

LAPORAN PRAKTIK KERJA

***IMPROVEMENT* SISTEM INFORMASI *SKILL MAP* BERBASIS WEB UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI MANAJEMEN KETERAMPILAN PADA DIVISI *QUALITY* DI PT KAYABA INDONESIA**

Diajukan untuk memenuhi Praktik Kerja Diploma III



Disusun oleh :

Amelia Nurzahidah	0320220082
Zakiya Amelda Agustin	0320220027

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK ASTRA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

IMPROVEMENT SISTEM INFORMASI *SKILL MAP* BERBASIS WEB UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI MANAJEMEN KETERAMPILAN DIVISI *QUALITY* DI PT KAYABA INDONESIA

**Laporan Praktik Kerja ini telah disetujui oleh pembimbing akademik dan
pembimbing perusahaan Program Studi Manajemen Informatika
Politeknik Astra**

Disusun oleh :

Kelompok 48

Amelia Nurzahidah	0320220082
Zakiya Amelda Agustin	0320220027

Jakarta, 28 Februari 2025

Pembimbing Akademik

Pembimbing Perusahaan

Dr. Rida Indah Fariani, S.Si., M.T.I.

Fajar Adi Nugroho, S.Kom.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT. atas limpahan dan karunia-Nya sehingga pembuatan laporan tugas akhir yang dilaksanakan di PT Kayaba Indonesia dapat selesai dengan tepat waktu. Laporan tugas akhir dengan judul “*IMPROVEMENT SISTEM INFORMASI SKILL MAP BERBASIS WEB UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI MANAJEMEN KETERAMPILAN PADA DIVISI QUALITY DI PT KAYABA INDONESIA*” diajukan untuk memenuhi persyaratan tugas akhir jenjang pendidikan Diploma Tiga Program Studi Manajemen Informatika di Politeknik Astra.

Selama proses pembuatan tugas akhir tentunya mendapatkan banyak bantuan, bimbingan serta dukungan yang berupa dukungan moril maupun material. Oleh karena itu, terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada:

1. Dr. Rida Indah Fariani, S.Si., M.T.I., selaku dosen pembimbing akademik tugas akhir yang telah memberikan bimbingan, waktu, dan motivasi selama pelaksanaan praktik kerja berlangsung.
2. Fajar Adi Nugroho, S.Kom., selaku pembimbing industri di PT Kayaba Indonesia yang senantiasa memberi arahan, bantuan, dan saran selama pembuatan tugas akhir berlangsung.
3. Agus Mujtahid, selaku kepala Department *Managament Information System* di PT Kayaba Indonesia.
4. Seluruh karyawan PT Kayaba Indonesia khususnya Departemen *Management Information System* yang telah memberikan dukungan baik secara moril dan material selama pelaksanaan tugas akhir berlangsung.
5. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan doa, perhatian, dan dukungan selama pelaksanaan tugas akhir berlangsung.
6. Rekan-rekan mahasiswa Politeknik Astra khususnya Program Studi Manajemen Informatika atas motivasi, doa, bantuan, dan kebersamaan selama ini.

Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas dukungan dan doa selama berlangsungnya pelaksanaan tugas akhir, keberhasilan penyusun tidak

terlepas dari kontribusi serta semangat positif yang telah diberikan oleh semua pihak.

Penulisan Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, baik dari materi maupun teknik penyajiannya. Oleh karena itu, segala bentuk kritik dan saran yang membangun dari semua pihak diterima agar kedepannya dapat membuat laporan dengan baik lagi. Semoga laporan ini juga dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi para pembaca.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
BAB 1 PENDAHULUAN	8
1.1 Latar Belakang.....	8
1.2 Tujuan.....	10
BAB 2 DESKRIPSI TEMPAT PRAKTIK KERJA	11
2.1 Organisasi	11
2.1.1 Sejarah Perusahaan	12
2.1.2 Visi dan Misi Perusahaan	16
2.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	16
2.2 Tugas dan Tanggung Jawab Bagian Praktik Kerja.....	17
BAB 3 DESKRIPSI TOPIK	19
3.1 Identifikasi Topik	19
3.2 Deskripsi Topik	19
3.3 Pembahasan	19
BAB 4 LAPORAN AKTIVITAS	22
4.1 Jadwal Kegiatan.....	22
4.2 <i>Log Activity</i>	22
BAB 5 PENUTUP	27
5.1 Kesimpulan.....	27
5.2 Saran	27

