**PROPOSAL KERJA PRAKTIK**

**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN SPARE PART PADA PT. MEGALOS AUTO CEMERLANG**

Diajukan Sebagai Salah Syarat

Melaksanakan Kerja Praktik

|  |
| --- |
| LOGO UNJANI TRANS |

Disusun Oleh :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Faridah** |  | **Al Fauzi Nur Iskandar** |
| NIM. 3411 17 1016 |  | NIM. 3411 17 1055 |
|  | | |

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**FAKULTAS SAINS DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI**

**CIMAHI 2020**

|  |
| --- |
| LOGO UNJANI TRANS |

# DOKUMEN PENUNJUKKAN DOSEN REVIEWER

Saya yang Bertanda Tangan Di Bawah Ini :

*( Mohon Diisi Menggunakan Huruf Kapital)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NAMA LENGKAP | : | PUSPITA NURUL SABRINA, S.KOM, M.T. |
| NO. INDUK DOSEN | : | NID. 4121 905 85 |
| JABATAN | : | KOORD. KERJA PRAKTIK TA. 2020/2021 |

**Dengan Ini Merekomendasikan :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NAMA LENGKAP | : |  |
| NO. INDUK DOSEN | : |  |
| JABATAN | : |  |

Untuk Menjadi **Dosen Reviewer Proposal Materi / Judul Kerja Praktik KP** Bagi Kelompok Mahasiswa Calon Peserta Di Bawah Ini

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | NAMA | : | FARIDAH |
|  | NIM / KLS | : | 3411 17 1016 |
|  | PEMINATAN | : | ARTIFICIAL INTELEGENCE DAN GAME |

**`**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2. | NAMA | : | AL FAUZI NUR ISKANDAR |
|  | NIM | : | 3411 17 1055 |
|  | PEMINATAN | : | DATA AND SOFTWARE ENGINEERING |

Dengan Materi/Judul Kerja Praktik :

**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN SPARE PART PADA PT. MEGALOS AUTO CEMERLANG**

Demikian Surat Penunjukkan Ini Saya Buat Agar Dapat Dipergunakan Semestinya.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Cimahi, | |  |  | |  | |
|  |  | | | | |  | |
|  |  | | | | |  | |
|  | PUSPITA NURUL SABRINA, S.KOM, M.T. | | | | |  | |
|  | NID. 4121 905 85 | | | | |  | |
|  | | |  | | | No. Form | | FM/FM-IF/KP-02 | |
|  | | |  | | | Tgl. Berlaku | | 20/10/2015 | |
|  | | |  | | | No. Revisi | | 0 | |
| LOGO UNJANI TRANS | | | | | | | | | |

# BERITA ACARA REVIEW PROPOSAL KERJA PRAKTIK

TELAH DILAKSANAKAN PADA :

*( Mohon Diisi Menggunakan Huruf Kapital)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| HARI | : |  | | TGL./BLN.THN. | | | : |  | | | |
| JAM | : |  | WIB. | TEMPAT | : |  | | | RUANG | : |  |

REVIEW PROPOSAL MATERI/JUDUL KERJA PRAKTIK KERJA PRAKTIK (KP) KELOMPOK PESERTA KP, BERIKUT INI :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | NAMA MAHASISWA | NIM / KLS. | PEMINATAN |
| 1. | FARIDAH | 3411 17 1016 / A | ARTIFICIAL INTELEGENCE DAN GAME |
| 2. | AL FAUZI NUR ISKANDAR | 3411 17 1055 / B | DATA AND SOFTWARE ENGINEERING |

MATERI / JUDUL KERJA PRAKTIK :

**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN SPARE PART PADA PT. MEGALOS AUTO CEMERLANG**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HASIL DAN SARAN | : |  |
| ` | | |
|  | | |
|  | | |

BERDASARKAN HASIL PELAKSANAAN REVIEW MAKA PROPOSAL MATERI / JUDUL KERJA PRAKTIK YANG DIAJUKAN TERSEBUT DINYATAKAN \*:

* **MEMENUHI PERSYARATAN** UNTUK DILANJUTKAN MENJADI JUDUL LAPORAN KERJA PRAKTIK KP
* **REVIEW ULANG** DENGAN **PERBAIKAN**  / **MENGGANTI** \*\* MATERI ATAU JUDUL KERJA PRAKTIK

