

DATABASE APLIKASI PENGGAJIAN KARYAWAN

Adha Zuan Muzaqi Hamid ^{#1}, Fahmi Romadhon ^{#2}, Muthoharo ^{#3}, Rangga Pradana Wahyudi ^{#4}

Program Studi Jaringan Telekomunikasi Digital

Adhazuanm@gmail.com

fhmiromadhon@gmail.com

maharanidilt@gmail.com

ranggapradana14@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak—Perancangan database penggajian karyawan merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mempermudah pendataan penggajian dalam suatu perusahaan. Dengan menggunakan aplikasi phpMyAdmin yang bertujuan untuk mempermudah saat membuat tabel serta struktur pendataannya. Dari struktur yang sudah di buat terdapat 5 tabel yaitu, tabel jabatan, pegawai, master_gaji, golongan, serta admin yang berdiri sendiri. Ada beberapa metode yang dilakukan saat pembuatan database yaitu memahami tabel serta struktur yang telah dibuat, dilanjutkan dengan membuat relasi dari setiap tabel kecuali admin karena tabel admin berdiri sendiri kemudian dilanjutkan dengan menampilkan desain lalu dirapikan agar strukturnya bisa dipahami dengan baik. Dilanjutkan dengan pembuatan aplikasi yang dibantu dengan sebuah aplikasi pengodingan yaitu sublimetext3. Ada sekitar 9 tampilan halaman yang dicoding yaitu ada halaman login, halaman utama web, halaman data admin, halaman data jabatan, halaman data golongan, halaman data pegawai, halaman data kehadiran pegawai, halaman penggajian karyawan, dan tampilan hasil cetak.

Kata Kunci :

Database, sublimetext3, phpMyAdmin

I. Latar Belakang

Basis data merupakan kumpulan data dalam bentuk file / tabel / arsip yang saling berhubungan dan tersimpan dalam media penyimpanan elektronis, untuk kemudahan dalam pengaturan

, pemilahan, pengelompokan dan pengorganisasian data sesuai tujuan.

Dengan basis data seseorang dapat menyimpan sebuah informasi, seperti data mahasiswa, kepegawaian atau produk ke dalam media penyimpanan elektronis seperti cakram magnetis (*disk*) melalui perangkat komputer, Untuk kemudian data tersebut dapat kita gunakan sesuai keperluan.

Pembuatan sistem database penggajian karyawan ini bertujuan untuk memudahkan user untuk melakukan pengisian serta pendataan sekaligus pembagian gaji bagi karyawan dalam sebuah perusahaan.

Dengan adanya sebuah sistem database penggajian karyawan, diharapkan dapat membantu dan mengolah data yang sudah ada sehingga mempermudah saat pembagian gaji untuk karyawan.

II. Alat dan Metode

Alat yang digunakan, yaitu :

1. Laptop

Perangkat ini digunakan sebagai media utama untuk menginstal aplikasi perencanaan data base yang akan digunakan

2. Aplikasi phpMyAdmin

phpMyAdmin adalah sebuah software gratis berbasis scripting language PHP yang bertujuan untuk memudahkan kita mengelola database MySQL. Tanpa phpMyAdmin, Perencana database perlu menggunakan terminal untuk mengelola database tersebut. Sementara, dengan phpMyAdmin perencana tidak perlu susah lagi mengelola database MySQL karena phpMyAdmin memiliki user interface grafis.

phpMyAdmin mendukung banyak operasional MySQL, MariaDB, dan Drizzle sehingga bisa digunakannya untuk mengelola database, columns, tables, indexes, users, dan masih banyak lagi. Di saat yang sama, juga bisa meng-execute SQL statement apapun secara langsung.

3. Aplikasi SublimeText3

Sublime text 3 merupakan aplikasi text editor untuk menulis kode. Banyak sejumlah bahasa program yang ada pada aplikasi ini. Diantaranya PHP, CSS, C, C++, HTML, ASP, Java, dan sebagainya. Tentu saja, software ini bisa lebih memudahkan pekerjaan pengguna saat membuat sebuah program.

