# DAFTAR ISI

# DAFTAR GAMBAR

# DAFTAR TABEL

# DAFTAR SIMBOL

# Pendahuluan

## Latar Belakang

Saat ini Perkembangan teknologi informasi tidak terbendung lagi. Perkembangan teknologi informasi sudah merambah ke berbagai bidang kehidupan kita. Salah satu pemanfaatan teknologi dalam bidang administrasi dan bisnis adalah dalam hal pendaftaran, baik itu pendaftaran pelamar kerja, pendaftaran surat menyurat, dan pendaftaran hal-hal lain.

Proses pendaftaran khususnya pendaftaran peserta magang merupakan hal yang lumrah dalam lingkungan sebuah perusahaan. Magang merupakan sebuah kegiatan yang dilakukan oleh siswa atau mahasiswa yang bertujuan untuk menambah pengalaman dan merasakan bagaimana dunia kerja yang sebenarnya. Sebelum magang dilakukan biasanya pihak sekolah menghubungi pihak perusahaan untuk mendaftarkan siswanya agar bisa magang di perusahaan tersebut. Bagi mahasiswa yang ingin melaksanakan magang, harus melakukan survei terhadap perusahaan tersebut. Kondisi seperti ini memerlukan sebuah sistem yang mengintegrasikan setiap sekolah dengan perusahaan tertentu agar dapat memudahkan proses pendaftaran siswa setiap sekolah di suatu perusahaan tersebut. Sistem tersebut juga memudahkan mahasiswa dalam melakukan pendaftaran program magang. Mahasiswa tidak perlu melakukan survei langsung ke perusahaan tersebut untuk meminta konfirmasi dari pihak perusahaan.

PT. Garuda Cyber Indonesia merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang teknologi informasi atau IT development yang berpusat di Kota Pekanbaru Provinsi Riau. Setiap tahunnya PT. Garuda Cyber Indonesia selalu menerima siswa atau mahasiswa yang magang di kantornya. Bagi siswa atau mahasiswa yang ingin magang di GCI harus mendaftar terlebih dahulu bagi siswa harus didaftarkan oleh pihak sekolah dan bagi mahasiswa harus mendaftarkan dirinya dengan cara kunjung langsung ke kantor GCI dan melampirkan CV dan portfolio project yang pernah dibuat. Apabila masuk kriteria maka mahasiswa tersebut bisa magang di GCI.

Proses pendaftaran peserta magang di GCI masih menggunakan cara konvensional, yaitu setiap proses yang dilakukan untuk mendaftar menjadi peserta magang masih menggunakan cara manual. Bahkan pihak GCI sendiri sulit mendata peserta magang dikarenakan peserta magang yang jumlahnya banyak dan waktu magang yang tidak teratur.

 Melihat masalah tersebut maka perlu dibangun suatu Rancangan Sistem Informasi Pendaftaran Peserta Magang di PT. Garuda Cyber Indonesia yang diharapkan dapat membantu pihak GCI dalam mengelola pendaftaran peserta magang.

## Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka didapatkan rumusan masalah yaitu “Bagaimana merancang serta membangun Sistem Informasi Pendaftaran Peserta Magang PT. Garuda Cyber Indonesia”.

## Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dapat di rumuskan batasan-batasan masalah yaitu sistem yang dibuat hanya mengenai pendaftaran dan pengelolaan peserta magang. Pengguna yang berhak mengakses dan mengoperasikan data atau sistem pengelolaan magang hanya pihak administrasi dari GCI.

## Tujuan dan Manfaat Kerja Praktek

Dalam tujuan kerja praktek ini Terdiri dari tujuan Umum dan tujuan Khusus.

### Tujuan Umum

Kerja praktek yang di laksanakan ini memiliki beberapa tujuan umum, yaitu :

1. Menerapkan ilmu yang telah dipelajari oleh mahasiswa selama perkuliahan ke dalam kehidupan nyata yaitu mengenai perancangan dan pembuatan sistem informasi.
2. Memberikan pengalaman dalam dunia kerja serta meningkatkan potensi mahasiswa dalam menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

### Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari kerja praktek ini adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan pegawai PT. Garuda Cyber dalam memanajemen peserta magang.
2. Memudahkan para siswa dan mahasiswa dalam melakukan pendaftaran magang.

