

APLIKASI PENELITIAN DOSEN BERBASIS WEB

Dede Supriyadi ,

Dosen Teknik Informatika STMIK Eresha
Jl. Raya Puspitek Serpong No. 10 Tangerang Selatan Banten

Email : dosen00400@unpam.ac.id

ABSTRAKSI

Aplikasi ini ditujukan untuk seluruh dosen STMIK Eresha, yang mana nantinya seluruh dosen STMIK Eresha akan dapat mengunggah hasil penelitian mereka langsung lewat website ini. Namun tidak hanya penelitian saja yang nantinya dapat diunggah pada website ini akan tetapi para dosen juga dapat mengisikan informasi pribadi seperti nomor telepon, email, hobi dan lainnya. Hasil laporan penelitian dapat berupa laporan yang berupa file dengan format pdf sehingga dapat memungkinkan yang lain membacanya dan juga mengunduhnya. Aplikasi ini akan dikembangkan dengan Bahasa pemrograman php dan juga menggunakan database mySql. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan para dosen semakin aktif melakukan penelitian karena penelitiannya dapat dilihat dan juga diunggah darimana saja sehingga lebih menghemat waktu dan biaya darimana melakukan pengumpulan secara langsung.

Kata kunci : *website, pdf, php, mySql*

1. PENDAHULUAN

Penelitian bagi seorang Dosen sangatlah penting mengingat hal ini merupakan salah satu inti dari Tridarma Perguruan Tinggi yaitu pengajaran, penelitian dan pengabdian masyarakat. Pengajaran adalah system penyampaian materi oleh Dosen pada Mahasiswa, pengabdian masyarakat adalah cara Dosen untuk mengaplikasikan ilmunya untuk keperluan masyarakat sedangkan penelitian adalah salah satu bentuk sumbangsih Dosen terhadap pengembangan ilmu pengetahuan. Ketiganya adalah satu kesatuan dan saling melengkapi serta sama pentingnya. Selama ini pengajaran disiapkan oleh pihak Perguruan Tinggi berupa jadwal ajar sedangkan pengabdian masyarakat pun dikarenakan

dilakukan secara fisik dan laporannya berupa laporan pengumpulan data yang dicetak secara *hardcover* maka belum menggunakan suatu system. Sedangkan untuk penelitian walaupun hasil pelaporan akan tetapi bentuk laporan akhirnya harus di *publish*.

Saat ini pada STMIK Eresha sendiri belum adanya system yang memungkinkan untuk mem-*publish* hasil dari laporan penelitian itu sendiri sehingga menyulitkan para Dosen sedangkan untuk urusan mengenai jenjang fungsional ataupun sertifikasi dosen salah satu prasyarat utama penelitian adalah adanya jurnal yang harus di *publish* oleh karena itulah aplikasi ini ditujukan dan dirancang. Aplikasi ini dirancang berbasis *website* menggunakan Bahasa pemrograman php sedangkan untuk

menyimpanan database menggunakan aplikasi mySql. Penggunaan media *website* digunakan karena diharapkan dapat memudahkan para Dosen agar dapat melihat langsung jika sudah diinput dan juga serta memudahkan untuk menyertakan *link* jika dibutuhkan untuk proses verifikasi jenjang fungsional ataupun sertifikasi dosen.

2. LANDASAN TEORI

Pengertian Penelitian: Apa itu Penelitian?

Penelitian (*research*) pada dasarnya adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris berarti cara-cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. Sistematis artinya, proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah yang tertentu yang bersifat logis. Para ahli pun telah banyak memberikan **pengertian atau definisi penelitian**, beberapa diantaranya sebagai berikut:

Hill Way: Penelitian adalah suatu metode studi yang bersifat hati-hati dan mendalam dari segala bentuk fakta yang dapat dipercaya atas masalah tertentu guna membuat pemecahan masalah tersebut.

Winarno Surachmad: Penelitian adalah kegiatan ilmiah mengumpulkan pengetahuan baru dari sumber-sumber primer, dengan tekanan tujuan pada penemuan prinsip-prinsip umum, serta mengadakan ramalan generalisasi di luar sampel yang diselidiki.

Soetrisno Hadi: Penelitian adalah usaha untuk menemukan, mengembangkan, dan menguji kebenaran suatu pengetahuan, usaha mana dilakukan dengan menggunakan metode ilmiah.