Metode pada aplikasi phpMyAdmin :

1. Pahami Tabel-Tabel-nya Beserta Strukturnya

Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
administrator	Structure Search Insert Empty Drop	1	int(11)	latin1_swedish_ci	14 B	0 B
cart	Structure Search Insert Empty Drop	1	int(11)	latin1_swedish_ci	14 B	0 B
category	Structure Search Insert Empty Drop	1	int(11)	latin1_swedish_ci	14 B	0 B
images	Structure Search Insert Empty Drop	1	int(11)	latin1_swedish_ci	14 B	0 B
login_administrator	Structure Search Insert Empty Drop	1	int(11)	latin1_swedish_ci	14 B	0 B
meta	Structure Search Insert Empty Drop	1	int(11)	latin1_swedish_ci	14 B	0 B
user	Structure Search Insert Empty Drop	1	int(11)	latin1_swedish_ci	14 B	0 B
user_category	Structure Search Insert Empty Drop	1	int(11)	latin1_swedish_ci	14 B	0 B
wishlist	Structure Search Insert Empty Drop	1	int(11)	latin1_swedish_ci	14 B	0 B
wishlist_item	Structure Search Insert Empty Drop	1	int(11)	latin1_swedish_ci	14 B	0 B
10 tables	Sum	10	int(11)	latin1_swedish_ci	140 B	0 B

Gambar 1. Daftar Tabel

Langkah pertama yang dilakukan yakni memahami isi database (tabel-tabelnya) dan juga struktur tabel (field-fieldnya). Pada database yang saya gunakan ada 10 tabel, dan seluruh tabelnya berhubungan dengan tabel yang lain.

2. Pilih Tabel Yang Akan Di Hubungkan

Field	Type	Collation	Indexes	Default Value	Extra
id_cart	int(11)	latin1_swedish_ci	PRIMARY		auto-increment
id_user	int(11)	latin1_swedish_ci	INDEX		foreign key to user.id_user
id_item	int(11)	latin1_swedish_ci	INDEX		foreign key to item.id_item
price	float(10,2)	latin1_swedish_ci			

Gambar 2. Tabel yang akan dihubungkan

Tabel pertama yang akan saya hubungkan adalah tabel cart yang strukturnya bisa dilihat di gambar, dan field yang akan saya relasikan adalah id_user, dan id_item . Sekarang dimulai merelaskannya, klik Relation View.

4. Pilih Field Yang Akan Direlasikan

Column	Internal relation	Foreign key constraint (INNODB)
id_user	db_tos.user.id_user	No index defined! Create one below
id_item	db_tos.item.id_item	No index defined! Create one below
price		No index defined! Create one below
total		No index defined! Create one below
time		No index defined! Create one below

Gambar 3. Field yang akan direlasikan

Pilih field yang akan direlasikan, seperti gambar diatas. Field id_user juga ada pada tabel user maka berhubungan, begitu juga id_item .

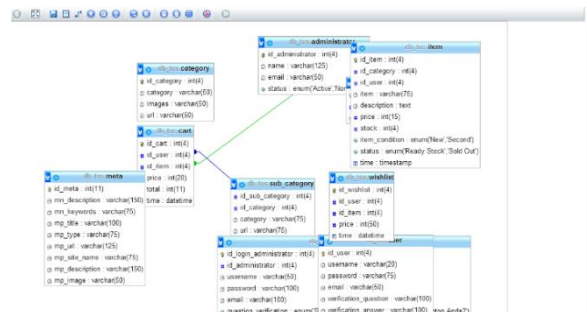
Column	Internal relation	Foreign key constraint (INNODB)
id_user	db_tos.user.id_user	No index defined! Create one below
id_item	db_tos.item.id_item	No index defined! Create one below
price		No index defined! Create one below
total		No index defined! Create one below
time		No index defined! Create one below

Gambar 4. Pemberian ID

Jika sudah semua, klik Save . Prosesnya tidak lama, dan tidak ter-alihkan ke halaman lain tabel 2 tabel berhasil dihubungkan.

4. Preview Desain Relasi Tabel .

Selanjutnya, lihat apakah langkah sebelumnya berhasil. Kembali ke db_tos , lalu klik menu More -> Designer (Jika phpMyAdmin sobat berbeda bahasa bisa disesuaikan) .