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mengetahui, |  | DOSEN REVIEWER | | | |
|  |  |  | | | |
| KOORD. KERJA PRAKTIK |  |  | | | |
|  |  |  | | | |
|  |  |  | | | |
| PUSPITA NURUL SABRINA. S.KOM., M.T |  | *NAMA* |  |  | |
| NID. 4121 905 85 |  | *NID* |  |  |

🞻*) Beri Tanda Lingkaran Pada Tanda (*⬤ *) Untuk Pernyataan yang Dipilih.*

🞻🞻) *Coret Salah Satu Pernyataan yang Digarisbawahi*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | No. Form | FM/FM-IF/KP-02 |
|  |  | Tgl. Berlaku | 20/10/2015 |
|  |  | No. Revisi | 0 |
| LOGO UNJANI TRANS | | | |

# BERITA ACARA REVIEW ULANG PROPOSAL KERJA PRAKTIK

TELAH DILAKSANAKAN PADA :

*( Mohon Diisi Menggunakan Huruf Kapital)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| HARI | : |  | | TGL./BLN.THN. | | | : |  | | | |
| JAM | : |  | WIB. | TEMPAT | : |  | | | RUANG | : |  |

REVIEW ULANG PROPOSAL MATERI/JUDUL KERJA PRAKTIK KERJA PRAKTIK (KP) KELOMPOK PESERTA KP, BERIKUT INI :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | NAMA MAHASISWA | NIM / KLS. | PEMINATAN |
| 1. | FARIDAH | 3411 17 1016 / AIG | ARTIFICIAL INTELEGENCE DAN GAME |
| 2. | AL FAUZI NUR ISKANDAR | 3411 17 1055 / DSE - A | DATA AND SOFTWARE ENGINEERING |

MATERI / JUDUL KERJA PRAKTIK :

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HASIL DAN SARAN | : |  |
|  | | |
|  | | |
|  | | |

BERDASARKAN HASIL PELAKSANAAN REVIEW MAKA PROPOSAL MATERI / JUDUL KERJA PRAKTIK YANG DIAJUKAN TERSEBUT DINYATAKAN \*:

* **MEMENUHI PERSYARATAN** UNTUK DILANJUTKAN MENJADI JUDUL LAPORAN KERJA PRAKTIK KP
* DIKEMBALIKAN KEPADA KOORD. KP UNTUK PENENTUAN MATERI ATAU JUDUL KERJA PRAKTIK

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mengetahui, |  | DOSEN REVIEWER | | | |
| KOORD. KERJA PRAKTIK |  |  | | | |
|  |  |  | | | |
|  |  |  | | | |
| PUSPITA NURUL SABRINA. S.KOM., M.T |  | *NAMA* |  |  | |
| NID. 4121 905 85 |  | *NID* |  |  |

🞻*) Beri Tanda Lingkaran Pada Tanda (*⬤ *) Untuk Pernyataan yang Dipilih.*

|  |  |
| --- | --- |
| LOGO UNJANI TRANS |  |

# DOKUMEN PENGAJUAN DOSEN PEMBIMBING

Dengan Ini Kami Menyatakan

Bahwa Materi/Judul Di Bawah Ini, Yaitu :

**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN SPARE PART PADA PT. MEGALOS AUTO CEMERLANG**

Merupakan

( *Pilih dan Tuliskan Salah Satu Pilihan Berikut* )

(1) Pilihan Kami Berdasar Hasil Survey dan Observasi Dan Telah Disetujui Oleh Pihak Dari Tempat Rencana Pelaksanaan Kerja Praktik Kerja Praktik

(2) Permintaan Dari Pihak Di Tempat/Lokasi KERJA PRAKTIK

Dengan Ini Pula Kami Mengajukan Nama Dosen yang Tersebut Di Bawah ini

Untuk Menjadi Dosen Pembimbing Kerja Praktik Kerja Praktik Kami

(*Tuliskan 2 (Dua) Nama Dosen yang Dikehendaki* )

