

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN DATABASE
PADA SISTEM INFORMASI PPDB ONLINE SMP
NEGERI 1 TANJUNGANOM**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



Oleh :

WAHYU SENDY ROMANDHON

NPM : 1534010123

REZI PUTRA DRIANTAMA

NPM : 1534010120

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"

JAWA TIMUR

2022

LEMBAR PENGESAHAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Judul : Perancangan dan pembuatan database pada sistem informasi PPDB online
SMP Negeri 1 Tanjunganom

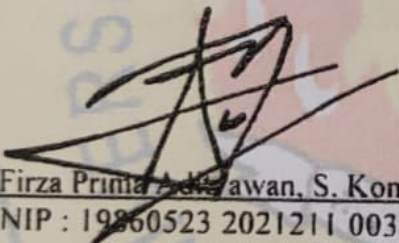
Oleh : Wahyu Sendy Romandhon 1534010123

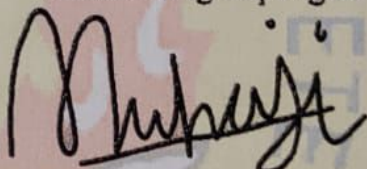
Rezi Putra Driantama 1534010120

Telah Disetujui dan Dinyatakan Selesai
Pada Tanggal 6 Juni 2022

Dosen Pembimbing
Menyetujui,

Pembimbing Lapangan


Firza Prima Aekawati, S. Kom. MTI
NIP : 19860523 2021211 003

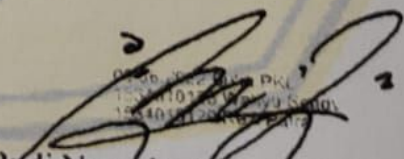

Muhaji Bayu Suryawan S.T.M.Kom
NIP : 198010082022211001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Komputer

Koordinator Program Studi Informatika


Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MTI
NIP 19650731 199203 2001


Badi Nugroho, S. Kom. M. Kom
NIP 19800907 2021211 005

SURAT KETERANGAN SELESAI PRAKTER KERJA LAPANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhaji Bayu Suryawan
Jabatan : Kepala IT SMPN 1 Tanjunganom
Nama Instansi : SMPN 1 Tanjunganom
Alamat : Jl. Basuki Rahmad 63 Tanjunganom Kab. Nganjuk, 64482
Telp. (0358) 71655

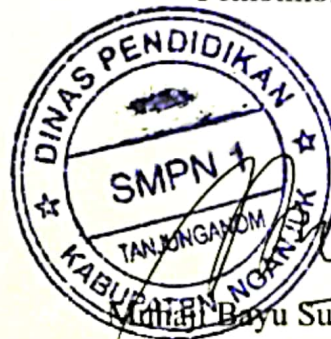
Dengan ini menyatakan bahwa:

No	Nama	NPM	Fakultas	Jurusan
1	Wahyu Sendy Romandhon	1534010123	FIK	Informatika
2	Rezi Putra Driantama	1534010120	FIK	Informatika

Bahwa yang bersangkutan tersebut adalah mahasiswa dari Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur yang telah melakukan praktek kerja lapangan pada tanggal 25 September 2020 sampai dengan 25 April 2020.

Surabaya, 6 Juni 2022

Pembimbing Lapangan



Muhaji Bayu Suryawan S.T.M.Kom
NIP. 19801008202221

SURAT PERNYATAAN

Lampiran Lembar Pernyataan :

Kami yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rezi Putra Driantama

NPM : 1534010120

Dan,

Nama : Wahyu Sedy Romandhon

NPM : 1534010123

Menyatakan bahwa kegiatan PKL yang kami lakukan memang benar-benar telah kami lakukan di perusahaan/instansi:

Nama Perusahaan/Instansi : SMP NEGERI 1 TANJUNGANOM

Alamat : Jl.Basuki Rahmad.no.60 Tanjunganom, Nganjuk

Valid, dan perusahaan/instansi tempat kami PKL benar adanya dan dapat dibuktikan kebenarannya. Jika kami menyalahi surat pernyataan yang kami buat maka kami siap mendapatkan konsekuensi akademik maupun non-akademik. Berikut surat pernyataan kami buat sebagai syarat laporan PKL di prodi teknik informatika,FIK, UPN "Veteran" Jawa Timur.

Hormat Kami,



Rezi Putra Driantama
1534010120.



Wahyu Sedy Romandhon
1534010123.

Judul : Perancangan Dan Pembuatan Database Pada Sistem Informasi
PPDB Online SMP Negeri 1 Tanjunganom
Studi Kasus : SMP Negeri 1 Tanjunganom
Penulis : Wahyu Sendy R (1534010123)
Rezi Putra Driantam (1534010120)
Pembimbing : Firza Prima Aditiawan S.Kom.M.TI

ABSTRAK

Penerimaan siswa baru merupakan salah satu proses yang ada di instansi pendidikan seperti sekolah yang berguna untuk menyaring calon siswa yang terpilih sesuai kriteria yang ditentukan oleh sekolah tersebut untuk menjadi siswa didiknya. Pada umumnya proses penerimaan siswa baru dilakukan melalui tahapan pendaftaran, tes seleksi, dan pengumuman penerimaan siswa. Seiring dengan semakin berkembangnya dunia teknologi dan informasi, website merupakan suatu media informasi yang menawarkan berbagai kemudahan dalam menyajikan informasi. Kemudahan dan kenyamanan merupakan nilai positif adanya internet.