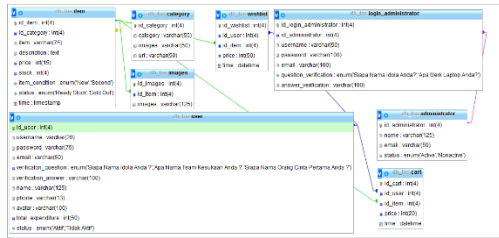


Gambar 5. Review Tabel Relasi

Dan jika ada garis yang terhubung dengan kotak yang lain seperti gambar diatas maka sobat telah berhasil menghubungkan tabel.

5. Relasikan, Tampilkan Desain, dan Rapihan

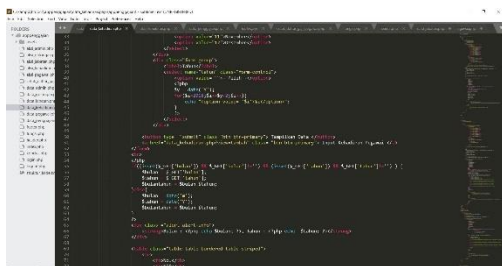
Lakukan langkah 2 dan 3 pada tabel lain yang ingin dihubungkan , setelah sudah semua tampilkan kembali dan langkah yang terakhir rapihan. Seperti gambar dibawah ini :



Gambar 6. Rapihan Design Struktur

6. Buatlah program pengaplikasiannya

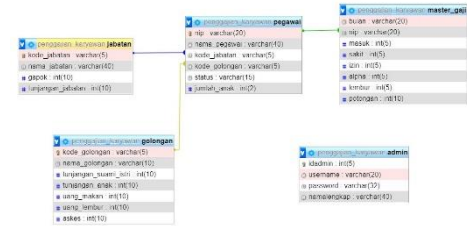
Setelah merancang system databasenya maka langkah akhir adalah membuat program pengaplikasiannya. User dapat menggunakan editor text apapun, disini menggunakan aplikasi Sublime Text. Untuk proses pembuatan aplikasi bisa dilihat pada tutorial yang ada di Youtube dikarenakan pada artikel ini hanya membahas perancangan database.



Gambar 7. Pembuatan Aplikasi

III. Hasil dan Pembahasan

1. Perancangan Database pada PhpMyAdmin merupakan langkah awal untuk membuat Aplikasi Penggajian pada pegawai. Hal ini dikarenakan untuk menyimpan sutau nilai pada aplikasi diperlukan suatu database.

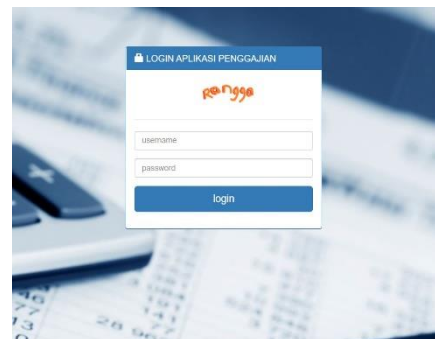


Gambar 8. Struktur Database

Pada struktur tersebut terdapat 5 tabel, yaitu tabel jabatan, pegawai, master_gaji, golongan, dan admin. Dimana semua tabel telah berelasi kecuali tabel admin. Untuk tabel jabatan yang menyimpan data-data yang berkaitan dengan jabatan berelasi dengan tabel pegawai yang menyimpan data data tentang pegawai. Pada tabel pegawai terdapat field kode_jabatan yang merujuk pada tabel jabatan, apabila field kode_jabatan pada tabel pegawai diisi, maka akan bisa membaca semua field pada tabel jabatan. Pada tabel Pegawai dengan field kode_golongan juga berelasi dengan tabel golongan, dimana ketika kode_golongan pada tabel pegawai diisi maka akan membaca semua field pada tabel golongan. Pada tabel master_gaji dengan field nip berelasi dengan tabel pegawai, dimana ketika nip pada master_gaji diinputkan maka akan dapat membaca seluruh field pada tabel pegawai. Sedangkan pada tabel admin dia berdiri sendiri dikarenakan dia hanya sebagai id untuk user agar dapat masuk pada program database.