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ⬤ | Dosen Pembimbing Ajuan 1 |  | ⬤ | Dosen Pembimbing Ajuan 2 | \* |
| Irma Santikarama , S.Kom., M.T | |  | Wina Witanti | |
| NID. 4121 964 90 | |  | NID. 4121 762 73 | |

yang Mengajukan :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *C:\Users\User\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\WhatsApp_Image_2020-06-22_at_18-removebg-preview.png* |  | *C:\Users\User\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\WhatsApp_Image_2020-06-22_at_22-removebg-preview.png* |
| Faridah |  | Al Fauzi Nur Iskandar |
| NIM. 3411 17 016 |  | NIM. 3411 17 1055 |

*Untuk Diisi Oleh Koord. Kerja Praktik*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PENGAJUAN DOSEN PEMBIMBING | | | | | Koord.Kerja Praktik |
| ⬤ | DISETUJUI | AJUAN 1 | AJUAN 2 | \*\* | *Paraf*  PUSPITA N.S., S.KOM, M.T  NID. 4121 905 85 |
| ⬤ | REKOMENDASI DOSEN PENGGANTI |  | | |
| NID. | | |

*\*) Lingkari Pada Bagian Tanda (*⬤ *) Untuk Pernyataan yang Dipilih.*

*\*\*) Coret Pernyataan yang Tidak Dipilih*

|  |
| --- |
| LOGO UNJANI TRANS |

# DOKUMEN PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI PEMBIMBING PESERTA KERJA PRAKTIK

Saya yang Bertanda Tangan Di Bawah Ini :

*( Mohon Diisi Menggunakan Huruf Kapital)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NAMA | : |  |
| NO. INDUK DOSEN | : |  |
| JABATAN | : |  |

**Dengan ini Menyatakan Bersedia**

**Menjadi Dosen Pembimbing Kerja Praktik Kerja Praktik**

**Kelompok Mahasiswa Berikut Ini :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | NAMA | : | FARIDAH |
|  | NIM / KLS | : | 3411 17 1016 / AIG |
|  | PEMINATAN | : | ARTIFICIAL INTELEGENCE DAN GAME |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2. | NAMA | : | AL FAUZI NUR ISKANDAR |
|  | NIM | : | 3411 09 5678 / DSE - A |
|  | PEMINATAN | : | DATA AND SOFTWARE ENGINEERING |

Dengan Materi/Judul Kerja Praktik :

**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN SPARE PART PADA PT. MEGALOS AUTO CEMERLANG**

Demikian Pernyataan Ini Saya Buat Untuk Dipergunakan Sebagaimana Mestinya.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Cimahi, |  |  |  |
|  |  | | |  |
|  | *Tanda Tangan* | | |  |
| *Nama Lengkap* |  | | |  |
| *Nomor Induk* |  | | |  |

# DAFTAR ISI

[DOKUMEN PENUNJUKKAN DOSEN REVIEWER ii](#_Toc43760589)

[BERITA ACARA REVIEW PROPOSAL KERJA PRAKTIK iii](#_Toc43760590)

[BERITA ACARA REVIEW ULANG PROPOSAL KERJA PRAKTIK iv](#_Toc43760591)

[DOKUMEN PENGAJUAN DOSEN PEMBIMBING v](#_Toc43760592)

[DOKUMEN PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI PEMBIMBING PESERTA KERJA PRAKTIK vi](#_Toc43760593)

[DAFTAR ISI 1](#_Toc43760594)

[A. Topik/Materi/Judul Penelitian 2](#_Toc43760595)

[B. Deskripsi Singkat Masalah/Kebutuhan yang Teridentifikasi 2](#_Toc43760596)

[1. Latar Belakang Masalah 2](#_Toc43760597)

[2. Rumusan Masalah 3](#_Toc43760598)

[3. Batasan Masalah 3](#_Toc43760599)

[4. Maksud dan Tujuan 3](#_Toc43760600)

[5. Teori Pendukung 3](#_Toc43760601)

[6. Sejarah Perusahaan 4](#_Toc43760602)

[7. Jadwal Kegiatan 5](#_Toc43760603)

[C. Daftar Pustaka 6](#_Toc43760604)

[1. Aplikasi/Bahasa Pemograman yang Dipilih 6](#_Toc43760605)

[2. Alasan Pemilihan Aplikasi/Bahasa Pemograman 7](#_Toc43760606)

[3. Referensi Pustaka Utama 8](#_Toc43760607)