SMPN 1 TANJUNGANOM merupakan salah satu layanan pendidikan yang memanfaatkan adanya internet untuk mendukung kegiatan belajar mengajar serta komunikasi kepada masyarakat. Pembuatan PPDB Online ini bertujuan untuk memberikan informasi kepada wali murid, murid, dan masyarakat agar mengetahui tentang apa saja yang ada di Sekolah tersebut. Pembuatan website ini menggunakan program cms WordPress. Website yang akan dirancang nantinya terdiri dari beberapa halaman diantaranya profil sekolah, pengumuman, kegiatan sekolah, galeri, PPDB, dan kontak sekolah. Perancangan website ini dilakukan secara lengkap sehingga mampu mencakup semua kebutuhan. Hasil yang diharapkan dalam pembuatan website ini adalah dapat menyampaikan informasi kepada murid, wali murid, dan masyarakat luas untuk mengetahui tentang SMPN 1 TANJUNGANOM, serta dapat mempermudah melakukan pendaftaran peserta didik baru secara online.

Keywords : Website, PPDB Online, Informasi

Judul : Perancangan Dan Pembuatan Database Pada Sistem Informasi
PPDB Online SMP Negeri 1 Tanjunganom
Studi Kasus : SMP Negeri 1 Tanjunganom
Penulis : Wahyu Sendy R (1534010123)
Rezi Putra Driantam (1534010120)
Pembimbing : Firza Prima Aditiawan S.Kom.M.TI

ABSTRACT

Admission of new students is one of the processes that exist in educational institutions such as schools that are useful for screening prospective students who are selected according to the criteria determined by the school to become their students. In general, the process of accepting new students is carried out through the stages of registration, selection tests, and announcements of student admissions. Along with the development of the world of technology and information, the website is an information medium that offers various conveniences in presenting information. Ease and convenience is a positive value of the internet.

SMPN 1 TANJUNGANOM is an educational service that utilizes the internet to support teaching and learning activities and communication to the community. The purpose of making PPDB Online is to provide information to parents, students, and the public so that they know about what is in the school. Making this website using the WordPress cms program. The website that will be designed will consist of several pages including school profiles, announcements, school activities, galleries, PPDB, and school contacts. The design of this website is done completely so that it can cover all needs. The expected result in making this website is that it can convey information to students, parents, and the wider community to find out about SMPN 1 TANJUNGANOM, and can make it easier to register new students online.

Keywords : Website, PPDB Online, Information

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada ALLAH SWT yang telah memberikan berupa kesehatan, kesempatan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan Laporan Kerja Lapangan ini.

Laporan Kerja Lapangan ini berjudul “Perancangan Dan Pembuatan Database Pada Sistem Informasi PPDB Online SMP Negeri 1 Tanjunganom”. Kerja praktek ini telah penulis

laksanakan dengan baik di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Laporan Kerja Lapangan ini merupakan tugas yang harus diselesaikan oleh Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika program S1 di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Tujuan utama dari kerja lapangan ini adalah untuk memantapkan teori dan praktek yang telah dipelajari di kampus dan dapat diselesaikan dengan serta diaplikasikan di lapangan.

Surabaya, 6 Juni 2022

Penyusun

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis ucapkan terima kasih kepada Allah SWT berkat bantuan dan hidayah-Nya, penulis bisa menyelesaikan laporan praktek kerja lapangan di SMP Negeri 1 Tanjunganom dengan baik dan sesuai target. Tidak lupa penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT, karena berkat rahmat dan berkah-Nya kami dapat menyusun dan menyelesaikan laporan PKL ini hingga selesai.
2. Bapak Firza Prima Adityawan, S.Kom, MTI selaku Dosen Pembimbing PKL yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta dengan sabar membimbing penulis dari awal hingga laporan PKL ini dapat terselesaikan.
3. Bapak Muhaji Bayu Suryawan selaku Pembimbing PKL yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta dengan sabar membimbing dari awal hingga PKL ini dapat terselesaikan.
4. Kedua Orang Tua dan Keluarga kami yang telah memberikan doa kasih sayang, serta semangat pada saat praktek dan juga dalam pengerjaan laporan ini.
5. Bapak Teguh Sudjatmika S.Pd, M.Pd selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Tanjunganom karena telah mau menerima penulis untuk melakukan praktek kerja lapangan, serta bimbingan yang telah dilakukan ketika praktek kerja berlangsung.