2. Aplikasi Database

Aplikasi ini dibuat untuk membantu pengelolaan data penggajian agar tidak berantakan. Aplikasi ini disesuaikan pada rancangan database pada gamba 1, dan mempunyai tampilan sebagai berikut:



Gambar 9. Halaman Login

Halaman ini merupakan hasil dari tabel admin yang digunakan user untuk login dan logout pada aplikasi



Gambar 10. Halaman Utama Web

Aplikasi ini memiliki tampilan utama yang sederhana namun memiliki berbagai fitur yaitu data admin, data jabatan, data golongan, pegawai, kehadiran pegawai dan gaji pegawai.

Data Admin			
Tambah Data			
No	Username	Nama Lengkap	Aksi
1	admin	rangga prasada	Edit Hapus
2	fatm	fatm nansadon	Edit Hapus

Gambar 11. Halaman Data Admin

Pada halaman data admin user dapat menambah, menghapus, dan mengedit id dan password user untuk masuk kedalam aplikasi ini.

Data Jabatan					
Tambah Data					
No	Kode Jabatan	Nama Jabatan	Gaji Pokok	Tunjangan Jabatan	Aksi
1	J01	Non Staff	200000	200000	Edit Hapus
2	J02	Staff	450000	450000	Edit Hapus
3	J03	Supervisor	900000	900000	Edit Hapus
4	J04	Manager	1300000	1300000	Edit Hapus
5	J05	General Manager	2500000	2500000	Edit Hapus

Gambar 12. Halaman Data Jabatan

Pada halaman data jabatan user dapat menambahkan, menghapus, dan mengedit jabatan, gaji pokok, dan tunjangan jabatan pada masing masing pegawai.

Data Golongan							
Tambah Data							
No	Kode	Nama Golongan	Tunjangan SII	Tunjangan Anak	Uang Makan	Uang Lembur	Akses
1	G01	1	200000	100000	60000	60000	100000
2	G02	2	400000	200000	100000	100000	200000
3	G03	3	800000	400000	200000	200000	400000
4	G04	4	1000000	500000	250000	250000	600000
5	G05	5	1200000	600000	300000	300000	600000

Gambar 13. Halaman Data Golongan

Pada halaman data golongan user dapat menambahkan, menghapus, dan mengedit kode golongan, dimana kode golongan ini akan menentukan tunjangan istri/suami,

tunjangan anak, uang makan, uang lembur, dan askes pada setiap karyawan.

Data Pegawai							
Tambah Data							
No	NIP	Nama Pegawai	Jabatan	Golongan	Status	Jumlah Anak	Aksi
1	174180011	Acha	Supervisor	2	Menikah	2	Edit Hapus
2	174180021	fatm	Staff	1	Menikah	2	Edit Hapus
3	174180022	fatm	Supervisor	2	Belum Menikah	0	Edit Hapus
4	174180036	multhara	Staff	3	Menikah	3	Edit Hapus
5	174180049	rangga prasada	Non Staff	1	menikah	2	Edit Hapus

Gambar 14. Halaman Data Pegawai

Pada halaman data pegawai user dapat menambahkan, menghapus, dan mengedit NIP, nama pegawai, jabatan, golongan, status, dan jumlah anak yang dimiliki setiap karyawan, dimana ketika statusnya belum menikah maka jumlah anaknya secara otomatis akan nol. Ketika status menikah maka nanti jumlah anak bisa diisi.

DATA KEHADIRAN PEGAWAI									
Bulan : 01, Tahun : 2018									
No.	NIP	Nama Pegawai	Jabatan	Masuk	izin	Alpha	Lembur	Potongan	
1	174180021	fatm	Staff	25	0	0	2	0	
2	174180022	fatm	Supervisor	20	5	0	2	0	
3	174180049	rangga prasada	Non Staff	25	0	0	8	0	
4	174180036	multhara	Staff	25	0	0	0	0	
5	174180011	Acha	Supervisor	20	1	4	1	200000	

Gambar 15. Halaman Data Kehadiran Pegawai

Pada halaman data kehadiran pegawai, user dapat menambahkan, menghapus, dan mengedit jumlah kehadiran pegawai yang terhitung setiap bulan seperti jumlah masuk, alpa, sakit, ijin, lembur dan jumlah potongan untuk setiap pegawai. Untuk menambahkan data, user hanya bisa menambahkan data pada bulan yang berbeda.