# Topik/Materi/Judul Penelitian

**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN SPARE PART PADA PT. MEGALOS AUTO CEMERLANG**

# Deskripsi Singkat Masalah/Kebutuhan yang Teridentifikasi

## Latar Belakang Masalah

Perkembangan Teknologi informasi yang sangat cepat menuntut para pengambil keputusan didalam dunia usaha untuk dapat mengambil keputusan yang tepat dan strategis untuk memajukan usahanya. oleh karena itu diperlukanlah suatu sistem yang dapat membantu manusia untuk mempermudah pencatatan barang agar lebih efisien dan meningkatkan produktivitas yang dapat bersaing dengan perusahaan lain, Sistem informasi sangat dibutuhkan oleh berbagai perusahaan salah satu sistem informasi yang dibutuhkan saat ini adalah sistem informasi persediaan barang atau dikenal dengan istilah *inventory*.

PT Megalos Auto Cemerlang merupakan salah satu perusahaan bengkel mobil *body repair* yang ada di Kota Bandung. PT Megalos Auto Cemerlang terlibat dalam persediaan keluar masuk barang atau biasa disebut *inventory*. Sampai saat ini pengolahan data persediaan perusahaan ini masih menggunakan cara manual. Seringkali pencatatan keluar masuk barang pada perusahaan ini tidak disimpan dengan rapih maka dari itu menyulitkan para Petugas dalma mengelola data persediaan barang.

Pencatatan keluar masuk barang merupakan informasi penting yang perlu dikelola dengan baik , karena dalam pencatatan keluar masuk barang pada perusahaan ini terdapat beberapa informasi yang hanya boleh diakses oleh petugas yang bertanggungjawab yang terdapat pada PT Megalos Auto Cemerlang. Hak akses terhadap persediaan keluar masuk barang pada perusahaan ini diperlukan untuk menghindari terjadinya perbedaan keputusan diantara divisi satu dan divisi lainnya. Untuk itu diperlukan suatu sistem informasu yang dapat mendukung pengadaan keluar masuk barang pada PT Megalos Auto Cemerlang agar dapat dikelola dengan baik.

## Rumusan Masalah

Tidak adanya sebuah sistem informasi untuk mencatat persediaan spare part pada PT. Megalos Auto Cemerlang membuat data tersimpan dengan kurang rapih, bahkan ada yang hilang, hal tersebut menyebabkan pegawai yang dsimpan pada bagian spare part kesulitan dalam mendata spare part yang masuk maupun yang keluar, karena pencatatan persediaan spare part pada PT. Megalos Auto Cemerlang ini masih dilakukan dengan cara manual, oleh sebab itu diperlukanlah sebuah sistem informasi yang dapat mempermudah dan mengefektifkan pekerjaan dari pegawai pada bagian spare part, agar tidak lagi terjadi kehilangan data yang tentu membuat pegawai pada bagian spare part menjadi kewalahan dalam bekerja

## Batasan Masalah

Dalam membuat sistem informasi ini tentu dibutuhkan sebuah batasan agar pembuatan sistem informasi ini tidak jauh dari rencana dan tujuan awal dari sistem informasi ini, batasan masalah pada sistem informasi ini adalah :

1. Sistem yang dibangun berbasis Web.
2. Sistem informasi ini dibuat hanya untuk mencatat keluar masuknya barang
3. Sistem hanya dapat diakses oleh pegawai yang ada pada bagian spare part, admin, dan juga manager.

## Maksud dan Tujuan

Dalam melaksanakan Kerja Praktik terdapat maksud dan tujuan, diantaranya adalah

1. Membuat Sistem Informasi Persediaan Spare Part Mobil di PT. Megalos Auto Cemerllang.
2. Mempermudah pegawai di PT. Megalos Auto Cemerlang dalam mencatat setiap barang.

## Teori Pendukung

* 1. **Sistem Informasi**

Sistem informasi yaitu suatu sistem yang menyediakan informasi untuk manajemen dalam mengambil keputusan dan juga untuk menjalankan operasional perusahaan, di mana sistem tersebut merupakan kombinasi dari orang-orang, teknologi informasi dan prosedur-prosedur yang tergorganisasi. Biasanya suatu perusahan atau badan usaha menyediakan semacam informasi yang berguna bagi manajemen.

* 1. **Persediaan Barang**

Persediaan barang adalah barang-barang yang disimpan perusahaan untuk nantinya dijual di periode yang akan datang. Persediaan ini tidak hanya untuk barang yang sudah jadi, tetapi juga barang yang setengah jadi dan bahan mentah yang menjadi bahan baku.