Penulis memohon maaf apabila penulisan laporan praktek kerja lapangan ini memiliki kesamaan baik konsep maupun ide, karena penulis hanya manusia yang tidak sempurna. Penulis juga mengharapkan laporanpraktek kerja lapangan ini dapat berguna sebagai refrensi penelitian agar lebih ditingkatkan lagi dalam pelajaran pemograman.

Surabaya, 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT KETERANGAN SELESAI PRAKTEK KERJA LAPANGAN	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Praktek Kerja Lapangan	2
1.4 Manfaat Praktek Kerja Lapangan	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II GAMBARAN UMUM TEMPAT PKL	5
2.1 Gambaran Umum SMPN 1 Tanjunganom.....	5
2.2 Struktur Organisasi SMPN 1 Tanjunganom	5
BAB III PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN.....	7
3.1 Pelaksanaan PKL	7
3.2 Pembahasan.....	7
3.2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
3.2.1.1 Perancangan	7
3.2.1.2 Pembuatan.....	10
3.2.1.3 Database	10
3.2.1.4 Sistem.....	12
3.2.1.5 Informasi	13
3.2.1.6 Sisem Informasi	13
3.2.1.7 PPDB Online.....	15

3.2.1.8 Website	17
3.2.1.9 PHP	19
3.2.1.10 Notepad ++.....	19
3.2.1.11 MyAQL.....	21
3.2.1.12 XAMPP.....	22
3.2.2 Pembahasan Pembuatan.....	23
3.2.2.1 Perencanaan	23
3.2.2.2 Perencanaan UML.....	24
3.2.2.3 Perancangan CDM dan PDM.....	36
3.2.2.4 Pemilihan DBMS (<i>Database Management System</i>)	42
3.2.2.5 <i>Pembuatan CRUD pada Database</i>	42
3.2.2.6 Perancangan Proses.....	47
3.2.2.7 Perancangan Interface	55
3.2.2.8 Desain Web PPDB SMPN 1 Tanjunganom	56
3.2.2.9 Uji Coba Membuat Akun Baru	58
BAB IV PENUTUP	60
4.1 Kesimpulan	60
4.2 Saran	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi SMPN 1 Tanjunganom	6
Gambar 3.1 Use Case Admin.....	24
Gambar 3.2 Ude Case User.....	29
Gambar 3.3 Activity Diagram Lihat Data User	30
Gambar 3.4 Activity Diagram Hapus User.....	31
Gambar 3.5 Activity Diagram Hapus Agenda	32
Gambar 3.6 Activity Diagram Edit Agenda	33
Gambar 3.7 Activity Diagram Edit Berita	34
Gambar 3.8 Activity Diagram Hapus Berita.....	35
Gambar 3.9 CDM.....	39
Gambar 3.10 PDM	40
Gambar 3.11 DBMS	42
Gambar 3.12 Membuat Tabel	43
Gambar 3.13 Pengisian Kolom pada Tabel	44
Gambar 3.14 Menampilkan Data Tabel Contact	44
Gambar 3.15 Query Update	45
Gambar 3.16 Tabel biodata sesudah diupdate	45
Gambar 3.17 Query Delete	46
Gambar 3.18 Tabel Contact sebelum di delete record.....	46
Gambar 3.19 Tabel biodata sesudah di delete record	46
Gambar 3.20 State Diagram Front End.....	47
Gambar 3.21 State Diagram Home	48
Gambar 3.22 State Diagram Galer	49
Gambar 3.23 State Diagram Tentang Kami.....	49
Gambar 3.24 State Diagram Contact	50
Gambar 3.25 State Diagram PPDB.....	51
Gambar 3.26 State Diagram Masuk.....	52
Gambar 3.27 Use Case Data Admin	53
Gambar 3.28 Use Case Data Admin	54

Gambar 3.29 Rancangan Interface Home	55
Gambar 3.30 Halaman Utama PPDB SMPN 1 Tanjunganom.....	56
Gambar 3.31 Halaman Galeri	56
Gambar 3.32 Halaman Pengumuman	57
Gambar 3.33 Petunjuk Arah	57
Gambar 3.34 Form PPDB	58
Gambar 3.35 Akun berhasil ditambahkan pada database admin	59

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Use case Lihat data User.....	25
Tabel 3.2 Use Case Hapus User.....	26
Tabel 3.3 Use Case Lihat Berita	26
Tabel 3.4 Use Case Edit Berita	27
Tabel 3.5 Use Case Hapus Berita.....	27
Tabel 3.6 Use Case Lihat Agenda.....	27
Tabel 3.7 Use Case Edit Agenda	27
Tabel 3.8 Use Case Hapus Agenda.....	28
Tabel 3.9 Use Case Lihat Agenda.....	29
Tabel 3.10 Use Case Lihat Berita	29
Tabel 3.11 Use Case Lihat Galeri	29
Tabel 3.12 Use Case Lihat Profil Sekolah	30
Tabel 3.13 Tabel tb_berita.....	36
Tabel 3.14 Tabel tags_berita	37
Tabel 3.15 Tabel contact.....	37
Tabel 3.16 Tabel Galeri	37
Tabel 3.17 Tabel PPDB	38