DAFTAR TABEL

Table 3.3.1 Kategori Pengguna Aplikasi <i>Skill Map</i>	21
Table 4.2.1 <i>Log Activity</i> Minggu ke-1	22
Table 4.2.2 <i>Log Activity</i> Minggu ke-2	23
Table 4.2.3 <i>Log Activity</i> Minggu ke-3	24
Table 4.2.4 <i>Log Activity</i> Minggu ke-4	25
Table 4.2.5 <i>Log Activity</i> Minggu ke-5	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.1 Logo PT Kayaba Indonesia	11
Gambar 2.1.2 Struktur Organisasi PT Kayaba Indonesia.....	17
Gambar 2.2.1 Struktur Organisasi Department MIS	18
Gambar 4.1.1 Activity Plan	22

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Astra merupakan sebuah institusi pendidikan tinggi yang berada di bawah naungan Yayasan Astra Bina Ilmu (*YABI*). Politeknik Astra memiliki program pendidikan untuk menghasilkan lulusan yang terbaik yang siap pada dunia kerja, salah satunya mahasiswa wajib melaksanakan praktik kerja sebagai salah satu syarat dalam menempuh kelulusan. Pada praktik kerja industri mahasiswa diharapkan dapat membandingkan teori yang di dapat selama perkuliahan dengan implementasi dalam dunia kerja, serta dapat menambah wawasan dan pengalaman dalam dunia kerja.

Program praktik kerja dilakukan dengan cara menempatkan mahasiswa ke dalam perusahaan yang bekerja sama dengan Politeknik Astra, salah satu perusahaannya yaitu PT. Kayaba Indonesia yang bergerak pada bidang industri manufaktur *shock absorber*, yaitu sebuah perangkat mekanik pada kendaraan motor atau mobil yang berfungsi untuk meredam hentakan yang disebabkan oleh energi kinetik.

PT. Kayaba Indonesia memiliki komitmen menjaga kualitas produk dan meningkatkan kompetensi karyawan. Salah satu aspek penting dalam mencapai tujuan tersebut adalah melalui manajemen kualitas dan pengembangan keterampilan (*skill*) karyawan. Namun, proses pengelolaan *skill map* karyawan masih dilakukan secara manual, yang menimbulkan ketidakefisienan.

Permasalahan utama dalam sistem manajemen *Skill Map* di PT. Kayaba Indonesia adalah masih dilakukan secara manual menggunakan formulir kertas, sehingga menghambat efisiensi kerja, akurasi data, dan kecepatan dalam memperbarui informasi keterampilan karyawan. Keterlambatan dalam pencatatan data terjadi karena pembaruan *Skill Map* hanya dilakukan setiap enam bulan sekali atau saat terjadi mutasi karyawan, sehingga keterampilan baru yang diperoleh melalui pelatihan tidak segera tercatat. Selain itu, penggunaan dokumen fisik meningkatkan risiko *human error*, seperti kehilangan data, ketidakakuratan

informasi, dan ketidaksesuaian dalam pencatatan keterampilan karyawan, yang berpengaruh terhadap efektivitas manajemen sumber daya manusia.