## Waktu dan Tempat Kerja Praktek

Waktu dan tempat pelaksanaan kerja praktek ini yaitu:

Waktu : 02 Maret – 30 April 2020

Tempat : PT. Garuda Cyber Indonesia

Alamat : Jl.Subrantas No.188, Panam, Kota Pekanbaru

## Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan Kerja Praktek ini terdiri dari pokok-pokok permasalahan yang dibahas pada masing-masing yang diuraikan menjadi beberapa bagian :

**BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan dasar-dasar dari penulisan laporan kerja praktek yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat kerja praktek, waktu dan pelaksanaan kerja praktek, dan sistematika penulisan laporan kerja praktek.

**BAB II PROFIL PERUSAHAAN**

Bab ini berisi profil singkat, visi dan misi dan stuktur organisasi yang ada di PT. Garuda Cyber Indonesia.

**BAB III TUGAS KERJA PRAKTEK**

Bab ini menjelaskan tugas kerja praktek yang terdiri dari uraian tugas kerja praktek, analisa permasalahan, metode penelitian, jadwal pengerjaan kerja praktek, serta kegiatan harian selama kerja praktek.

**BAB IV LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas mengenai pengertian sistem informasi, arsip, fungsi,arsip, tata kearsipan, Object Oriented Programming (OOP), dan Unified Modelling Language (UML).

**BAB V ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini membahas mengenai analisis permasalahan, deskripsi umum sistem, karakteristik pengguna, usecase diagram, usecase spesifikasi, class diagram, sequence diagram, perancangan database, perancangan struktur menu, dan perancangan interface.

**BAB VI IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini berisi batasan implementasi, lingkungan implementasi, implementasi sistem serta pengujian sistem.

**BAB VII PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan serta saran dari penulis agar sistem yang dibangun dapat dikembangkan selanjutnya ke arah yang lebih baik.

# PROFIL PERUSAHAAN

## Sejarah Singkat Perusahaan atau Instansi

PT. Garuda Cyber Indonesia merupkan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang teknologi informasi yang memberikan layanan pembuatan aplikasi berbasis web, mobile android, multimedia video, digital marketing, dan IT konsultan.

PT. Garuda Cyber Indonesia mulai berdiri pada tahun 2010 lalu diresmikan menjadi sebuah CV pada tahun 2013, dan diresmikan menjadi PT pada tahun 2019.

Beberapa produk yang btelah dihasilkan oleh GCI adalah diantaranya: Smart Campus, Smart School, Smart Company, Smart Koperasi, Garuda Kasir, dan lain sebagainya.

## Visi dan Misi Perusahaan

Visi dan Misi PT. Garuda Cyber Indonesia adalah sebagai berikut:

### Visi

1. Menjadi perusahaan IT yang berbasis pengetahuan dengan standard kelas dunia internasional tahun 2020.
2. Membuat sistem dengan konsep teknologi baru yang dapat mengundang ide-ide baru dari kalangan IT berbakat dari generasi berikutnya
3. Mampu menjadi perusahaan yang berkontribusi bagi dan masyarakatb indonesia

### Misi

1. Komitmen dalam kualitas dan layanan terhadap pelanggan
2. Tepat waktu dalam penyelesain pekerjaan
3. Mengembangkan sumber daya dari setiap anggota

## Struktur Organisasi Perusahaan dan Instansi

Struktur organisasi dalam suatu perusahaan bertujuan untuk menjamin kelancaran kegiatan di dalam perusahaan atau instansi berupa kerja sama dan jalur koordinasi demi mencapai tujuan perusahaan atau instansi. Kerja sama ini meliputi tugas-tugas yang telah ditetapkan sebelumnya dan dalam pelaksanaannya dibutuhkan suatu garis ketetapan yang mengatur segala aktifitas tersebut agar berjalan sebagaimana mestinya.