Stok barang persediaan yang sudah jadi yang disimpan oleh perusahaan akan dipasarkan untuk periode selanjutnya. Sedangkan untuk stok barang yang merupakan barang setengah jadi atau bahan mentay, disimpan oleh perusahaan untuk nanti diproses dalam proses produksi dan menjadi barang jadi untuk dijual oleh perusahaan.

Stok barang persediaan di dalam satu perusahaan harus selalu cukup dan update jumlahnya. Agar tidak terjadi kemacetan proses produksi dan proses pemasaran untuk hal ini diperlukan manajemen persediaan yang handal oleh perusahaan. Karena jika berantakan, maka akan berakibat banyaknya proses kerja perusahaan yang terhambat.

* 1. **Spare Part**

Spare Part adalah adalah suatu barang yang terdiri dari beberapa komponen yang membentuk satu kesatuan dan mempunyai fungsi tertentu. Setiap alat berat terdiri dari banyak komponen, namun yang akan dibahas komponen yang sering mengalami kerusakan dan penggantian. Ada beberapa komponen yang juga terdapat didalamnya beberapa komponen kecil. Spare Part mempunyai fungsi tersendiri dan dapat terkait atau terpisah dengan Spare Part lainnya.

## Sejarah Perusahaan

PT. Megalos Auto Cemerlang merupakan salah satu Bengkel di Bandung yang berdiri sejak tanggal 29 Januari 2015 dengan satu visi memberikan pelayanan khususnya dalam bidang Body Repair dan Body Painting yang terbaik bagi pengguna kendaraan bermotor roda empat khususnya yang memiliki masalah dengan kendaraannya.

Didukung dengan peralatan yang canggih, bahan yang berkualitas tinggi dan tenaga ahli berpengalaman melalui penyeleksian ketat berdasarkan keahlian dan kemampuan, personil pada perusahaan ini selalu mendapatkan evaluasi dan training berkelanjutan untuk memberikan pelayanan yang terbaik dan memuaskan dengan melalui latihan kerja / professional training.

PT. Megalos Auto Cemerlang melengkapi fasilitas pendukung bagi proses kerja seperti : peralatan ketok tarik, peralatan tarik chasis yang menjamin perbaikan kendaraan baik kondisi berat maupun ringan menjadi kembali seperti semula, Oven Double Blower dari Italy yang menjamin pencampuran cat sama dengan cat aslinya dan didukung oleh Laboraturium System Pencampuran Warna dengan menggunakan bahan – bahan yang berkualitas tinggi antara lain Spies Hecker dari Jerman.

Perusahaan ini menjunjung tinggi profesionalisme kerja dengan didukung oleh sumber daya manusia yang handal, berkualitas dan berpengalaman dibidangnya seperti motto perusahaan ini “ Harga Bersaing, Kualitas Terjamin “, sehingga dalam waktu singkat menjadi salah satu Bengkel otomotif pilihan bagi masyarakat di kota Bandung.

## Jadwal Kegiatan

Tabel 1. Jadwal Kegiatan KP

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Kegiatan | Bulan Juni | | | | Bulan Juli | | | | Bulan Agustus | | | |
| Minggu ke- | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|  | Observasi dan interview |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Analisa Sistem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Perancangan sistem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Implementasi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Pengujian |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Dokumentasi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# Daftar Pustaka

## Aplikasi/Bahasa Pemograman yang Dipilih

1. **PHP**

PHP adalah bahasa pemrograman yang sering disisipkan ke dalam HTML. PHP sendiri berasal dari kata Hypertext Preprocessor. Bahasa pemrograman ini menggunakan sistem server-side. Server-side programming adalah jenis bahasa pemrograman yang nantinya script/program tersebut akan dijalankan/diproses oleh server. Kelebihannya adalah mudah digunakan, sederhana, dan mudah untuk dimengerti dan dipelajari.