Dari sisi sistem, terdapat kendala pada antarmuka pengguna (*UI*) yang kurang intuitif serta adanya *bug* dan *error* pada fitur-fitur kritis. Beberapa permasalahan yang ditemukan meliputi *button* download template yang tidak berfungsi dengan baik, fitur upload kualifikasi yang mengalami kendala teknis, serta ketiadaan fitur untuk menampilkan daftar *skill* karyawan berdasarkan proses kerja. Selain itu, sistem belum memiliki fitur riwayat *skill* yang lengkap, sehingga sulit untuk melacak perkembangan keterampilan karyawan, dan masih terbatasnya tampilan data *skill* di setiap *workstation*, yang menghambat evaluasi serta perencanaan pelatihan.

Dampak dari permasalahan ini adalah menurunnya efisiensi operasional, keterlambatan dalam pengambilan keputusan terkait pengelolaan keterampilan karyawan, serta kesulitan dalam memastikan kesesuaian kompetensi karyawan dengan kebutuhan perusahaan. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan dan pengembangan sistem *Skill Map* yang lebih modern dan terintegrasi dengan peningkatan pada sisi antarmuka pengguna, optimalisasi fitur, serta peningkatan akurasi dan kecepatan dalam pencatatan keterampilan karyawan, sehingga data keterampilan dapat diakses dan diperbarui secara *real-time* untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat.

Aplikasi ini dirancang untuk memudahkan proses pengelolaan *skill map*, dalam pengelolaan *skill map* karyawan. Aplikasi ini memiliki peran penting dalam memastikan data kompetensi dapat diakses dan dikelola dengan baik. Namun, dalam implementasinya, masih terdapat beberapa *bug* dan *error* yang menghambat fungsionalitas sistem, seperti kendala pada *button download template*, *upload* kualifikasi, serta fitur lainnya yang memengaruhi pengalaman pengguna. Oleh karena itu, diperlukan upaya perbaikan untuk memastikan aplikasi dapat berjalan dengan lebih stabil, responsif, dan optimal dalam mendukung manajemen kompetensi karyawan secara menyeluruh.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan, sistem manajemen *Skill Map* yang saat ini digunakan di PT Kayaba Indonesia memiliki beberapa kekurangan yang signifikan. Pertama, proses input dan update data masih dilakukan

secara manual menggunakan kertas, yang memakan waktu dan rentan terhadap kesalahan (*human error*) seperti data yang tidak terupdate, hilang, atau tidak akurat. Kedua, update *Skill Map* hanya dilakukan setiap 6 bulan sekali atau ketika ada mutasi karyawan, sehingga informasi terkini tentang keterampilan karyawan seringkali tertunda. Ketiga, antarmuka pengguna (*UI*) yang kurang intuitif dan adanya bug/error pada fitur-fitur kritis seperti *button* download template dan upload kualifikasi menghambat efisiensi kerja.

Oleh karena itu, dalam praktik kerja di PT. Kayaba Indonesia saat ini, memiliki tugas untuk melakukan *improvement* pada sistem manajemen *Skill Map* yang ada di PT. Kayaba Indonesia. Sistem ini sebelumnya dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP 5.3 dengan database MySQL. Fokus perbaikan meliputi antarmuka pengguna (*UI*) yang lebih intuitif, penyelesaian bug/error pada fitur-fitur seperti *button download template* dan *upload* kualifikasi, penambahan *button* untuk menampilkan daftar *skill* yang dimiliki karyawan per prosesnya, penambahan fungsi untuk menampilkan riwayat *skill*, serta peningkatan tampilan *skill* yang ada di setiap *workstation* untuk memudahkan proses pembuatan dan pengelolaan *Skill Map*.

1.2 Tujuan

Tujuan dari proyek ini adalah *improvement* sistem manajemen *Skill Map* yang sudah ada di PT. Kayaba Indonesia dengan kemampuan untuk:

1. Meningkatkan efisiensi proses pengelolaan *Skill Map*.
2. Memungkinkan update *Skill Map* secara *real-time*.
3. Mengurangi ketergantungan pada kertas (*Paperless*).
4. Meminimalisir kesalahan data (*Human Error*).
5. Memperbaiki *bug* atau *error* pada sistem.
6. Menampilkan seluruh *skill* yang ada di *workstation*.