Berikut struktur perusahaan dari PT. Garuda Cyber Indonesia

Direktur : Bantuan, S.T

HRD + Administrasi : Yessi Aknovia, S.T

Project Manager : Ahmad Furqon, S.T

: Heri Kurniawan, S.T

Analis : Edi Purwanto, M.KOM

Senior Programmer : Rezki Nasrullah, S.KOM

: Syamsudin, S.KOM

: Rizki Hady, S.T

Programmer : Imron Rosadi

: Eko Saputra

: Arif Budiman, S.T

Sever Admin : Rezki Nasrullah, S.Kom

Marketing : Fauzil Hasdi, S.T

: Muhamad Robani

Jurnalis : Ulti Desi Arni, S.T

Content Creator : Ahmad Lutfi, A.Md

# TUGAS KERJA PRAKTEK

## Uraian Tugas kerja Praktek

Kerja praktek dilaksanakan di Kantor Pusat PT. Garuda Cyber Indonesia di Pekanbaru yang berlangsung dari tanggal 02 Maret 2020 hingga 30 April 2020. Kerja praktek ini merupakan suatu pengalaman yang berharga dimana penulis mendapatkan banyak pengetahuan serta pembelajaran mengenai dunia kerja.

Dalam kegiatan kerja praktek ini terdapat beberapa hal pokok yang perlu dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan yang diangkat dalam kerja praktek ini. Berikut ini adalah tugas dan kegiatan yang dilakukan selama kegiatan kerja praktek.

1. Observasi untuk melaksanakan kerja praktek
2. Melakukan diskusi dengan pegawai di bidang HRD mengenai permasalahan yang ada di PT. Garuda Cyber Indonesia.
3. Mengidentifikasi permasalahan yang ada di PT. Garuda Cyber Indonesia dan menganalisa tiap-tiap kebutuhan dari permasalahan yang terjadi di PT. Garuda Cyber Indonesia
4. Menganalisa sistem seperti apa yang dibutuhkan dalam memecahkan masalah yang telah diidentifikasi sebelumnya.
5. Melakukan diskusi dengan pegawai PT. Garuda Cyber Indonesia mengenai rancangan sistem yang telah di analisa sebelumnya apakah sesuai dengan kebutuhan perusahaan
6. Merancang dan membangun sistem yang sesuai dengan rancangan yang telah dibuat sebelumnya
7. Melakukan pengujian terhadap sistem yang dibangun apakah sistem tersebut dapat menyelesaikan masalah yang telah dirumuskan sebelumnya

## Analisis Permasalahan

Hasil analisa dari permasalahan yang ada di PT. Garuda Cyber Indonesia adalah sebagai berikut:

1. Akses informasi yang dibutuhkan untuk setiap siswa dan mahasiswa yang ingin melaksanakan program magang di PT. Garuda Cyber Indonesia sangat terbatas.
2. Data setiap peserta magang di PT. Garuda Cyber Indonesia masih belum terorganisir dengan baik

## Metode Penelitian

Metode Penelitian dalam kerja praktek ini adalah sebagai berikut:

1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan observasi dan wawancara untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam membangun sistem serta menganalisa sistem yang sudah berjalan sebelumnya

1. Perancangan

Pada tahap ini dilakukan perancangan terhadap sistem yang akan dibangun mulai dari rancangan database, hingga rancangan antarmuka sistem

1. Implementasi dan Pengujian

Pada tahap ini dilakukan implementasi dan pengujian terhadap sistem yang telah dirancang apakah sistem yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan yang telah dianalisa sebelumnya

1. Pengoperasian

Pada tahap ini sistem yang telah dibuat sesuai dengan harapan dan spesifikasi dan siap untuk dioperasikan

