

**RANCANG BANGUN PENGISIAN DATA TAMU BERBASIS WEB STUDI
KASUS DISKOMINFO KABUPATEN MOJOKERTO.**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Dalam Menempuh

Gelar Sarjana Komputer

Program Studi Sistem Informasi



Disusun Oleh :

MOCHAMMAD GAMAL KOLBIN SALIM

NPM. 17082010058

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR**

2020

HALAMAN PENGESAHAN PKL

Judul : RANCANG BANGUN PENGISIAN DATA TAMU BERBASIS WEB
STUDI KASUS DISKOMINFO KABUPATEN MOJOKERTO.

Oleh: RAMADHANI ADITYA NPM. 17082010025
MOCHAMMAD GAMAL K.S NPM. 17082010058

Menyetujui,

Pembimbing



Eka Dyar Wahyuni, S.Kom, M.Kom
NPT/NIP. 3 8412 13 0356 1

Pembimbing Lapangan



Diding Adi Parwoto, S.Kom, M.Eng
NIP. 19830119 201001 1 010

Mengetahui,

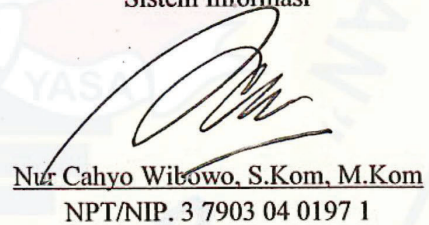
Dekan

Fakultas Ilmu Komputer
"Veteran" Jawa Timur



Dr. Ir. N. Ketut Sari, MT
NIP. 19650731 199203 2 001

Koordinator Program Studi
Sistem Informasi



Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom
NPT/NIP. 3 7903 04 0197 1

Judul PKL : Rancang Bangun Pengisian Data Tamu Berbasis Web Studi Kasus Diskominfo Kabupaten Mojokerto.

Pembimbing : Eka Dyar Wahyuni S,Kom, M,Kom

ABSTRAK

Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Mojokerto adalah instansi pemerintah yang bergerak di bidang Teknologi Informasi dan telah menerapkan beberapa teknologi dalam lingkup instansi tersebut. Namun Diskominfo masih menggunakan pengisian manual dalam mencatat tamu yang datang ke Diskominfo. Hal tersebut dinilai kurang efektif karena ada beberapa hal yang tidak seefektif jika menggunakan bantuan IT. Oleh karena itu perlu dibuatkan sebuah program aplikasi Sistem Pengisian Buku Tamu online berbasis website untuk mendata tamu yang datang/berkunjung ke Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Mojokerto.

Sebelum memulai pembuatan program, langkah awal yaitu berdiskusi dahulu dengan pihak Diskominfo, terkait fitur apa saja yang sekiranya dibutuhkan dalam website tersebut. Pembuatan website ini menggunakan framework CodeIgniter dan Bootstrap yang keduanya merupakan framework yang cukup sering digunakan dalam bahasa pemrograman php. Penggunaan dua framework ini diharapkan dapat membantu membuat sistem aplikasi lebih baik, baik dari segi tampilan, keefektifan, dan keamanan. Framework code igniter sendiri digunakan sebagai backend, misalnya seperti fitur security, keefektifan dalam menulis code, kemudahan dalam pembuatan session dan masih banyak lagi, sedangkan bootstrap sendiri untuk tampilannya, misalnya seperti mendesain antar muka, baik pemilihan warna, desain, maupun tata letaknya. Databasenya sendiri menggunakan MySQL yang dikelola oleh phpMyAdmin. Serta penggunaan aplikasi XAMPP sebagai control panel yang berfungsi untuk mengelola layanan. Untuk kemudahan dalam bekerja secara tim, pembuatan aplikasi web ini sudah menggunakan Git sesuai dengan rekomendasi dari Staff IT Diskominfo Kabupaten Mojokerto.

Beberapa fitur yang ada dalam aplikasi ini meliputi, webcam sehingga bisa mengambil foto dari tamu yang bersangkutan, menampilkan chart statistik dari tamu yang datang, fitur pagination dan search untuk memudahkan dalam pencarian data

tamu, kemudian ada fitur print data tamu dalam bentuk pdf dan bisa memilih periode waktu data yang akan dicetak, sehingga bisa mencetak data tamu pada periode tertentu saja. Pada menu user. Aplikasi ini bisa diakses oleh siapa saja yang datang ke kantor Diskominfo. Sedangkan pada menu admin, hanya staff di Diskominfo Kabupaten Mojokerto Bidang Informatika yang mempunyai akses untuk itu. Diharapkan dengan aplikasi pengisian buku tamu online berbasis *website* ini pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Mojokerto dapat memberikan kemudahan dan lebih efektif dimana seorang tamu yang datang pada Diskominfo bisa melakukan pengisian data diri dan langsung tersimpan pada database.

