VOL 2 NO 2 2019

by Fatim Tif

Submission date: 15-Dec-2022 01:40PM (UTC+0700)
Submission ID: 1981816420
File name: ancang_Bangun_Sistem_Informasi_Manajemen_Pondok_Pesantren....doc (854K)
Word count: 1651
Character count: 10956

DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology E-ISSN: 2579-5317
Vol. 2, No. 2, February 2019, Pages 70-74 http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/doubleclick

Aplikasi Sistem Informasi Absensi Mahasiswa dan Dosen

Rina Firliana[1], Fatkur Rhohman[2]
[1] Sistem Informasi Universitas Nusantara PGRI Kediri
[2]Teknik Mesin Universitas Nusantara PGRI Kediri
E-mail: [1]rina@unpkediri.ac.id, [2] fr_kediri@yahoo.com

Abstrak

Absensi dalam dunia pendidikan atau perkuliahan sangatlah penting. Akan tetapi absensi di dunia pendidikan atau perkuliahan masih banyak yang menggunakan sistem yang manual. Dosen masih memanggil satu persatu mahasiswanya untuk kehadiran mahasiswa atau mahasiswa langsung tanda tangan secara bergilir sehingga ada mahasiswa yang kelewatan untuk absen atau kadang mahasiswa juga melakukan kecurangan dengan merangkap tanda tangan kehadiran atau dengan menitip tanda tangan yang untuk dipalsukan. Selain itu, admin juga berperan untuk melaporkan ke ketua prodi dengan cara merekap data absensi secara manual dan dosen dalam menilai untuk nilai kehadiran siswa juga masih melihat data absensi yang merupakan hasil absensi selama 1 semester dan menghitung satu persatu. Oleh karena itu peneliti ingin membuat aplikasi sistem informasi absensi mahasiswa dan dosen secara online. Peneliti melakukan penelitian dengan metodologi penelitian sebagai berikut pertama peneliti melakukan studi pustaka berkaitan dengan sistem pengabsenan baik buku maupun jurnal, analisa dengan wawancara dengan pihak yang bersangkutan sesuai bidang absensi, melakukan perancangan dengan menggunakan Data Flow Diagram (DFD), dan implementasi program dengan menggunakan PHP. Dengan melakukan tahapan-tahapan tersebut maka menghasilkan penelitian yang berkaitan dengan absensi mahasiswa dan dosen dimana mahasiswa dan dosen bisa langsung menginputkan absensi atau daftar hadir secara online setiap melakukan perkuliahan. Selain itu admin bisa merekap jumlah kehadiran dosen dan mahasiswa secara mudah untuk pelaporan. Dosen juga merasa terbantu untuk mengambil hasil absensi mahasiswa untuk pelaporan kelengkapan data penilaian dan ketua prodi bisa melihat laporan rekapan absensi secara online.

Keywords: Absensi, Mahasiswa, Dosen, Admin DFD, PHP.

PENDAHULUAN

Pada umumnya system absensi perkuliahan dilakukan secara manual dengan memanggil nama mahasiswa satu per satu lalu dilanjutkan dengan absensi berjalan dimana mahasiswa yang harus menandatangani daftar hadir tersebut. Kegiatan absensi dilakukan selama satu semester setelah itu rekapitulasi daftar hadir perkuliahan. Rekapitulasi harus diketik manual untuk bahan pertimbangan standar penilaian mahasiswa dalam kehadiran. Dalam hal ini dibutuhkan suatu kemudahan untuk memperlancar dan mendukung kinerja dalam proses mengolah data daftar hadir mahasiswa sekaligus dosen. Dengan mempertimbangkan kebutuhan tersebut maka ada rencana untuk menggunakan media internet untuk membantu dalam hal absensi mahasiswa dan dosen mengolah data absensi secara online.

Tujuan penelitian ini adalah memberikan kemudahan untuk staf pengelola absen ataupun dosen dalam merekapitulasi hasil perkuliahan dan daftar hadir perkuliahan yang dihadiri mahasiswa serta menyajikan informasi yang dibutuhkan untuk sumber penilaian mahasiswa dalam perkuliahan dan juga untuk meminimkan manipulasi data atau tindak kecurangan pada absensi

KAJIAN TEORI

1. SISTEM
   Sekumpulan objek-objek yang saling berelasi dan berinteraksi serta hubungan antara objek bisa dilihat sebagai satu kesatuan yang dirancang untuk mencapai satu tujuan. Dengan demikian, secara sederhana sistem dapat diartikan sebagai sebagai suatu

kumpulan atau himpunan dari unsur variabel-variabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi, dan saling bergantung satu sama lain. Murdick dan Ross (1993) mendefinisikan sistem sebagai perangkat elemen yang digabungkan satu dengan lainnya untuk suatu tujuan bersama. Sementara, definisi sistem kamus Webster's Unbriged adalah elemen-elemen yang saling berhubungan dan membentuk satu kesatuan organisasi. Menurut Scott (1996), sistem terdiri dari unsur-unsur seperti masukan (input), pengolahan (processing). Serta keluaran (output). Ciri pokok sistem menurut Gappspert ada empat, yaitu sistem itu beroperasi dalam lingkungan, terdiri atas unsur-unsur, ditandai dengan saling berhubungan, dan mempunyai satu fungsi atau tujuan utama.