## Jadwal Kerja Praktek

## Kegiatan Harian Kerja Praktek

|  |  |
| --- | --- |
| **Hari dan Tanggal** | **Kegiatan** |
| Senin, 02 Maret 2020 | 1. Perkenalan dengan Karyawana Perusahaan 2. Membuat account peserta magang 3. Perkenalan dengan peserta magang 4. Membuat list kegiatan harian |
| Selasa, 03 Maret 2020 | 1. Membuat artikel 2. Share berita viral 3. Observasi dan wawancara dengan HRD |
| Rabu, 04 Maret 2020 | 1. Membuat artikel 2. Share berita viral |
| Kamis, 05 Maret 2020 | 1. Membuat artikel 2. Share berita viral |
| Jum’at 06 Maret 2020 | 1. Membuat artikel 2. Share berita viral |
| Senin, 09 Maret 2020 | 1. Membuat artikel 2. Share berita viral 3. Analisis permasalahan |
| Selasa, 10 Maret 2020 | 1. Membuat artikel 2. Share berita 3. Mengajukan rancangan sistem kepada pihak perusahaan |
| Rabu, 11 Maret 2020 | 1. Membuat artikel 2. Share berita viral 3. Membuat project |
| Kamis, 12 Maret 2020 | 1. Membuat artikel 2. Share berita viral 3. Membuat project |
| Jum’at, 13 Maret 2020 | 1. Membuat artikel 2. Share berita viral 3. Membuat project |
| Senin, 16 Maret 2020 | 1. Membuat artikel 2. Share berita viral 3. Membuat project |
| Selasa, 17 Maret 2020 | 1. Membuat artikel 2. Share berita viral 3. Membuat project |
| Rabu, 18 Maret 2020 | 1. Membuat artikel 2. Share berita viral 3. Membuat project |
| Kamis, 19 Maret 2020 | 1. Membuat artikel 2. Share berita viral 3. Membuat project |
| Jum’at, 20 Maret 2020 | 1. Membuat artikel 2. Share berita viral 3. Membuat project |
| Senin, 23 Maret 2020 | 1. Membuat artikel 2. Share berita viral 3. Membuat project |
| Selasa, 24 Maret 2020 | 1. Membuat artikel 2. Share berita viral 3. Membuat project |
| Rabu, 25 Maret 2020 | 1. Membuat artikel 2. Share berita viral 3. Membuat project |
| Kamis, 26 Maret 2020 | 1. Membuat artikel 2. Share berita viral 3. Membuat project |
| Jum’at, 27 Maret 2020 | 1. Membuat artikel 2. Share berita viral 3. Membuat project 4. Gotong royong |

# LANDASAN TEORI

## Sistem Informasi

Menurut (Kristanto, 2008:1) “Sistem merupakan sekumpulan komponen-komponen yang saling bekerjasama dalam mencapai tujuan tertentu”. Sistem juga dapat diartikan sebagai sekumpulan elemen yang saling bekerjasama dalam memproses masukan (input) sehingga menghasilkan tujuan tertentu (output). sedangkan informasi adalah sekumpulan data yang diolah sedemikian rupa sehingga dapat meningkatkan pengetahuan dari orang yang menggunakan data tersebut (A. Kadir, 2003).

### Penelitian Terkait Sistem Informasi

Studi tentang sistem informasi pernah dilakukan oleh beberapa peneliti di berbagai bidang. Dalam bidang pendidikan dan akademik (Ghazi Nufal Mu’adz) telah melakukan penelitian mengenai analisis dan perancangan sistem informasi penelitian berbasis web menggunakan fasilitas SMS Gateway yang berstudi kasus di jurusan teknik industri Universitas Diponegoro. Menurutnya, prosedur penelitian KP, KKI dan TA yang diterapkan pada jurusan teknik industri Universitas Diponegoro tidak memiliki basis data yang akan menjadi acuan bagi mahasiswa yang akan melakukan penelitian, tidak memiliki topik yang pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya, dan masih banyak prosedur-prosedur yang masih dilakukan secara manual. Hal itu akan menyulitkan bagi mahasiswa yang akan melakukan penelitian.

Dalam penelitian yang berjudul Membangun Sistem Informasi Monitoring Kegiatan Proyek Pemancar Sinyal BTS Berbasis Web Pada PT. Swatama Mega Teknik (Andi Megawati dan Dian Gustina:2018). sistem ini dibangun dengan tujuan untuk membantu manager proyek memantau pelaksanaan kegiatan setiap hari yang efektif di bagian pemasangan sinyal BTS diperlukan sistem informasi berbasis web yang dapat mendukung kegiatan manager proyek, baik pada saat membuat data proyek, melaporkan kegiatan harian proyek, maupun pada saat me-monitoring suatu proyek agar cepat dan akurat pada saat diperlukan.