Kata Kunci : *bukutamu, ci, bootstrap, framework, git*

KATA PENGANTAR

Kami ucapkan rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan karunia-Nya kami telah menyelesaikan laporan Praktek Kerja Lapangan di Diskominfo Kabupaten Mojokerto. Adapun pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan merupakan salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Studi Strata Satu di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Dalam hal ini kami membuat laporan yang berjudul **“RANCANG BANGUN PENGISIAN DATA TAMU BERBASIS WEB STUDI KASUS DISKOMINFO KABUPATEN MOJOKERTO.”** sebagai pertanggung jawaban kami terhadap pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan yang telah berlangsung. Pada kesempatan ini kami ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Orang tua, yang telah memberi dukungan serta doa dalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan.
2. Bapak Nur Cahyo Wibowo S.Kom, M.Kom. selaku Koordinator Program Studi Sistem Informasi yang selalu memberikan arahan dan dukungan dalam menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Eka Dyar, S.kom, M.kom. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan, nasehat, dan bimbingan dalam menyelesaikan Praktek Lapangan Kerja di Diskominfo Kabupaten Mojokerto.
4. Seluruh Dosen Sistem Informasi yang telah memberikan waktu dan ilmunya selama proses belajar mengajar saat perkuliahan maupun diluar jam perkuliahan.
5. Bapak Diding Adi Parwoto, S.Kom, M.Eng. selaku pembimbing kami yang selalu membantu kami selama pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan di Diskominfo Kabupaten Mojokerto.
6. Mahasiswa Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur angkatan 2017 yang tiada hentinya memberikan dukungan dalam penyelesaian pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan ini.
7. Semua pihak yang tidak bisa kami sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan guna terlaksananya Praktek Kerja Lapangan ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan berkat dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan, bimbingan ataupun nasehat yang bermanfaat bagi kami.

Surabaya, Maret 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PKL	1
ABSTRAK	2
KATA PENGANTAR.....	4
DAFTAR ISI.....	6
DAFTAR TABEL	8
DAFTAR GAMBAR	9
BAB I PENDAHULUAN	5
1.1. Latar Belakang.....	5
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Tujuan.....	6
1.4. Manfaat.....	6
1.5. Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi Berbasis Website	5
2.1.1 Sistem.....	5
2.1.2 Informasi	5
2.1.3 Sistem Informasi	6
2.1.4 Website.....	6
2.2 Mengenal PHP.....	6
2.2.2 Framework Pada PHP	7
2.3. CDM (Conceptual Data Model)	7
2.4. PDM (Physical Data Model)	8
2.5. UML (Unified Modeling Language).....	8
2.6 XAMPP	11
BAB III GAMBARAN UMUM ORGANISASI	13
3.1 Profil Dinas Komunikasi dan Informatika Kab Mojokerto	13
3.2 Visi dan Misi Diskominfo Kabupaten Mojokerto	13
3.3 Struktur Organisasi.....	14
3.4. Tugas Pokok dan Fungsi	15
BAB IV PELAKSANAAN PKL	16
4.1 Pelaksanaan PKL.....	16

4.2	Tempat dan Waktu Praktek Kerja Lapangan(PKL)	16
4.3	Metode Pelaksanaan PKL.....	17
4.3.1	Observasi.....	17
4.3.2	Wawancara.....	17
4.3.3	Perancangan Sistem	17
4.3.4	Pembuatan Program	17
4.3.5	Testing.....	17
4.3.6	Pembuatan Laporan.....	17
4.4	Jadwal PKL	18
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		19
5.1	Observasi	19
5.2	Wawancara	19
5.3	Perancangan Sistem.....	19
5.4.1	Use Case Diagram.....	20
5.4.2	GUI Storyboard + Use Case Text	20
5.4.3	Class Diagram	24
5.4.4	Sequence Diagram	25
5.4.5	CDM(Conceptual Data Model) dan PDM(Physical Data Model) .	28
5.4	Pembuatan Program	29
5.4.1	Pembuatan Database	29
5.4.2	Pembuatan Aplikasi	30
5.5	Testing	44
BAB VI PENUTUP.....		61
6.1.	Kesimpulan.....	61
6.2.	Saran	61
DAFTAR PUSTAKA.....		62
LAMPIRAN		63

DAFTAR TABEL

Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan	16
Jadwal PKL.....	19
Tabel Pengujian Black Box pada form Login Admin	51
Tabel Pengujian Black Box pada form Register Guest	52
Tabel Pengujian Black Box pada form Dashboard Admin	55
Tabel Pengujian Black Box pada Halaman Data Tamu	57
Tabel Pengujian Black Box pada Halaman Menampilkan Laporan	58

DAFTAR GAMBAR

Iconix Proses	10
Struktur Organisasi	14
Use Case Diagram	21
Storyboard Login	22
Storyboard Menampilkan Chart	23
Storyboard Menampilkan Data Tamu	23
Storyboard Menghapus Data Tamu	24
Storyboard Menampilkan Laporan	25
Storyboard Register Guest	26
Class Diagram	27
Sequence Diagram Halaman Login	28
Sequence Diagram Halaman Menampilkan Chart	29
Sequence Diagram Halaman Menampilkan Data Tamu	29
Sequence Diagram Menghapus Data Tamu	30
Sequence Diagram Menampilkan Halaman Laporan	31
Sequence Diagram Halaman Register Guest	32
Desain CDM	32
Desain PDM	33
Source Code Controler registrasi user	36
Source Code Controler registrasi user	37
Tampilan halaman registrasi user	37
Source Code Controler halaman Login Admin	38
Source Code Controler halaman Login Admin	39
Tampilan halaman Login Admin	39
Source Code Controler dashboard/chart	40

Tampilan halaman dashboard/Chart	41
Source Code Controler Halaman Data Tamu	42
Source Code Controler Halaman Data Tamu	43
Source Code Model Halaman Data Tamu	43
Source Code View Data Tamu	44
Source Code View Halaman Data Tamu	44
Tampilan Halaman Data Tamu	45
Source Code Controler Halaman Hapus Data Tamu	46
Source Code Model Halaman Hapus Data Tamu	46
Tampilan Halaman Data Tamu	47
Source Code Controller Halaman Laporan	48
Source Code model Halaman Laporan	48
Source Code View Halaman Laporan	49
Source Code View Halaman Laporan	49
Tampilan Halaman Laporan	50