri Dharma yang dilaksanakan oleh mahasiswa dengan bimbingan dosen dan masyarakat.

2.2.4 XAMPP

XAMPP adalah seperangkat paket *PHP* dan *MySQL* yang memiliki basis open source, dimana software ini dapat digunakan sebagai alat pembantu untuk mengembangkan aplikasi berbasis *PHP*. *XAMPP* ini berupa satu paket aplikasi yang berisi beberapa perangkat lunak yang berbeda-beda. (Riyanto, 2010)

XAMPP adalah sebuah software yang memiliki tugas untuk menjalankan *website* berbasis *PHP* dengan menggunakan pengolah data berupa *MySQL* pada komputer lokal. *XAMPP* ini juga dikenal sebagai *Cpanel server* yang mampu melakukan preview *website* tanpa harus tersambung dengan jaringan internet ataupun *online*. (Wicaksono, 2008)

2.2.5 PHP

PHP (*hypertext preprocessor*) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menterjemahkan baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat *server-side* yang ditambahkan ke *HTML* (Supono & Putratama, 2018)

PHP adalah singkatan dari *PHP Hypertext Preprocessing*. Merupakan bahasa scripting untuk web yang cukup populer. Dengan *PHP*, anda bisa membuat web dinamis di mana kode *PHP* diselipkan di antara script kode-kode *HTML* yang merupakan bahasa markup standar untuk dunia web. (Tim EMS, 2016)

2.2.6 MySQL

MySQL adalah multiuser database yang menggunakan bahasa *structured query language (SQL)*. *MySQL* merupakan *software* yang tergolong sebagai *DBMS (Database Management System)* yang bersifat *open source*. (Agustini, 2017)

MySQL adalah suatu *RDBMS (server database)* yang dapat mengelola database dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah sangat besar, dapat diakses oleh banyak pengguna.(Raharjo, 2015:16)

2.2.7 Internet

Internet adalah komunikasi jaringan komunikasi global yang menghubungkan seluruh komputer di dunia meskipun berbeda sistem operasi dan mesin.(Hermawan 2013)

Internet merupakan sekumpulan jaringan komputer yang saling terhubung satu sama lain secara fisik dan juga memiliki kemampuan untuk membaca dan menguraikan berbagai protokol komunikasi tertentu yang sering kita kenal dengan istilah *Internet Protocol (IP)* serta *Transmission Control Protocol (TCP)*. (Allan, 2005)

2.2.8 Bootstrap

Bootstrap sendiri terdiri dari *CSS* dan *HTML* untuk menghasilkan *grid, layout, typography, table, form, navigation* dan lain-lain. Di dalam *bootstrap* juga sudah terdapat *jQuery plugin* untuk menghasilkan komponen halaman pengguna yang cantik seperti *transitions, modal, dropdown, scroll spy, tooltip, tab, popover, alert, button, carousel* dan lain-lain (Alatas, 2013:2).

Bootstrap adalah framework *CSS* untuk membuat tampilan web. *Bootstrap* menyediakan class dan komponen yang sudah siap dipakai. (Nugroho & Setiyawati, 2019)

2.2.9 Basis Data

Sistem basis data adalah sistem terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah diolah atau informasi tersedia saat dibutuhkan.

Pada intinya basis data adalah media untuk penyimpanan data agar dapat diakses dengan mudah dan cepat.(A.S & Shalahudin, 2018)

Basis data adalah sebuah kumpulan data yang secara logis terkait dan dirancang untuk memenuhi suatu kebutuhan informasi dari sebuah organisasi. (Connolly dan Begg, 2010).

2.2.10 Visual Studio Code

Visual Studio Code juga terintegrasi dengan paket manajer dan repositori, dan membangun tugas-tugas umum lainnya untuk dilakukan setiap hari supaya alur kerja lebih cepat *VSCode* terdapat *Git*, dan memberikan alur kerja dan sumber *Git* yang hebat dan terintegrasi dengan Editor (Kahlert & Giza, 2016)