(Samsul Hadi:2015) membuat sistem informasi manajemen bengkel kerja sekolah menegah kejuruan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi yang dapat mempermudah user/pengguna dalam memberikan layanan informasi mengenai manajemen bengkel kerja sekolah. Berikut akan ditampilkan tabel LR (Literatur Review) sistem informasi

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Pengarang** | **Sumber** | **Judul** | **Tahun** | **Tujuan** | **Metode** | **Hasil** | **Batasan** |
| 1. | Andi Megawati dan Dian Gustina | Jurnal | MEMBANGUN SISTEM INFORMASI MONITORING KEGIATAN PROYEK PEMANCAR SINYAL BTS BERBASIS WEB PADA PT. SWATAMA MEGA TEKNIK | 2018 | Membangun Sistem yang dapat memantau jalannya proyek pemancar sinyal di PT. Swatama Mega Teknik | Web development live cycle(WDLC) | Sistem Informasi Monitoring Kegiatan Proyek Pemancar Sinyal BTS Berbasis Web |  |
| 2. | Kholifah Gina Nuryani, Riza Agustiansyah, Nia Ambarsari | Jurnal | Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penelitian Berbasis Website  Menggunakan Fasilitas SMS Gateway  (Studi Kasus di Teknik Industri Universitas Diponegoro**)** | - | Membuat sistem yang dapat memudahkan setiap mahasiswa yang ingin melaksanakan penelitian baik seperti KP, TA | Software Development Life Cycle (SDLC) | Sistem Informasi Penelitian Berbasis Website Menguunakan Fasilitas SMS Gateway |  |
| 3. | Samsul Hadi | Jurnal | PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BENGKEL  KERJA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN | 2015 | Membangun system informasi manajemen bengkel | Prototype | Sistem informasi manajemen bengkel |  |

## Magang

Menurut (Sumardiono, 2014:116) magang adalah kegiatan pembelajaran yang dilakukan melalui seorang ahli di kegiatan dunia nyata. Magang juga dapat diartikan sebagai implementasi ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah didapatkan untuk menyelesaikan masalah yang sebenarnya.

### Penelitian Terkait Sistem Informasi Penerimaan Peserta Magang

Studi tentang sistem informasi penerimaan peserta magang pernah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya. (Lubna Abidah dkk) dalam jurnalnya yang berjudul Aplikasi Pengolahan Data Magang Berbasis *Web Framework Laravel* pada PT Neuronworks Indonesia mengatakan bahwa Pengolahan data magang yang berjalan saat ini di PT Neuronworks Indonesia masih dilakukan dengan menggunakan formulir dokumen. Hal tersebut memungkinkan terjadinya resiko data tidak akurat.

(Rezania Agramanisti Azdy:2016) membuat Aplikasi Penerimaan Mahasiswa Magang Berbasis Objek Pada Perum Bulog Divre Sumatra Selatan. Pada penelitian ini akan dibangun aplikasi yang dapat digunakan untuk memudahkan mahasiswa dalam mengajukan magang dan menerima pemberitahuan tentang diterima atau tidaknya pengajuan magang yang dilakukan.

Nuryanti dalam tugas akhirnya yang berjudul Sistem Informasi Pendaftaran Praktek Kerja Lapangan Pada Sekretariat Dprd Provinsi Jawa Barat mengatakan bahwa pendaftaran PKL di DPRD Provinsi Jawa Barat masih menggunakan cara tradisional sehingga petugas kewalahan dalam mendata calon peserta PKL disana. Maka dibutuhkan sistem yang dapat mendata setiap peserta PKL yang akan mendaftar disana.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO.** | **Pengarang** | **Judul** | **Tahun** | **Tujuan** | **Metode** | **Hasil** | **Batsan** |
| 1. | Rezania Agramanisti Azdy | Aplikasi Penerimaan Mahasiswa Magang Berbasis Objek  Pada Perum Bulog Divre Sumatra Selatan | 2016 | Membangun aplikasi penerimaan mahasiswa magang | Prototyping | Aplikasi yang dapat mengelola mahasiswa magang di Perum Bulog Divre |  |
| 2. | Nuryanti | SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN PADA SEKRETARIAT  DPRD PROVINSI JAWA BARAT | - | Membangun sistem informasi  Yang dapat membantu proses pendfataran mahasiswa PKL diSekretariat DPRD Jawa Barat | Prototype | Sistem Informasi Pendaftaran Prkatek Kerja Lapangan |  |
| 3. | Lubna Abidah dkk | Aplikasi Pengolahan Data Magang Berbasis *Web Framework Laravel* pada PT Neuronworks Indonesia | - | Membangun system informasi kegiatan magang mahasiswa yang dapat memudahkan untuk mendata setiap peserta magang | waterfall | Aplikasi Pengolahan Data Magang Berbasis *Web Framework* |  |