* + 1. **MySql**

MySQL adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen basisdata relasional (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis. Setiap pengguna dapat secara bebas menggunakan MySQL, namun dengan batasan perangkat lunak tersebut tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam basisdata yang telah ada sebelumnya; SQL (Structured Query Language). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian basisdata, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis. Kelebihan MySql diantaranya :

1. Portabilitas. MySQL dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, FreeBSD, Mac Os X Server, Solaris, Amiga, dan masih banyak lagi.
2. Perangkat lunak sumber terbuka (open source). MySQL didistribusikan sebagai open source sehingga dapat digunakan secara gratis.
3. Multi-user. MySQL dapat digunakan oleh beberapa pengguna dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik.
4. Performance tuning, MySQL memiliki kecepatan yang menakjubkan dalam menangani query sederhana, dengan kata lain dapat memproses lebih banyak SQL per satuan waktu.
5. Ragam tipe data. MySQL memiliki ragam tipe data yang sangat kaya, seperti signed / unsigned integer, float, double, char, text, date, timestamp, dan lain-lain.
6. Perintah dan Fungsi. MySQL memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah Select dan Where dalam perintah (query).
7. Keamanan. MySQL memiliki beberapa lapisan keamanan seperti password yang terenkripsi..
8. Antar Muka. MySQL memiliki antar muka (interface) terhadap berbagai aplikasi dan bahasa pemrograman dengan menggunakan fungsi API (Application Programming Interface).
9. Klien dan Peralatan. MySQL dilengkapi dengan berbagai tool yang dapat digunakan untuk administrasi basis data, dan pada setiap peralatan yang ada disertakan petunjuk online.
10. Struktur tabel. MySQL memiliki struktur tabel yang lebih fleksibel dalam menangani ALTER TABLE, dibandingkan basis data lainnya semacam PostgreSQL ataupun Oracle.
    * 1. **CodeIgniter**

*Code Igniter* adalah aplikasi *open source* yang berarti *Framework* dengan model MVC (*Model, View, Controller*) untuk membuat *web* dinamis dengan menggunakan PHP. *Code Igniter* memudahkan *developer* untuk membuat aplikasi *web* dengan cepat dan mudah. Beberapa kelebihan dari *Code Igniter* adalah :

1. Mempercepat dan mempermudah pembangunan sebuah aplikasi *web*.
2. Memudahkan dalam proses *maintenance* karena sudah ada pola tertentu dalam sebuah *framework*.
3. *Framework* menyediakan fasilitas-fasilitas yang umum dipakai sehingga tidak perlu membangun dari awal.

## Alasan Pemilihan Aplikasi/Bahasa Pemograman

Alasan dari pemilihan bahasa pemrograman PHP yaitu karena penulis menyesuaikan dengan kebutuhan dari sistem yang akan dibangun, sistem yang akan idbangun yaitu berbasis web. Pada bahasa pemrograman PHP ini juga nantinya dapat digabungkan dengan HTML , yang dimana merupakan bagian dasar arsitektur dari pembangunan suatu sistem berbasi web, selain itu PHP juga tidak terlalu sulit dalam hal koneksi dengan database. PHP ini bersifat fleksibel dan dinamis, dimana aplikasi dan web yang diprogram dapat dikatakan cukup aman, karena bahasa dapat dienkripsi dan mudah dikembangkan, lalu salah satu alasan lainnya yaitu terdapat banyak sekali web hosting yang menyediakan hosting PHP.

## Referensi Pustaka Utama

[1] seno P. Adi, “Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang,” *J. Teknol. Inf. Din.*, vol. XI, no. 2, pp. 124–133, 2006.

[2] B. Arifudzaki, M. Somantri, and A. Fr, “Aplikasi Sistem Informasi Persediaan Barang pada Perusahaan Ekspor Hasil Laut Berbasis Web,” *Apl. Sist. Inf. Persediaan Barang pada Perusah. Ekspor Has. Laut Berbas. Web*, vol. 12, no. 4, pp. 138–144, 2010, doi: 10.12777/transmisi.12.4.138-144.

[3] R. A. Wibowo, “Sistem Informasi Persediaan Keluar Masuk Barang Pada Inside Distro Jakarta,” *Spead*, vol. 1, no. 4, pp. 19–24, 2009.

[4] D. Meisak, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Menggunakan Metode Fifo Pada Pt.Shukaku Jambi,” *J. MEDIASISFO*, vol. 11, no. 2, pp. 862–875, 2017.

[5] D. D. Agus Heryanto, Hilmi Fuad, “Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web Studi Kasus di PT. Infinetworks Global Jakarta,” *Sisfotek Glob.*, vol. 4, no. 2, pp. 2–5, 2014.