Data yang diperoleh melalui penelitian mempunyai kriteria tertentu yaitu **valid**. Valid menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada obyek dengan data yang dapat dikumpulkan peneliti. Contohnya, dalam suatu obyek terdapat korban yang meninggal dunia ada 200, sementara peneliti melaporkan jauh di bawah atau di atas 200 yang meninggal, maka derajat validitas hasil penelitian itu rendah. Atau misalnya dalam suatu obyek tidak terjadi kerusakan, dan peneliti melaporkan terjadi kerusakan, maka data yang dilaporkan juga tidak valid.

Internet Banyak sebutan yang diberikan oleh para pengguna tentang pengertian dari internet antara lain *Cyber*, *e-world*, dunia maya dan sebagainya. Namun semua itu hanyalah istilah dan

sebenarnya tidak ada definisi khusus mengenai internet, atau kepanjangan dari kata internet. Sebagai gambaran umum, internet adalah kependekan dari *Internasional Networking*, yang artinya suatu jaringan komputer berskala internasional atau global yang terbentuk dari jaringan-jaringan lokal dan regional, dan

memungkinkan komunikasi data antar computer computer yang terhubung ke jaringan tersebut dengan menggunakan jaringan komunikasi yang ada di seluruh dunia. Selain itu internet dapat juga diartikan sebagai seluruh manusia yang secara aktif berpartisipasi sehingga membuat Internet menjadi sumber daya informasi yang sangat

berharga(<http://staffsite.gunadarma.ac.id/karmila>).

Macromedia Dreamweaver 8

Macromedia Dreamweaver 8 adalah suatu bentuk program editor web yang diproduksi oleh perusahaan Macromedia Cooperation. Dengan program ini, seorang pemrogram web dapat dengan mudah membuat dan mendesain webnya, karena bersifat WYSIWYG (*What You See Is What You Get*), artinya apa yang kita lihat pada halaman desain, maka akan kita peroleh di browser. Dreamweaver 8 selain sebagai editor yang komplit juga dapat digunakan untuk membuat animasi sederhana yang berbentuk layer dengan bantuan Java Script yang didukungnya. Dengan adanya program ini kita tidak akan susah-susah untuk mengetik skrip-skrip format HTML, PHP, JSP, ASP, JavaScript, CSS, maupun bentuk program yang lainnya.

Basis Data Suatu basis data didefinisikan sebagai kumpulan data yang disatukan dalam suatu organisasi, sehingga dapat memenuhi kebutuhan organisasi (*URL: <http://id.wikipedia.org/wiki/basisdata>*). Pada basis data yang terdesain dengan baik, data perulangan dapat dieliminasi dan penyimpanan data yang tidak konsisten dapat diperkecil.

World Wide Web pada dasarnya adalah sebuah wadah untuk saling bertukar informasi. Jika memiliki informasi dan ingin agar orang lain di seluruh dunia juga mengetahui informasi tersebut, kita dapat membuat sebuah situs web di internet. Jika jumlah informasinya banyak, maka perlu pengorganisasian agar pengunjung situs dapat mencari informasi dengan mudah. Untuk keperluan itulah dibutuhkan sebuah aplikasi basis data pada situs yang akan dibuat. Secara umum akses ke basis data melalui tiga tahapan, yaitu :

1. Koneksi ke basis data.
2. Query permintaan data.
3. Pemutusan koneksi.

MySQL MySQL merupakan *software* basis data yang termasuk paling terkenal dalam lingkungan linux. Kepopuleran ini ditunjang karena performansi query dari basis datanya yang sangat cepat dan jarang bermasalah. Saat ini, MySQL telah tersedia juga dalam lingkungan Windows, software MySQL di lingkungan windows dipasang pada direktori c:\mysql\bin, direktori yang berisi daftar modul *executable* dari software MySQL. Untuk mengaktifkan MySQL di lingkungan windows maka harus dijalankan software server MySQL. Software server MySQL di lingkungan Windows dibedakan menurut system operasi windows yang digunakan, secara umum ada 2, yaitu mysql.exe dan mysqld-nt.exe.

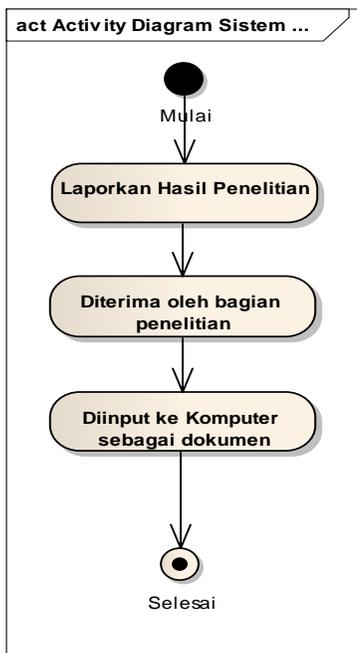
PHPMyAdmin MySQL pada dasarnya ialah sebuah aplikasi *undershell*, artinya untuk mengonfigurasi MySQL diperlukan perintah-perintah tertentu. Perintah-perintah inilah yang

kadang membuat pemakai merasa kesulitan karena harus menghafal baris perintah yang panjang. Kesulitan ini kemudian mendorong munculnya sebuah aplikasi berbasis web yang ditulis dalam bahasa PHP yang fungsi utamanya melakukan administrasi MySQL.

Untuk itulah Penulis menggunakan aplikasi PHPMyAdmin sebagai tool administrasi MySQL karena kemudahannya serta keefisienannya dalam membuat basis data maupun memodifikasinya.

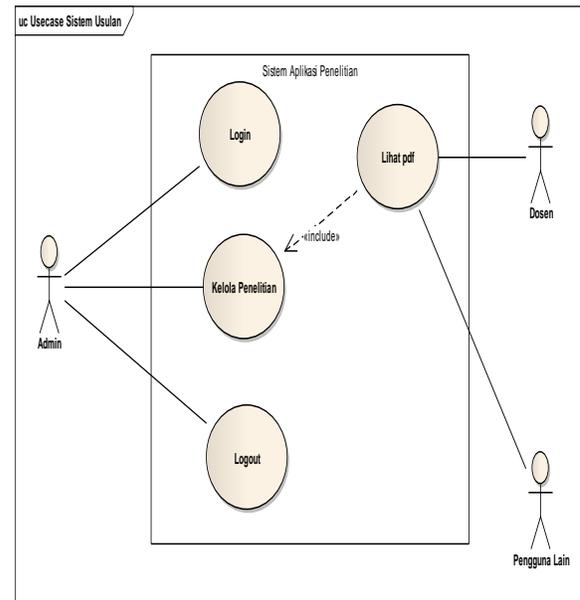
3. ANALISA DAN PERANCANGAN

Analisa. Analisa system berjalan, selama ini Dosen menyerahkan laporan hardcover langsung kebagian laporan penelitian STMIK Eresha.

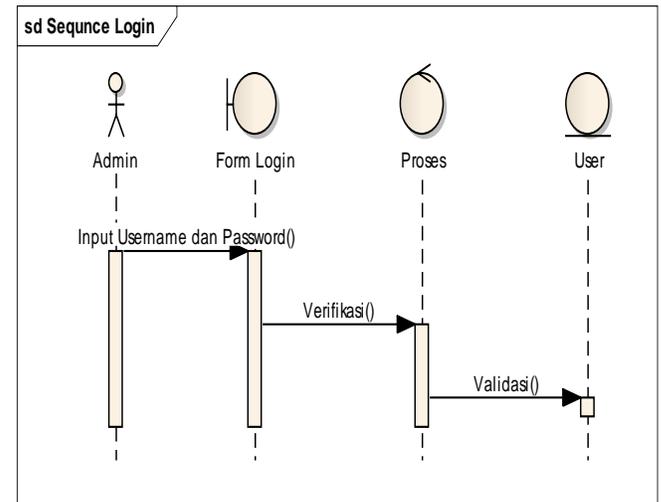


Perancangan, perancangan dalam laporan ini akan digambarkan menjadi usecase diagram, sequence diagram dan rancangan tampilan.

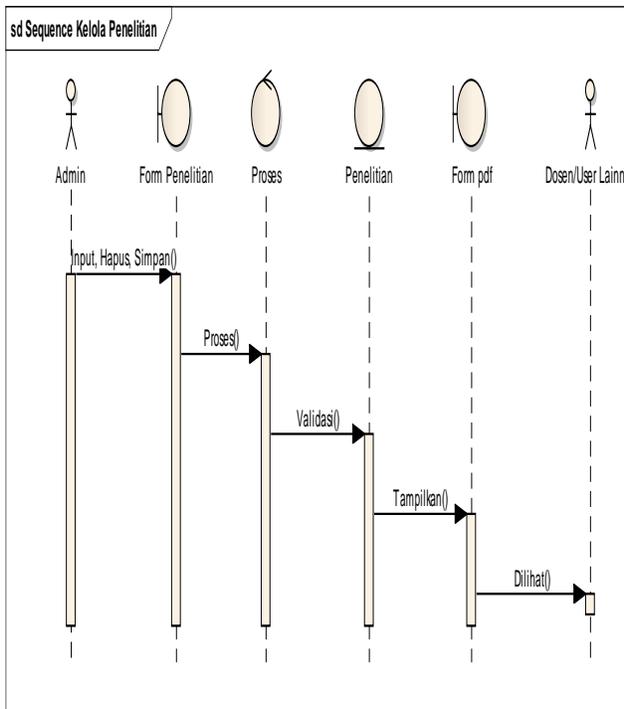
Usecase Diagram



Sequence Login



Sequence Kelola Penelitian



Form Kelola Penelitian

INPUT PENELITIAN

BROWSE

UPLOAD

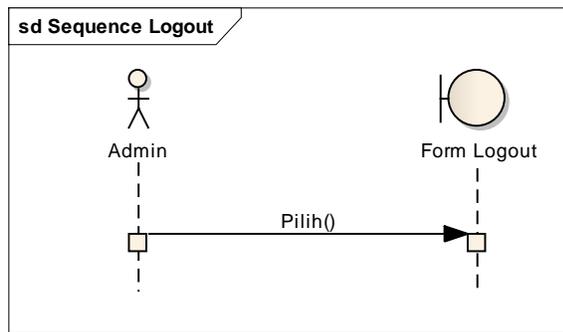
Form Lihat pdf

CARI PENELITIAN

CARI

Contoh pdf

Sequence Logout



Form Logout

Rancangan Tampilan

Form Login

FORM LOGIN

USERNAME

PASSWORD

LOGIN **CANCEL**

ANDA YAKIN AKAN KELUAR?

OK **CANCEL**

4. PENUTUP

Kesimpulan, dengan adanya aplikasi ini dapat memudahkan para Dosen untuk mem-publish hasil dari laporan penelitian sehingga dapat dijadikan referensi untuk kepentingan fungsional ataupun sertifikasi Dosen.

- a. Aplikasi e-data ini dapat digunakan untuk mengetahui keaktifan dosen dalam hal penelitian, partisipasi dan publikasi. Aplikasi ini juga memberikan manfaat bagi jurusan akuntansi yang sebelumnya belum memiliki basis data dosen, kini telah memiliki basis data dosen yang dapat digunakan sebagai dokumentasi penelitian, partisipasi dan publikasi.

- b. Dengan aplikasi ini dapat membantu dosen di Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Gunadarma untuk melakukan pengiriman data atau pengiriman penelitian yang telah mereka lakukan dari berbagai sumber dengan jangkauan yang sangat luas tanpa harus bertemu langsung dengan pihak lain sehingga dapat melakukan penghematan dari segi biaya dan waktu.

1. Anon Kuncoro Widiqdo, *Dasar Pemrograman PHP dan MySQL*, <http://ilmukomputer.com/2006/08/24/dasarpemrograman-php-dan-mysql/>, 24 Agustus 2006.
2. Karmilasari, *Pemrograman Internet*, <http://staffsite.gunadarma.ac.id/karmila>.
3. Lukmanul Hakim, *Membongkar Trik Rahasia Para Master PHP*, lokomedia yogyakarta 2008
4. . URL : http://id.wikipedia.org/wiki/situs_web, 25 April 2008.
5. URL: http://id.wikipedia.org/wiki/server_web, 17 Maret 2008.
6. URL:[http://ulyamuflianto.blogspot.com/Pengertian Electronic Data.html/2008/2009](http://ulyamuflianto.blogspot.com/Pengertian_Electronic_Data.html/2008/2009)

DAFTAR PUSTAKA: