

**RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN PENGADUAN MAHASISWA  
DI KAMPUS JATI UNIVERSITAS GARUT BERBASIS WEB**Ade Rukmana<sup>1</sup>, Irman Nurichsan<sup>2</sup>Program Studi Teknik Elektro<sup>1</sup>, Program Studi Teknik Telekomunikasi<sup>2</sup>  
Universitas Garut**Abstrak**

*Sistem komunikasi untuk pelayanan pengaduan mahasiswa di Kampus Jati Universitas Garut tidak memiliki fasilitas untuk mahasiswa melakukan aduan atau keluhan, sehingga dibutuhkan suatu aplikasi pelayanan pengaduan mahasiswa agar lebih mudah di akses. Sehingga informasi yang dihasilkan menjadi efektif dan efisien. Aplikasi website dapat digunakan untuk membuat sebuah jaringan client-server. Setiap permintaan yang dilakukan oleh user melalui aplikasi klien (web browser) akan direspon oleh aplikasi web dan hasilnya akan dikembalikan lagi ke hadapan user. Aplikasi ini agar dapat digunakan pada perangkat smartphome, maka digunakan jaringan wifi untuk menghasilkan sinyal agar dapat ditangkap oleh perangkat smartphome. Sinyal wifi tersebut dihasilkan melalui perangkat Access Point yang nantinya user dapat membuka aplikasi pada smartphome.*

**Kata Kunci :** Aplikasi Pelayanan Pengaduan, Sistem Informasi, Web, Smartphome, Access Point, Wifi

**Pendahuluan**

Ilmu Pengetahuan dan Teknologi khususnya dibidang teknologi komputer telah berkembang pesat, sehingga hampir semua cakupan bidang kegiatan manusia bergantung pada komputer tersebut. Dengan adanya teknologi komputer ini hampir semua masalah di bidang bisnis, hiburan, pendidikan dapat teratasi oleh komputer begitu juga dalam bidang industri. Dimana kebutuhan pengelolaan data dapat menghasilkan informasi secara cepat dan tepat yang sangat diperlukan, namun melihat dari perkembangan teknologi yang cepat ini belum terlalu sepenuhnya dimanfaatkan oleh perguruan tinggi, salah satu contohnya adalah dalam bidang pelayanan untuk mahasiswa khususnya dalam melayani pengaduan atau keluhan dari mahasiswa. Untuk melakukan pengaduan atau keluhan tidak adanya fasilitas antara mahasiswa dengan bagian bidang kemahasiswaan

atau rektor di Universitas Garut, mahasiswa apabila ingin mengeluhkan tentang kinerja dosen, fasilitas kampus, praktikum, keamanan kampus maupun berbagai hal yang berada di wilayah kampus nya, mereka cenderung tidak mau mengungkapkannya karena bingung harus membicarakannya kepada siapa. Tetapi tidak menutup kemungkinan juga ada mahasiswa yang melakukan pengaduan atau keluhan kepada dosen yang

sudah dianggap paling dekat dengan mahasiswa tersebut, mereka tidak tahu apakah pengaduan atau keluhan yang mereka adukan sampai ke pihak yang berhubungan atau tidak, sehingga mereka tidak tahu apakah pihak yang berhubungan merespon pengaduan atau keluhan yang mereka adukan. Apabila masalah tersebut dibiarkan secara terus menerus akan menyebabkan tingkat kinerja produktivitas mahasiswa dalam pembelajaran akan menurun, dan tidak

adanya perbaikan untuk Universitasnya sendiri, sehingga nantinya akan menghambat kemajuan Universitas Garut itu sendiri. Untuk mengatasi masalah tersebut agar lebih mudah dan efisien dalam melakukan pengaduan atau keluhan, diperlukannya sebuah fasilitas yang dapat membantu memecahkan masalah tersebut.

### Landasan Teori

Aplikasi *web* adalah aplikasi yang disimpan dan dieksekusi di lingkungan *web* server. Setiap permintaan yang dilakukan oleh *user* melalui aplikasi klien (*web browser*) akan direspon oleh aplikasi *web* dan hasilnya akan dikembalikan lagi ke hadapan *user*. Dengan aplikasi *web*, halaman yang tampil di layar *web browser* dapat bersifat dinamis, tergantung dari nilai data atau parameter yang dimasukkan oleh *user* (Raharjo, 2016).

### Pengertian Website

*Website* atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau bergerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman. Hubungan antara satu halaman *web* dengan halaman *web* yang lainnya disebut *Hyperlink*, sedangkan teks yang dijadikan media penghubung disebut *Hypertext* (Hidayat, 2010).

### Pengertian HTML

HTML adalah singkatan dari *HyperText Markup Language* yaitu bahasa pemrograman standar yang digunakan untuk membuat sebuah halaman *web*, yang kemudian dapat diakses untuk menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah penjelajah

*web Internet (Browser)*. HTML dapat juga digunakan sebagai *link - link* antara *file-file* dalam situs atau dalam komputer dengan menggunakan *localhost*, atau *link* yang menghubungkan antar situs dalam dunia internet (Raharjo, 2016).

### 2.4 Personal Home Page (PHP)

PHP adalah bahasa scripting yang menyatu dengan HTML dan dijalankan pada server *side*. Artinya semua sintaks yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan pada server sedangkan yang dikirimkan ke *browser* hanya hasilnya saja berupa HTML. Keuntungan penggunaan PHP, kode yang menyusun program tidak perlu diedarkan ke pemakai sehingga kerahasiaan kode dapat dilindungi (Lahinta, 2015, hal. 14-22).

### Pengertian MySQL

MySQL (*My Structure Query Language*) adalah salah satu *Database Management System* (DBMS) dari sekian banyak DBMS seperti *Oracle*, *MS SQL*, *Postagre SQL*, dan lainnya. MySQL bersifat open source sehingga kita bisa menggunakannya secara gratis. Pemrograman PHP juga sangat mendukung atau *support* dengan database MySQL (Anhar, 2010).

### Sistem Komunikasi Data

Setiap hari, kita tidak akan pernah lepas dari yang namanya komunikasi data apabila berbicara tentang jaringan komputer. Istilah “komunikasi data” berhubungan dengan pengiriman data menggunakan sistem transmisi elektronika dari satu komputer ke komputer yang lain ataupun ke terminal tertentu.

### Perancangan

Pada proses membangun sistem aplikasi pengaduan mahasiswa berbasis *web* diperlukan *hardware* atau perangkat keras yang menunjang untuk pembuatan aplikasi

Analisis dilakukan untuk melihat berbagai komponen berbagai sistem seperti *hardware*, *software*, jaringan dan sumber daya manusia.

**Analisis Kebutuhan Hardware**

Analisis kebutuhan sistem yang akan dipakai dalam Rancang Bangun aplikasi pelayanan pengaduan Mahasiswa Di kampus jati Universitas Garut Berbasis *Web*.

berbasis *web* diantaranya sebagai berikut :

Untuk Perangkat Komputer :

- a. *Processor* : Intel CoreI3
- b. *Ram* : Minimum 2 GHz
- c. *Harddisk* : Minimum 160 GB
- d. *Wifi*
- e. *Qualcomm Atheros AR9485*
- f. *Access Point D-Link DWL-G700 AP*

Untuk Perangkat *Smartphone* :

- a. *Processor* : Cortex A3
- b. *RAM* : Minimum 512 MHz
- c. *ROM* : Minimum 2 GB

**3.1.2 Analisis Kebutuhan Software**

Untuk Perangkat Komputer :

- a. Operasi Sistem Windows 7
- b. Sublime Text Editor (Bahasa Pemrograman PHP)
- c. XAMPP (Apache dan My SQL)
- d. Corel Draw X7
- e. Google Chrome

Untuk Perangkat *Smartphone* :

- a. Operasi Sistem Minimal 4.1.1 (Kitkat)

**Hasil dan Pembahasan**

**a. Akses Aplikasi**

Untuk melakukan akses ke aplikasi tersebut harus mengetikkan IP pada *browser* yaitu,

192.168.0.2/pengaduan



**Gambar 1** IP untuk akses aplikasi

**b. Login Sistem**

Setelah memasukkan IP saat akan mengakses aplikasi, maka akan muncul tampilan awal aplikasinya.



**Gambar 2** Tampilan halaman awal aplikasi

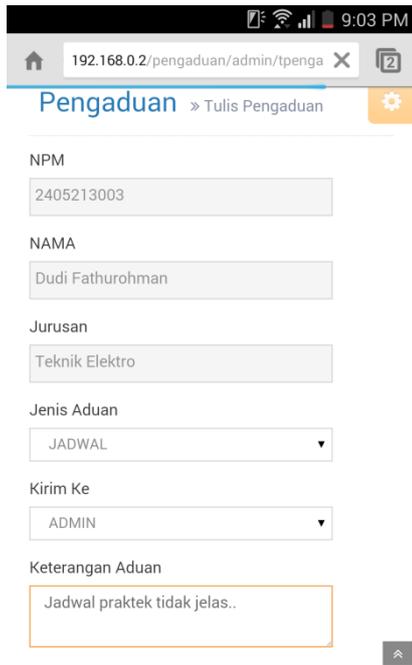
Lalu klik *Menu*, maka akan ada tampilan untuk *Login* sebagai Admin, Dosen atau Mahasiswa.



**Gambar 3** Pilihan login

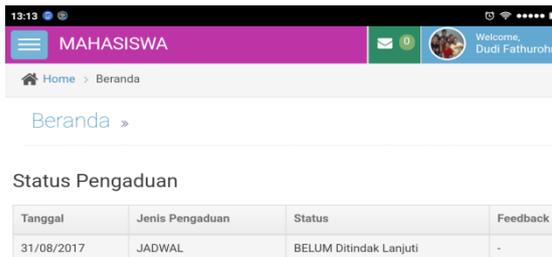
**Tampilan Pengaduan**

1. Tulis Pengaduan. Mahasiswa bisa mengirim pesan aduan terhadap pihak kampus dengan masalah-masalah sebagai berikut : Jadwal, Praktik, Fasilitas, Dosen dan lain-lain. Nantinya akan ditangani oleh pihak admin yang akan yang akan mengirim pesan feedback pada mahasiswa yang melakukan aduan.

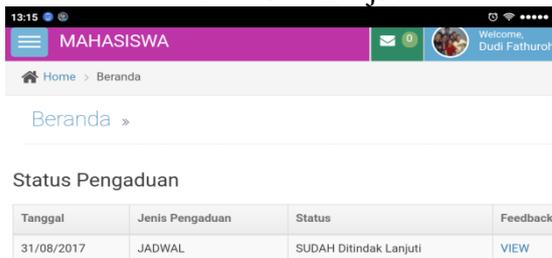


**Gambar 4** Form Isian Pengaduan

- Setelah selesai menulis pengaduan nanti aduan nya akan tampil pada beranda dengan tulisan belum ditindak lanjuti. Apabila sudah ditindak lanjuti oleh admin maka akan ada pesan *feedback* dari admin.



**Gambar 5** Aduan Yang Belum Ditindak Lanjuti



**Gambar 6** Aduan Yang Sudah Ditindak Lanjuti



**Gambar 7** Tampilan *Feedback* Dari Admin

### Kesimpulan

- Aplikasi ini telah berjalan dengan baik dengan adanya aplikasi tersebut mahasiswa dapat melakukan pengaduan di Kampus berupa pengaduan fasilitas, jadwal, dosen, praktik dan lain-lain menjadi lebih mudah dengan menggunakan hp smartphone karena hampir semua mahasiswa mempunyai hp smartphone.
- Semua data pengaduan dari mahasiswa tersimpan dengan baik di database.
- Aplikasi ini dapat memberikan pesan *feedback* terhadap pengaduan yang diajukan oleh mahasiswa sehingga mahasiswa tahu bahwa aduannya sudah ditindak lanjuti atau belum ditindak lanjuti.

### Daftar Pustaka

- Anhar. (2010). Panduan Menguasai PHP dan MySQL Secara Otodidak. Jakarta: Mediakita.

2. Haryanto, E. V. (2012). Jaringan Komputer. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET.
3. Hidayat, R. (2010). Cara Praktis Membangun Website Gratis. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
4. Lahinta, F. C. (2015). Aplikasi Pengaduan Sengketa Tanah Di BPN Kantor Kota Manado. Tugas Akhir , 7-8.
5. Raharjo, B. (2016). Modul Pemrograman WEB (HTML, PHP, & MySQL). Bandung: Modula.
6. Syafrizal, M. (2005). Pengantar Jaringan Komputer. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET.