BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Aplikasi

Aplikasi adalah penggunaan instruksi (*instruction*) atau pernyataan (statement) dalam suatu komputer yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses *input* menjadi *output*. Sebagai contoh , Aplikasi web browser merupakan aplikasi yang diperuntukan untuk mencari sesuatu dan menampilkan halaman web. (Jogiyanto, 2005 : 12)

2.2. Pengertian Polling

Polling adalah suatu metode untuk mengetahui pendapat umum. Polling merupakan ekspresi sekaligus metode untuk mengetahui pendapat umum terhadap suatu isu/masalah tertentu. Polling sering didefinisikan sebagai suatu penelitian (survey) dengan menanyakan kepada masyarakat mengenai pendapatnya terhadap suatu isu/masalah tertentu. Polling secara metodologis adalah sebuah teknik untuk menyelidiki apa yang dipikirkan orang terhadap isu/masalah yang muncul. Polling dilakukan untuk mengetahui bagaimana pendapat yang berkembang dalam masyarakat terhadap suatu isu. (Agus Sudibyo,2004:72)

2.3. Indeks Kepuasan Masyarakat

Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) adalah Data informasi tentang tingkat kepuasan masyarakat yang diperoleh dari hasil pengukuran secara kuantitatif dan

kualitatif atas pendapat masyarakat dalam memperoleh pelayanan dari aparatur penyelenggara pelayanan publik dengan membandingkan antara harapan dan kebutuhannya.

Penyelenggara pelayanan publik adalah setiap institusi penyelenggara negara, korporasi, lembaga independent yang dibentuk berdasarkan undang-undang untuk kegiatan pelayanan publik, dan badan hukum lain yang dibentuk semata-mata untuk kegiatan pelayanan publik.

Kepuasan pelayanan adalah hasil pendapat dan penilaian masyarakat terhadap kinerja pelayanan yang diberikan oleh aparatur penyelenggara pelayanan public.
(KEP/25/M.PAN/2/2004)

2.3.1. Unsur Indeks Kepuasan Masyarakat

Unsur pelayanan adalah faktor atau aspek yang terdapat dalam penyelenggaraan pelayanan kepada masyarakat sebagai variabel penyusunan indeks kepuasan masyarakat untuk mengetahui kinerja unit pelayanan. (KEP/25/M.PAN/2/2004)

Berdasarkan prinsip pelayanan sebagaimana telah ditetapkan dalam Keputusan Men.PAN Nomor: 63/KEP/M.PAN/7/2003, yang kemudian dikembangkan menjadi 14 unsur yang "*relevan, valid*" dan "*reliabel*", sebagai unsur minimal yang harus ada untuk dasar pengukuran indeks kepuasan masyarakat adalah sebagai berikut:

1. Prosedur pelayanan, yaitu kemudahan tahapan pelayanan yang diberikan kepada masyarakat dilihat dari sisi kesederhanaan alur pelayanan.
2. Persyaratan Pelayanan, yaitu persyaratan teknis dan administratif yang diperlukan untuk mendapatkan pelayanan sesuai dengan jenis pelayanannya.
3. Kejelasan petugas pelayanan, yaitu keberadaan dan kepastian petugas yang memberikan pelayanan (nama, jabatan serta kewenangan dan tanggung jawabnya)
4. Kedisiplinan petugas pelayanan, yaitu kesungguhan petugas dalam memberikan pelayanan terutama terhadap konsistensi waktu kerja sesuai ketentuan yang berlaku.
5. Tanggung jawab petugas pelayanan, yaitu kejelasan wewenang dan tanggung jawab petugas dalam penyelenggaraan dan penyelesaian pelayanan.
6. Kemampuan petugas pelayanan, yaitu tingkat keahlian dan ketrampilan yang dimiliki petugas dalam memberikan/menyelesaikan pelayanan kepada masyarakat.
7. Kecepatan pelayanan, yaitu target waktu pelayanan dapat diselesaikan dalam waktu yang telah ditentukan oleh unit penyelenggara pelayanan.
8. Keadilan mendapatkan pelayanan, yaitu pelaksanaan pelayanan dengan tidak membedakan golongan/status masyarakat yang dilayani.

9. Kesopanan dan keramahan petugas, yaitu sikap dan perilaku petugas dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat secara sopan dan ramah serta saling menghargai dan menghormati.
10. Kewajaran biaya pelayanan, yaitu keterjangkauan masyarakat terhadap besarnya biaya yang ditetapkan oleh unit pelayanan.
11. Kepastian biaya pelayanan, yaitu kesesuaian antara biaya yang dibayarkan dengan biaya yang telah ditetapkan.
12. Kepastian jadwal pelayanan, yaitu pelaksanaan waktu pelayanan, sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan.
13. Kenyamanan lingkungan, yaitu kondisi sarana dan prasarana pelayanan yang bersih, rapi, dan teratur sehingga dapat memberikan rasa nyaman kepada penerima pelayanan.
14. Keamanan Pelayanan, yaitu terjaminnya tingkat keamanan lingkungan unit penyelenggara pelayanan ataupun sarana yang digunakan, sehingga masyarakat merasa tenang untuk mendapatkan pelayanan terhadap resiko-resiko yang diakibatkan dari pelaksanaan pelayanan. (KEP/63/KEP/M.PAN/7/2003)

2.3.2. Penyusunan Indeks Kepuasan Masyarakat

Menurut Keputusan menteri no. KEP/63/KEP/M.PAN/7/2003 Dalam penyusunan IKM digunakan kuesioner sebagai alat bantu pengumpulan data

kepuasan masyarakat penerima pelayanan. Kuesioner disusun berdasarkan tujuan survei terhadap tingkat kepuasan masyarakat.

Kuesioner dibagi atas 3 (tiga) bagian yaitu:

I. Identitas responden yang berguna untuk menganalisis profil responden dalam penilaiannya terhadap unit pelayanan instansi pemerintah.
II. Identitas pencacah yang merupakan admin
III. Mutu pelayanan publik adalah pendapat penerima pelayanan yang memuat kesimpulan atau pendapat responden terhadap unsur-unsur pelayanan yang dinilai.

Bentuk jawaban pertanyaan dari setiap unsure pelayanan secara umum mencerminkan tingkat kualitas pelayanan, yaitu dari yang sangat baik sampai dengan tidak baik. Untuk kategori tidak baik diberi nilai persepsi 1, kurang baik diberi nilai persepsi 2, baik diberi nilai persepsi 3, sangat baik diberi nilai persepsi 4.

Nilai IKM dihitung dengan menggunakan "nilai rata-rata tertimbang" masing-masing unsur pelayanan. Dalam penghitungan indeks kepuasan masyarakat terhadap 14 unsur pelayanan yang dikaji, setiap unsur pelayanan memiliki penimbang yang sama dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Bobot nilai rata-rata tertimbang} = \frac{\text{Jumlah bobot}}{\text{Jumlah Unsur}} = \frac{1}{14} = 0{,}071$$

Untuk memperoleh nilai IKM unit pelayanan digunakan pendekatan nilai rata-rata tertimbang dengan rumus sebagai berikut:

$$NRR\ tertimbang = NRR\ per\ Unsur\ x\ 0.071$$

Untuk menghitung nilai indeks keseluruhan maka harus menjumlahkan terlebih dahulu semua NRR tertimbang sehingga mendapatkan hasil jumlah NRR tertimbang. Dari hasil perhitungan tersebut diatas dikonversikan dengan nilai dasar 25, dengan rumus sebagai berikut:

$$Index\ IKM\ pelayanan = Jml.NRR\ tertimbang\ x\ 25$$

Dari perhitungan di atas maka di dapatkan hasil keseluruhan indeks IKM unit pelayanan.

2.4. Pengertian Jaringan Komputer

Jaringan Komputer adalah sekelompok komputer otonom yang saling berhubungan antara satu dengan lainnya menggunakan protokol komunikasi melalui media komunikasi sehingga dapat saling berbagi informasi, program – program, penggunaan bersama perangkat keras seperti printer, harddisk, dan sebagainya.(http://www.sarjanaku.com/2012/11/jaringan-komputer-pengertian-macam-dan.html/20/13).

2.4.1. Tipe-Tipe Jaringan Komputer

Budhi Irawan (2005 : 19) dalam bukunya Jaringan Komputer menjelaskan bahwa jaringan komputer dapat dibedakan berdasarkan cakupan geografisnya. Ada empat kategori utama jaringan komputer yaitu :

1. LAN (*Local Area Network*)

   LAN digunakan untuk menghubungkan komputer yang berbeda didalam suatu area yang kecil, misalnya didalam suatu gedung perkantoran atau kampus. Jarak antara satu komputer yang dihubungkannya bisa mencapai 5 sampai 10 km. Suatu LAN biasanya bekerja pada kecepatan mulai 10 Mbps. LAN menjadi popular karena memungkinkan banyak pengguna untuk memakai sumber daya secara bersama-sama.

2. MAN (*Metropolitan Area Network*)

   MAN merupakan suatu jaringan yang cakupannya meliputi suatu kota. MAN menghubungkan LAN-LAN yang lokasinya berjauhan. Jangkauan MAN bisa mencapai 10 km sampai beberapa ratus km. Suatu MAN biasanya bekerja pada kecepatan 1,5 sampai 150 Mbps.

3. WAN (*Wide Area Network*)

   WAN dirancang untuk menghubungkan komputer-komputer yang terletak pada suatu cakupan geografis yang luas, seperti hubungan dari satu kota ke kota lain didalam suatu negara. Cakupan WAN bisa meliputi 100 km samapai 1000 km, dan kecepatan antar kota bisa bervariasi antara 1,5 Mbps samapai 2,4 Gbps. Dalam WAN, biaya untuk peralatan transmisi

sangat tinggi, dan biasanya jaringan WAN dimiliki dan dioperasikan sebagai suatu jaringan publik.

4. GAN (*Global Area Network*)

   GAN merupakan suatu jaringan yang menghubungkan negara-negara diseluruh dunia. Kecepatan GAN bervariasi mulai dari 1,5 Mbps sampai 100 Gbps dan cakupannya mencapai ribuan kilometer. Contoh yang sangat baik dari GAN ini adalah internet.

2.5. Pengertian Aplikasi Web

Pada awalnya aplikasi *web* dibangun dengan hanya menggunakan bahasa yang disebutnHTML (*HyperText Markup Langauge*). Pada perkembangan berikutnya, sejumlah skrip dan objek dikembangkan untuk memperluas kemampuan HTML seperti PHP dan ASP pada skrip dan Apllet pada objek. Aplikasi *Web* dapat dibagi menjadi dua jenis yaitu aplikasi *web* statis dan dinamis. *Web* statis dibentuk dengan menggunakan HTML. Kekurangan aplikasi seperti ini terletak pada keharusan untuk memelihara program secara terus menerus untuk mengikuti setiap perkembangan yang terjadi. Kelemahan ini diatasi oleh model aplikasi *web* dinamis.

Pada aplikasi *web* dinamis, perubahan informasi dalamhalaman *web* dilakukan tanpa perubahan program tetapi melalui perubahan data. Sebagai implementasi, aplikasi *web* dapat dikoneksikan ke basis data sehingga perubahan informasi dapat dilakukan oleh operator dan tidak menjadi tanggung jawab dari *webmaster*.

Arsitektur aplikasi *web* meliputi klien, *web server*, *middleware* dan basis data. Klien berinteraksi dengan *web server*. Secara internal, *web server* berkomunikasi dengan *middleware* dan *middleware* yang berkomunikasi dengan basis data. Contoh *middleware* adalah PHP dan ASP. Pada mekanisme aplikasi *web* dinamis, terjadi tambahan proses yaitu *server* menerjemahkan kode PHP menjadi kode HTML. Kode PHP yang diterjemahkan oleh mesin PHP yang akan diterima oleh klien. (Yuhefizar, 2009:2)

2.6. CSS (*Cascading Style Sheet*)

CSS (C*ascading Style Sheet*) adalah suatu bahasa yang dikhususkanuntuk mengatur gaya atau layout sebuah halaman web. CSS sebenarnya adalah suatu kumpulan atribut untuk fungsi format tampilan dan dapat digunakan untuk mengontrol tampilan banyak dokumen secara bersamaan. Keuntungan menggunakan CSS yaitu jika ingin mengubah dokumen, maka tidak perlu mengubah satu persatu. Penggunaan CSS ada dua cara yaitu dengan menyispkan kode CSS langsung dalam kode HTML atau simpan menjadi file tersendiri berekstensi *.css. Dengan meyimpan sebagai file tersendiri akan memudahkan untuk mengontrol tampilan dalam banyak dokumen secara langsung. CSS mendapat dukungan penuh pada browser versi dan pada versi sebelumnya, hanya Internet Explorer yang masih mampu mengenal CSS. Tampilan CSS dapat berbeda jika ditampilkan pada menu browser yang berbeda.
(Wahyu Sya'ban,2010 :37)

2.7. Javascript

Javascipt merupakan scripting language yang terintegrasi dengan web browser untuk memberikan fleksibilitas tambahan bagi programmer untuk mengontrol elemenelemen dalam halaman web. Aplikasi javascript sebenarnya cukup luas namun pada aplikasi yang dirancang, digunakan javascript yang dibatasi untuk DHTML (*Dinamic HyperText Markup Language*), yaitu javascript yang digunakan untuk mengakses property, method, dan event handler yang disediakan oleh DOM dan CSS. Property didefinisikan sebagai setting nilai suatu objek tertentu. Contohnya adalah warna suatu teks, action untuk suatu form, nama file untuk suatu gambar, dll. Method adalah fungsi-fungsi yang dapat diterapkan dalam suatu objek. Misalnya maximize untuk window. Event handler menspesifikasikan bagaimana suatu objek merespon terhadap suatu kejadian, misalnya suatu button di klik, window di resize, dan lain-lain. (Diar Puji Oktavian, 2010)

2.8. Bahasa Pemrograman PHP

PHP adalah singkatan dari Personal Home Page yang merupakan bahasa standar yang digunakan dalam dunia website. PHP adalah bahasa pemrograman yang berbentuk script yang diletakkan didalam web server. Ada beberapa pengertian tentang PHP, akan tetapi PHP dapat diartikan sebagai Hypertext Preeprocessor. Ini merupakan bahasa yang hanya dapat berjalan pada server yang hasilnya dapat ditampilkan pada klien. Interpreter PHP dalam mengeksekusi kode PHP pada sisi

server disebut serverside, berbeda dengan mesin maya Java yang mengeksekusi program pada sisi klien (client-server).(Kasiman Peranginangin, 2009)

2.9. Xampp

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU General Public License dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis. Untuk mendapatkanya dapat mendownload langsung dari web resminya. (R.W. Rosari, 2008)

2.10. Database

Database adalah suatu kumpulan data-data yang disusun sedemikian rupa sehingga membentuk informasi yang sangat berguna. Database terbentuk dari sekelompok data-data yang memiliki jenis/sifat sama. Ambil contoh, data-data berupa nama-nama, kelas-kelas, alamat-alamat. Semua data tersebut dikumpulkan menjadi satu menjadi kelompok data baru, sebut saja sebagai data-data mahasiswa. Demikian juga, kumpulan dari data-data mahasiswa, data-data dosen, data-data keuangan dan lainnya dapat dikumpulkan lagi menjadi kelompok besar, misalkan data-data

politeknik elektronika. Bahkan dalam perkembangannya, data-data tersebut dapat berbentuk berbagai macam data, misalkan dapat berupa program, lembaran-lembaran untuk entry (memasukkan) data, laporan-laporan. Kesemuanya itu dapat dikumpulkan menjadi satu yang disebut dengan database. (R.W. Rosari, 2008)

2.10.1. Database Mysql

MySQL merupakan software sistem manajemen database (Database Management System – DBMS) yang sangat popular di kalangan pemrogram web, terutama di lingkungan Linux dengan menggunakan skrip dan Ped. Fungsi MySQL dapat dikatakan sebagai interpreter query, karena setiap kita menggunakan query SQL (perintah SQL) kita harus meletakkannya di dalam fungsi ini. Dengan kata lain, SQL tidak dapat dijadikan tanpa adanya fungsi MySQL. MySQL termasuk jenis relational database management system (RDBMS). Sehingga istilah seperti tabel, baris dan kolom tetap digunakan dalam MySQL. Pada MySQL, sebuah database mengandung beberapa tabel, tabel terdiri dari sejumlah baris dan kolom. SQL merupakan kependekan Structured Query language. SQL digunakan untuk berkomunikasi dengan sebuah database. SQL adalah bahasa yang meliputi perintah-perintah untuk menyimpan, menerima, memelihara, dan mengatur aksesakses ke basis data serta digunakan untuk memanipulasi dan menampilkan data dari database.(R.W. Rosari, 2008)