

BAB II

DASAR TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

Informasi merupakan hasil pengolahan data dari satu atau berbagai sumber, yang kemudian diolah, sehingga menghasilkan nilai, arti, dan manfaat (Pratama, 2014:9).

Anwar (2016), telah melakukan penelitian di Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) UIN Raden Fatah Palembang. Pada penelitian ini membuat sistem yang berbasis *web service*, mengangkat permasalahan mengenai 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 ini membuat suatu perancangan sistem pengolahan data peserta KKN yang mengangkat permasalahan mengenai mahasiswa yang mendaftar KKN, mengolah data peserta KKN, laporan hasil KKN dan laporan nilai mahasiswa KKN.

Dari beberapa penelitian diatas dapat menjadi acuan dalam membuat sistem informasi pemantauan KKN. Sistem ini digunakan untuk mengolah data KKN, memantau program KKN yang sedang berjalan, laporan KKN di setiap kelurahan serta mengetahui 5 potensi tertinggi dan terendah.

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian Terdahulu

NO	Peneliti	Judul	Informasi	Bahasa Pemrograman
1.	Saipul Anwar (2016)	Sistem Informasi	- Pendaftaran knn	PHP

		Elektronik Kuliah Kerja Nyata (E- Kkn) Berbasis Web Service Pada Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) UIN Raden Fatah Palembang	<ul style="list-style-type: none"> - Pembagian kelompok kkn, dpl, lokasi kkn - Persentase pendaftaran, jenis kelamin, fakultas dan prodi - Laporan data kkn 	
2.	Eddy Basril (2018)	Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Peserta KKN Sekolah Tinggi Agama Islam (STAI) Al- Hikmah Pariangan	<ul style="list-style-type: none"> - Pendaftaran mahasiswa kkn - Laporan hasil kkn - Laporan nilai mahasiswa kkn 	PHP
3.	Evita Nina Priyana (2022)	Sistem Informasi Pemantauan Kkn Di Badan Perencanaan	<ul style="list-style-type: none"> - Mengolah data pengguna - Persentase program kkn 	PHP

		Pembangunan Daerah (Bappeda) Kabupaten Bantul	<ul style="list-style-type: none"> - Grafik 5 potensi tertinggi dan terendah - Laporan hasil program kkn per kelurahan 	
--	--	---	--	--

2.2 Dasar Teori

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

2.2.1 Website

Website adalah kumpulan halaman web yang saling terhubung dan seluruh file saling terkait. Web terdiri dari page atau halaman dan kumpulan halaman yang dinamakan homepage. Homepage berada pada posisi teratas dengan halaman-halaman terkait berada di bawahnya. Biasanya, setiap halaman di bawah homepage (child page) berisi hyperlink ke halaman lain dalam web (Gregorius, 2000).

Website terhubung dengan suatu jaringan internet yang akan membawa pengguna kesuatu tujuan yang diinginkan oleh pengguna dengan cara mengklik link yang berupa teks, gambar (Endra & Aprilita, 2018).

Berdasarkan kutipan para ahli, dapat disimpulkan bahwa website merupakan kumpulan halaman web yang saling berhubungan. Dengan cara mengklik link di halaman web tersebut maka akan beralih ke halaman yang lain dengan bantuan jaringan internet.

2.2.2 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu mengendalikan organisasi (Ladjamudin, 2009).

Sistem informasi adalah cara-cara yang diorganisasi untuk mengumpulkan, memasukkan, dan mengolah serta menyimpan data, dan cara-cara yang diorganisasi untuk menyimpan, mengelola, mengendalikan, dan melaporkan informasi sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Krismaji, 2015).

Berdasarkan kutipan para ahli, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan sistem buatan manusia yang bertujuan untuk mengumpulkan, memasukan, dan mengolah serta menyimpan data.

2.2.3 KKN

Kuliah Kerja Nyata (KKN) adalah bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat oleh mahasiswa dengan pendekatan lintas keilmuan dan sektoral pada waktu dan daerah tertentu di Indonesia.^[1] Pelaksanaan kegiatan KKN biasanya berlangsung antara satu sampai dua bulan dan bertempat di daerah setingkat desa. (Sumber : https://id.wikipedia.org/wiki/Kuliah_Kerja_Nyata).

2.2.4 XAMPP

XAMPP merupakan suatu software yang bersifat open source yang merupakan pengembangan dari LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP dan Perl) (Purbadian, 2016:1).

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 (Wicksono, 2008:7).

Berdasarkan kutipan para ahli, dapat disimpulkan bahwa XAMPP merupakan software yang digunakan untuk menjalankan program berbasis PHP dan MySQL sebagai pengolah datanya.

2.2.5 PHP

PHP (PHP: hypertext preprocessor) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menterjemahkan basis kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat server-side yang ditambahkan ke HTML (Supono & Putratama, 2018:1).

PHP adalah pemrograman interpreter yaitu proses penerjemahan baris kode sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan (Sibero, 2013:49).

Berdasarkan kutipan para ahli, dapat disimpulkan bahwa PHP merupakan bahasa pemrograman yang meliputi kode program yang dapat dimengerti oleh komputer.

2.2.6 MySQL

MySQL atau dibaca “My Sekuel” dengan adalah suatu RDBMS (Relational Database Management System) yaitu aplikasi sistem yang menjalankan fungsi pengolahan data (Sibero, 2013:97).

MySQL merupakan software database open source yang sering digunakan untuk mengolah basis data yang menggunakan bahasa SQL (Subagia, 2018:67).

Berdasarkan kutipan para ahli, dapat disimpulkan bahwa MySQL merupakan *software* yang berfungsi sebagai pengolahan data dengan menggunakan bahasa SQL.

2.2.7 Internet

Internet adalah jaringan komputer yang saling terhubung dan memiliki kemampuan membaca dan menguraikan *Internet Protocol* (IP) dan *Transmission Control Protocol* (TCP) (Allan, 2005).

Internet (interconnected network) adalah jaringan komputer yang menghubungkan antar jaringan secara global, internet juga dapat disebut jaringan dalam suatu jaringan yang luas (Sibero, 2013:10).

Berdasarkan kutipan para ahli, dapat disimpulkan bahwa internet merupakan jaringan yang luas dan saling terhubung antar komputer dengan menggunakan IP (*Internet Protocol*) dan TCP (*Transmission Control Protocol*).

2.2.8 Bootstrap

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

Bootstrap adalah platform untuk membuat interface website dan aplikasi berbasis web (Nahado, 2014:14).

Berdasarkan kutipan para ahli, dapat disimpulkan bahwa bootstrap merupakan aplikasi berbasis web dengan menggunakan framework css untuk tampilan pada web nya.

2.2.9 Basis Data

Basis Data terdiri dari 2 kata, yaitu Basis dan Data. Basis kurang lebih dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang/berkumpul. Sedangkan Data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang hewan, peristiwa, konsep, keadaan, dan sebagainya, yang diwujudkan dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi, atau kombinasinya (Fathansyah, 2015:3).

Database atau sering juga disebut basis data adalah sekumpulan informasi yang disimpan dalam komputer secara sistematis dan merupakan sumber informasi yang dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer (Madcoms, 2011:12).

Berdasarkan kutipan para ahli, dapat disimpulkan bahwa basis data merupakan sekumpulan informasi yang berupa data yang tersimpan dalam komputer. Data tersebut merupakan suatu objek yang diwujudkan dalam bentuk angka, huruf, symbol, teks, gambar, dan lainnya.

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 VS Code terdapat Git, dan memberikan alur kerja dan sumber Git yang hebat dan terintegrasi dengan Editor (Kahlert & Giza, 2016).