2. INFORMASI
   Informasi merupakan hasil olahan data, dimana data tersebut sudah diproses dan diinterpretasikan menjadi sesuatu yang bermakna untuk pengambilan keputusan. Informasi juga diartikan sebagai himpunan dari waktu yang relevan dengan satu beberapa orang dalam suatu waktu. (kusrini, 2007)
3. ABSENSI
   Berdasarkan kamus Bahasa Indonesia, absen adalah tidak bekerjanya seorang pegawai pada saat hari kerja, karena sakit, izin, alpa atau cuti. Absensi adalah daftar administrasi ketidakhadiran pegawai. Dimana pegawai yang tidak hadir akan tercatat di daftar abensi kepegawaian dan kapan saja bisaa di cek oleh atasan perusahaan.
4. APLIKASI
   Menurut Jogiyanto (1999, 12) adalah penggunaan dalam suatu komputer, instruksi (instruction) atau pernyataan (statement) yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses input menjadi output.
5. MYSQL
   Mysql bukan termasuk bahasa pemrograman. Mysql merupakan salah satu database populer dan mendunia. Msql bekerja menggunakan SQL language (Structure Query Language). Itu dapat diartikan bahwa mysql merupakan standar penggunaan database di dunia untuk penglahan data. Berkut beberapq kelebihan yang dimiliki oleh mysql adalah:
   - Bersifat open source, yang memiliki kemampuan untuk dapat dikembangkan lagi.
   - Menggunakan bahasa SQL (Structure Query Language), yang merupakan standar bahasa dunia dalam pengolahan data.
   - Super performance dan reliable, tidak bisa diragukan, pemrosesan databesnya sangat cepat dan stabil.
   - Sangat mudah dipelajari
   - Memiliki dukungan support (group) pengguna msql
   - Mampu lintas platform, dapat berjalan di berbagai sistem operas.
   - MySQL bekerja menggunakan bahasa basis data atau DBMS (*database management system*), data *language* terbagi dua yaitu DDL dan DML.
6. DDL(*Data Definition Language*)
   DDL (*Data Definition Language*) merupakan suatu perintah yang digunakan untuk menciptakan struktur data, atau untuk membangun database. DDL mempunyai tugas untuk membuat objek SQL dan menyimpan definisinya dalam tabel. Contoh objek tersebut yaitu tabel, view, dan index. DDL mempunyai fungsi untuk melakukan perubahan struktur tabel, mengubah nama tabel. Berikut perintah-perintah yang ada dalam golongan DDL:
   - Create, digunakan untuk membuat database, tabel, dan objek lain dalam database.
   - Alter, digunakan untuk memodifikasi tabel, seperti contoh mengubah nama tabel, field, menambah nama field.
   - Drop, digunakan untuk menghapus database, tabel, dan objek lain dalam database.
7. DML (*Data ManipulationLanguage*)
   - DML (*Data ManipulationLanguage*) merupakan basis data yang digunakan untuk

melakukan modifikasi dan pengambilan data pada suatu database, pengolahan atau modifikasi ini meliputi:Insert, digunakan untuk melakukan penambahan data.

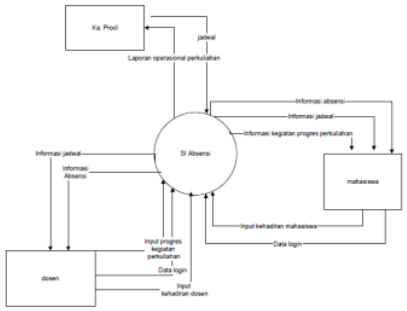
- Select, digunakan untuk pengambilan data
- Update, digunakan untuk melakukan perubahan data
- Delete, digunakan untuk melakukan penghapusan data.
- Drop database, digunakan untuk meghapus database.
- Drop table, digunakan untuk mengjapus tabel.
- Group by, digunakan untuk menggelompokkan data.
- Order by, digunakan untuk menampilkan semua data secar urutberdasarkan abjad nya. (Saputra, Agus).

8. DFD(*Data Flow Diagram)*
   Data flow digram atau disingkat DFD merupakan suatu diagram yang menggambarkan alir data dalam suatu entitas. Dfd juga dapat diartikan sebagai teknik grafis yang menggambarkan alir data dari input atau masukan menuju keluaran atau output (Saputra, Agus:2012)
9. PHP
   PHP (akronim dari PHP: Hypertext Preprocessor) adalah bahasa pemrograman yang berfungsi untuk membuat website dinamis maupun aplikasi web. Berbeda dengan HTML yang hanya bisa menampilkan konten statis, PHP bisa berinteraksi dengan database, file dan folder, sehingga membuat PHP bisa menampilkan konten yang dinamis dari sebuah website. Blog, Toko Online, CMS, Forum, dan Website Social Networking adalah contoh aplikasi web yang bisa dibuat oleh PHP. PHP adalah bahasa scripting, bukan bahasa tag-based seperti HTML. PHP termasuk bahasa yang cross-platform, ini artinya PHP bisa berjalan pada sistem operasi yang berbeda-beda (Windows, Linux, ataupun Mac). Program PHP ditulis dalam file plain text (teks biasa) dan mempunyai akhiran ".php"

METODE PENELITIAN

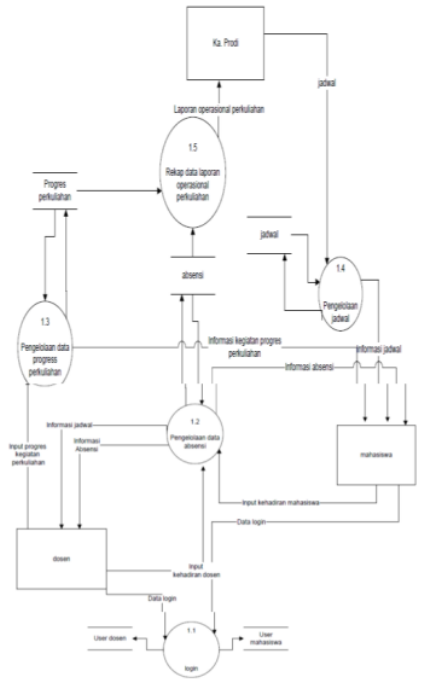
Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Studi Pustaka
   Melakukan tinjauan pustaka mengenai sistem absensi yang telah diteliti sebelumnya untuk mengetahui metode-metode penyelesaian yang berhubungan dengan masalah absensi.
2. Melakukan analisis kebutuhan sistem absensi mahasiswa dan dosen diprodi. Mulai dari wawancara ke yang bersangkutan dan data-data yang diperlukan.
3. Perancangan/ desain Sistem
   Melakukan Perancangan/ desain sistem basis data (*database*) yang sesuai dengan sistem absensi.
4. Menggambarkan proses pengolahan absensi yang terjadi pada sistem absensi dalam bentuk Data Flow Diagram (*DFD*)



Gambar 1. Konteks Diagram

Gambar diatas merupakan gambar kontek diagram yang terdiri dari 3 entity yaitu dosen, mahasiswa dan kepala prodi

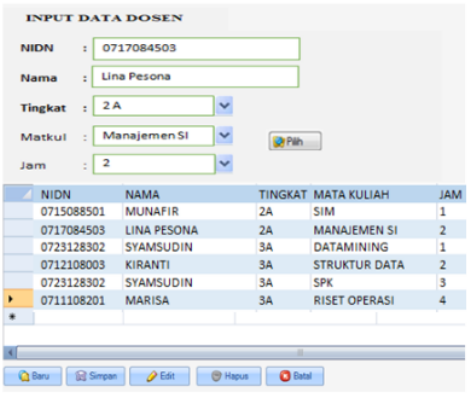


Gambar 2. DFD Level1

Gambar diatas adalah DFD level 1 yang merupakan gambar pecahan dari kontek diagram. Dimana dari kontek diagram ke DFD level 1 proses absensi terbagi menjadi 5 proses.

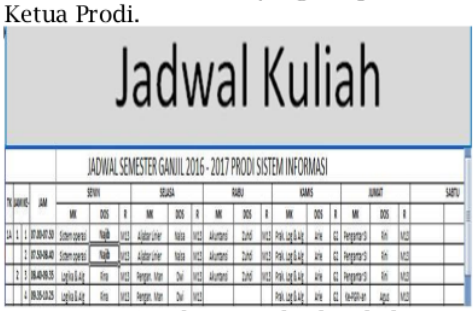
Gambar 3 Input Kehadiran Mahasiswa

Gambar diatas merupakan menu untuk input mahasiswa yang akan absensi dengan menginputkan NPM, Nama mahasiswa, Semester, Mata Kuliah, dan Jam.



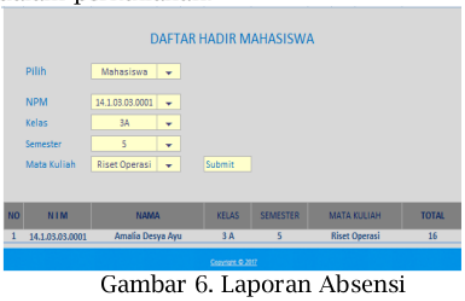
Gambar 4. Input Kehadiran Dosen

Gambar diatas merupakan menu untuk inputan absensi dosen yang isinya sama dengan inputan mahasiswa yang membedakan hanya penginputan NIDN saja yang lainnya sama. Dari input data mahasiswa dan data dosen pada interface ada tombol pilih yang mana tombol pilih merupakan Pada tombol pilih ada tab yang terdiri transaksi dan laporan. Transaksi berupa jadwal perkuliahan dan laporan merupakan laporan absensi dosen dan mahasiswa yang dilaporkan ke Ketua Prodi.



Gambar 5. Jadwal Kuliah

Gambar diatas merupakan form jadwal kuliah yang disusun oleh Ketua Prodi yang selanjutnya diumumkan secara online untuk mahasiswa dan dosen dalam perkuliahan.



Gambar 6. Laporan Absensi

Mahasiswa

Gambar diatas merupakan laporan absensi atau kehadiran mahasiswa yang mana dari form diatas mahasiswa atau admin bisa melihat data absensi mahasiswa satu persatu. Yang nantinya bisa untuk pelaporan ke Ketua Prodi atau ke mahasiswa apabila ada mahasiswa yang komplain untuk kehadirannya. Karena nilai mahasiswa juga mengacu pada nilai absensi.

Gambar 7. Laporan Absensi Mahasiswa

Gambar di atas merupakan laporan absensi atau kehadiran Dosen yang mana dari form diatas Dosen atau admin bisa melihat data absensi dosen satu persatu. Yang nantinya bisa untuk pelaporan ke Ketua Prodi atau ke mahasiswa apabila ada mahasiswa yang komplain untuk kehadiran dosennya.

KESIMPULAN

Berdasarkan perancangan, pembuatan dan pengujian sistem yang dilakukan, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

Dengan Aplikasi Sistem Informasi absensi dosen dan mahasiswa bisa memberikan kemudahan untuk staf pengelola absen ataupun dosen dalam merekapitulasi hasil perkuliahan dan daftar hadir perkuliahan yang dihadiri mahasiswa serta menyajikan informasi yang dibutuhkan untuk sumber penilaian mahasiswa dalam perkuliahan dan juga untuk meminimkan manipulasi data atau tindak kecurangan pada absensi.

DAFTAR PUSTAKA

Basofi, Arif.*Sistem Basis Data. (Online)*, tersedia: http://lecturer.eepis-its.edu/~ariv

Diwarta.2012. *Pengertian MYSQL dan Beberapa Kelebihan pada MYSQL. (Online)*, tersedia: www.diwarta.com/pengertian-mysql-dan-beberapa-kelebihan-pada-mysql/733, diunduh pada 22 Agustus 2013

Ghazali, Muhammad. 2007. *Definisi Basis Data. (Online)*, tersedia: http://muhammadghazali.wordpress.com/tag/definisi-basis-data, diunduh pada 22 Agustus 2013.

Ghazali, Muhammad. 2007. *Pengertian SQL. (Online)*, tersedia:http://rizky-rizkyawan.blogspot.com/2013/06/pengertian-sql.html, diunduh pada 22 Agustus 2013.

K. Chandra, Ian. 2003. *GAMMUReadme version 10.10.2003,GAMMU*, [4]. Nokia PCSuite 5 dengan Oxygen Phone Manager II. (Online), tersedia: www.mwiacek.comdiunduh 10 Agustus 2013

Kadir, Abdul. 1999. *Konsep dan Tuntunan Praktis Basis Data.* Yogyakarta: Penerbit Andi.

Kani., Firmansyah & Sufandi, Utan, Unggul. 2010. *PEMROGRAMAN DATABASE MENGGUNAKAN DELPHI (Delphi Win32 dan MySQL 5.0 dengan Optimalisasi Komponen ZeosDBO).* Yogyakarta:Graha Ilmu.

Kroenke,M.D.1998.*DatabaseProcessing,PrenticeHallInternational,Inc.*

Kusrini, 2007, *Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data.* Yogyakarta: Andi Offset.

VOL 2 NO 2 2019

ORIGINALITY REPORT

16%	15%	6%	3%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

2%

★ Ahmad Ikrom, Mushlihudin Mushlihudin, Anton Yudhana. "Telemetri Sensor Gudang Gas LPG Berbasis ATmega 16", Jurnal Ilmiah Teknik Elektro Komputer dan Informatika, 2016

Publication

Exclude quotes	Off	Exclude matches	Off
Exclude bibliography	Off		

VOL 2 NO 2 2019

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5