Gaji Pegawai													
Bulan : Januari, Tahun : 2018													
No.	NIP	Nama Pegawai	Jabatan	Gol	Status	Jumlah Anak	Gaji Pokok	TJ. Jabatan	TJ. SII	TJ. Anak	Uang Makan	Uang Lembur	Pendapatan
1	174180021	fatm	Staff	1	Menikah	2	Rp. 4.000.000	Rp. 400.000	Rp. 200.000	Rp. 100.000	Rp. 50.000	Rp. 100.000	Rp. 5.350.000
2	174180022	fatm	Supervisor	2	Belum Menikah	0	Rp. 8.500.000	Rp. 800.000	Rp. 0	Rp. 0	Rp. 200.000	Rp. 200.000	Rp. 9.500.000
3	174180049	rangga prasada	Non Staff	1	Menikah	2	Rp. 2.000.000	Rp. 200.000	Rp. 200.000	Rp. 100.000	Rp. 50.000	Rp. 400.000	Rp. 3.050.000
4	174180036	multhara	Staff	3	Menikah	3	Rp. 4.500.000	Rp. 450.000	Rp. 800.000	Rp. 400.000	Rp. 200.000	Rp. 400.000	Rp. 6.750.000
5	174180011	Acha	Supervisor	2	Menikah	2	Rp. 8.500.000	Rp. 850.000	Rp. 400.000	Rp. 200.000	Rp. 120.000	Rp. 100.000	Rp. 11.450.000

Gambar 16. Halaman Penggajian Pegawai

Pada halaman penggajian pegawai, user dapat melihat hasil absensi dan penggajian dari setiap karyawan perbulan. Untuk perhitungan akan dihitung secara otomatis ketika semua data telah dimasukan dan akan ditampilkan hasilnya perbulan. Di halaman ini user juga dapat mencetak data penggajian yang dimana tampilanya akan muncul seperti Gambar 17. Kemudian klik "print" untuk mencetak.

PT Kotoranuk 7 Jaya Abadi
DAFTAR Gaji Pegawai

No.	NP.	Nama Pegawai	Jabatan	Sal.	Status	Jumlah Anak	Gaji Pokok	Tj. Jarak	Tj. S1	Tj. Asst	Uang Makan	Uang Lembur	Akutan	Pendapatan	Potong	Total Gaji
1	17413002	Idris	Staff	1	Uskuk	3	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000
2	17413003	Idris	Karyawan	2	Uskuk	6	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000
3	17413004	Idris	Non Staff	1	Uskuk	2	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000
4	17413005	Idris	Staff	3	Uskuk	3	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000
5	17413011	Idris	Non Staff	2	Uskuk	2	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000	850.000

Kotoranuk 7, 30.07.2018
Ketua

Gambar 17. Tampilan Hasil Cetak

Gambar tersebut merupakan hasil dari pencetakan yang dilakukan pada halaman penggajian pegawai.

IV. Kesimpulan

Dari pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa phpMyAdmin merupakan sebuah software gratis berbasis scripting language PHP yang bertujuan untuk memudahkan dalam mengelola database MySQL. PhpMyadmin mendukung banyak operasional dan salah satu diantaranya yaitu MySQL sehingga bisa digunakan untuk mengelola database, coloumn, tables indexes, user dan masih banyak lagi. Dengan fasilitas itu sehingga membuat banyak perusahaan, CV , dll yang menggunakannya. Dan Kita juga menggunakan phpMyAdmin untuk membuat aplikasi database sistem Penggajian sehingga dapat mempermudah dalam proses penggajian karyawan.

Daftar Pustaka

1. <https://www.dewaweb.com/blog/panduan-phpmyadmin-untuk-pemula/>
2. <https://www.niagahoster.co.id/blog/belajar-phpmyadmin/amp/>
3. <http://oktaviawandani.blogspot.com/2018/03/perancangan-database-sederhana.html?m=1>