BAB 2 DESKRIPSI TEMPAT PRAKTIK KERJA

2.1 Organisasi

PT. Kayaba Indonesia merupakan salah satu Perusahaan terbesar di Indonesia yang melakukan produksi *Front Fork* dan *Oil Cushion* untuk sepeda motor (2-Wheel), *Shock Absorber* dan *Stay Damper* untuk Auto mobil (4-Wheel), serta *Shock Absorber* untuk kereta api sekitar 10%. Sebanyak 90% hasil yang di produksi oleh PT. Kayaba Indonesia digunakan oleh industri pabrik motor dan mobil, seperti Toyota, Mitsubishi, Daihatsu, Yamaha, Suzuki, Vespa, Daytona, dan lain – lain.



Gambar 2.1.1 Logo PT Kayaba Indonesia

PT. Kayaba Indonesia menjadi Perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur, sumber daya manusia menjadi salah satu tonggak utama bagi perusahaan untuk mencapai tujuannya, khususnya sumber daya manusia pada level operator di divisi produksi yang secara langsung bersentuhan dengan proses pembuatan barang dan akan diterima kepada konsumen oleh perusahaan. Jumlah pekerja di PT. Kayaba Indonesia pada Januari 2009 adalah 2.291 orang yang terdiri dari manajemen hingga karyawan kontrak dan *trainee*. Fasilitas yang diterima sebagai karyawan PT. Kayaba Indonesia meliputi peralatan dan perlengkapan kerja, sarana olahraga, mushola, *rest area* yang dapat dijadikan area istirahat dan makan siang pada saat jam istirahat, ekstra *fooding* yang menjadi salah satu konsumsi tambahan berupa susu kotak 200ml bagi para pekerja yang sedang lembur, serta alat pelindung diri (APD) berdasarkan area pekerjaanya, dan fasilitas antar jemput juga menyediakan jaminan untuk para karyawan, seperti Jaminan Pemeliharaan Kesehatan, Jaminan Kecelakaan Kerja, Jaminan Kematian dan Jaminan Hari Tua.

2.1.1 Sejarah Perusahaan

PT. Kayaba Indonesia telah berdiri pada 25 februari 1976 dengan sebutan PT. Kayaba Jepang di Kawasan Industri Pulogadung, Jakarta Timur dan telah memulai produksi peredam kejut untuk pertama kali tahun 1977 dan pada tahun berikutnya dilanjutkan dengan produksi *Shock Absorber* , *Front Fork* dan *Oil Cushion Unit*. PT. Kayaba Indonesia melakukan perluasan area industri dengan menambah seluas 28.723 m² serta melakukan pembentukan organisasi 5K dalam manajemen PT. Kayaba Indonesia dan pembentukan organisasi *QCC (Quality Control Circle)*.

PT Kayaba Indonesia didirikan oleh beberapa perusahaan PMA (Penanaman Modal Asing) antara lain sebagai berikut :

1. ASTRA GROUP	50%
2. KAYABA INDUSTRI CO.LTD	30%
3. YAMAHA INDONESIA MOTOR	10%
4. TOYOTA TSUSHO CORPORATION	10%

Sebagaimana Kayaba Jepang yang telah terbukti handal dalam bidang hidrolik diharapkan dengan kerjasama tersebut PT. Kayaba Indonesia mampu membuat komponen *Shock Absorber* dengan baik, karena sebelumnya pemenuhan kebutuhan *Shock Absorber* masih didatangkan dari Jepang. Perkembangan yang menggembirakan dari proses pembuatan hingga proses perakitan komponen *Shock Absorber*, oleh konsumen telah diakui mutunya dan pangsa yang bagus membuat PT. Kayaba Indonesia mau tidak mau harus alih teknologi.

Seiring dengan kemajuan teknologi di bidang alat-alat permesinan PT. Kayaba Indonesia juga mengikuti perkembangan tersebut dengan ditandai penggunaan mesin-mesin berteknologi canggih. Hal tersebut membuat PT. Kayaba Indonesia dapat menghasilkan produk yang bermutu, bahkan setara dengan kualitas produk dari negeri asalnya Jepang. Secara garis besar PT. Kayaba Indonesia terdiri dari 3 jenis produksi, yaitu peredam kejut untuk kendaraan roda empat (*Shock Absorber Oil Type*, *Shock Absorber Spring Type*), peredam kejut untuk roda dua (*Front Fork*, *Oil Cushion Unit*), serta produk pengembangan (*Stay Damper*, *Chair Damper*, *Oil Damper for Train*, dan *Strut Type*). Hasil dari produksi tersebut dijual

kepada perusahaan domestik dan perusahaan manca negara yang bergerak pada bidang perakitan kendaraan.

PT. Kayaba Indonesia melakukan pembangunan kedua pada Kawasan Industri MM2100 Cibitung dan mulai beroperasi pada tahun 1997. Berikut sejarah singkat yang dialami oleh PT. Kayaba Indonesia sejak mulai beridiri pada tahun 1976 dan perkembangannya:

- 1) Tahun 1976
 - PT Kayaba Indonesia didirikan.
- 2) Tahun 1977
 - Perkembangan sarana dan prasarana perusahaan serta perlengkapan mesin-mesin produksi.
 - Produksi percobaan (*Trial Production*).
 - Pelaksanaan produksi piranti peredam kejut.
- 3) Tahun 1978
 - Pelaksanaan produksi pembuatan *Shock Absorber, Front Fork, dan Oil Cushion Unit*.
- 4) Tahun 1979
 - Penjualan *Shock Absorber* ke pasar bebas.
- 5) Tahun 1982
 - Perluasan lahan baru dengan pembelian lahan 28.723 m².
 - Pembentukan organisasi 5K di dalam manajemen PT. Kayaba Indonesia.
 - Pembentukan organisasi *QCC (Quality Control Circle)*.
- 6) Tahun 1985
 - Penjualan *Shock Absorber* "Super 1000" untuk pemasaran bebas.
- 7) Tahun 1986
 - Penjualan *OCU (Oil Cushion Unit)* untuk pasar bebas.
 - Penjualan *Shock Absorber* gas.
 - Penjualan *Stay Damper* untuk karoseri kendaraan.
- 8) Tahun 1987
 - Penjualan peredam kejut *Strut Type*.

- Penjualan *Shock Absorber* jenis *Catridge*.

9) Tahun 1988

- Pembuatan serta penjualan *Shock Absorber* kereta api.
- Ekspor perdana *Shock Absorber* dan *Stay Damper*.
- Penambahan *line* (tempat produksi) baru untuk *Piston Rod*.
- Pembentukan organisasi P2K3.
- Penjualan *OCU "OS SERIES" Replacement Market*.

10) Tahun 1989

- Ekspor perdana *OCU* ke Jepang.
- Pembentukan organisasi "SISTEM SARAN".
- Pembangunan kantor baru seluas 18.080 m².

11) Tahun 1990

- Perubahan tata letak perkantoran, gudang dan *lay out* mesin-mesin.
- Perubahan seragam karyawan menjadi putih-putih.

12) Tahun 1991

- Penambahan *line* baru untuk *Under Bracket Machining*, *Inner Tube Casting*, dan *Outer Tube Casting*.
- Penerapan kanban sistem di *line* produksi.

13) Tahun 1992

- Penambahan *line* baru untuk *Cylinder Front Fork*.

14) Tahun 1995

- PT. Kayaba Indonesia II dibangun dan mulai beroperasi.

15) Oktober 1996

- Penambahan atau ekspansi Gedung kantor menjadi 3 lantai di PT. Kayaba Indonesia I.

16) Januari 1997

- PT. Kayaba Indonesia memperoleh sertifikat ISO 9002.

17) Agustus 1997

- Penambahan *line Painting* dengan sistem *Zinc Phospating*.

18) September 1997

- Perusahaan melakukan pembangunan pabrik baru di Kawasan Industri MM2100 Cibitung.

19) Tahun 2000

- Ekspor perdana *OCU* dan *FF* ke Yamaha Brazil.

20) November 2002

- Proses pemindahan Departemen *PCM 2W* ke PT. Kayaba Indonesia di Cibitung.

21) Januari 2003

- *Line* produksi *Under Bracket Machining*, *Outer Tube Machining* serta *Casting* pindah ke PT Kayaba Indonesia Cibitung.

22) April 2003

- *Soft Opening New plant of* PT Kayaba Indonesia di Kawasan Industri MM2100 Cibitung.
- Perusahaan di Kawasan Industri MM2100 Cibitung diresmikan untuk produksi *Shock Absorber* roda dua.

23) Januari 2006

- Penambahan *line Front Fork* baru di *plant* Cibitung.

24) Maret 2006

- Penambahan *line assembling* untuk perakitan *Shock Absorber* kereta api.

25) Februari 2007

- Perubahan simbol PT. Kayaba Indonesia.

26) Januari 2008

- Produksi *Shock Absorber 4-Wheel* pindah dari Kawasan Industri Pulogadung ke Kawasan Industri MM2100 Cibitung, seluruh kegiatan produksi *Shock Absorber* dilaksanakan di Cibitung.

Dalam proses produksinya PT. Kayaba Indonesia didukung oleh manajemen yang handal dan modern dengan sistem *TQC (Total Quality Control)*. Dengan menggunakan sistem ini PT. Kayaba Indonesia dapat mengembangkan hasil produksi dan dapat mengatasi masalah permodalan, di samping itu pula

terdapat instansi pemerintahan serta mitra usaha yang memiliki kapabilitas dan kredibilitas yang handal.

Oleh karena itu PT. Kayaba Indonesia menjadi tempat yang prospektif untuk berkarir, mengembangkan keterampilan, serta berinovasi dalam bidang komponen otomotif. Sebagai salah satu perusahaan bonafit di Indonesia, PT. Kayaba Indonesia merasa terpanggil untuk ikut menyukseskan program pembangunan nasional dan untuk menyediakan lapangan pekerjaan bagi Warga Negara Indonesia.

2.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

A. Visi

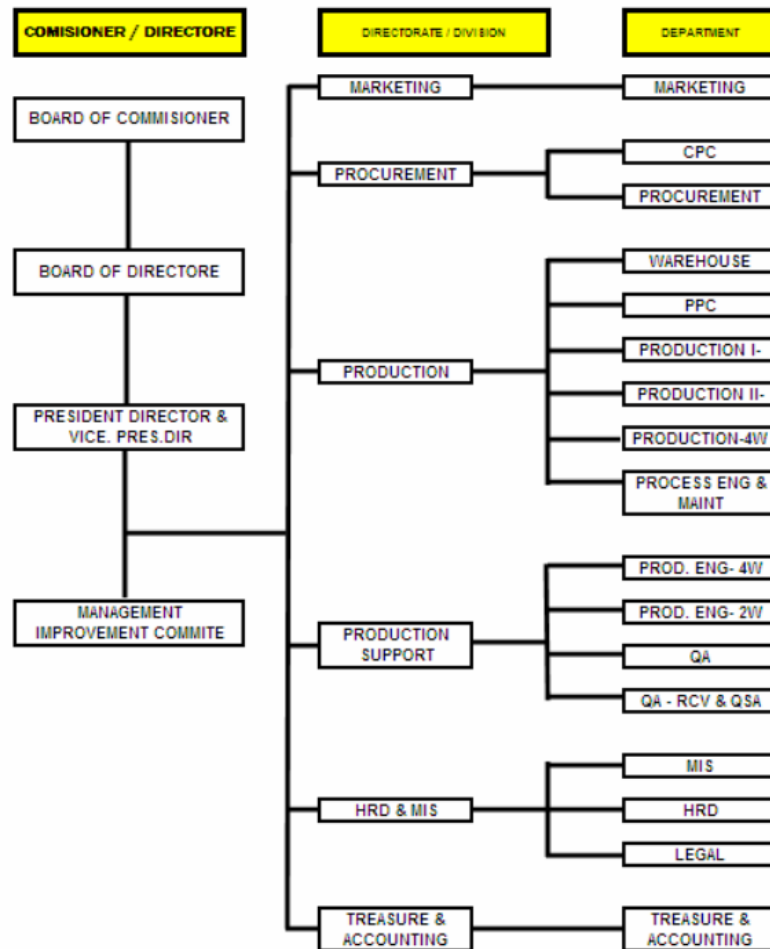
1. *To be world wide shock absorber production base for KYB group.*

B. Misi

1. *To be number 1 in cost & quality 2 wheelers Shock Absorber in the world (excluding Japan).*
2. *To implement Astra Green Company, Astra Friendly Company, Security Community Dev & IR Management System and KIPKA (Kriteria Implementasi Praktek ke-HRD an Astra).*

2.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi PT. Kayaba Indonesia disusun secara hierarkis, dimulai dari Komisaris dan Direksi yang bertanggung jawab atas pengawasan dan kebijakan strategis perusahaan. Di bawahnya, terdapat beberapa direktorat yang membawahi berbagai divisi dan departemen, masing-masing dengan tugas dan fungsi spesifik untuk mendukung operasional perusahaan. Setiap departemen terbagi lagi ke dalam sektor-sektor yang menangani aspek lebih detail, seperti produksi, logistik, dan kontrol kualitas. Struktur ini dirancang untuk memastikan koordinasi yang efektif dan efisiensi dalam menjalankan aktivitas bisnis perusahaan.

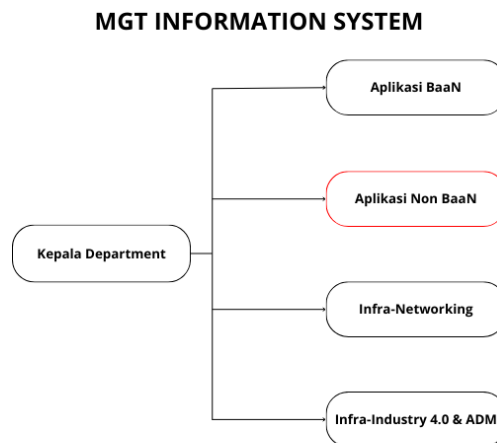


Gambar 2.1.2 Struktur Organisasi PT Kayaba Indonesia

Struktur organisasi ini memungkinkan koordinasi yang jelas antara berbagai bagian perusahaan sehingga setiap tugas dan tanggung jawab dapat dijalankan dengan optimal. Dengan adanya sistem manajemen yang tertata, PT. Kayaba Indonesia dapat memastikan pertumbuhan bisnis yang berkelanjutan serta menjaga kualitas produk dan layanan yang dihasilkan.

2.2 Tugas dan Tanggung Jawab Bagian Praktik Kerja

MGT Information System (MIS) Department berfungsi membuat suatu sistem informasi yang *integrated* dan dapat di percaya untuk mendukung manufacturing, aktivitas administrasi, dan analisa dalam menghasilkan keputusan yang benar dan tepat. Pada *Department MIS* ada beberapa bagian yaitu Kepala *Department*, *Section Application Non-BaaN*, *Section Application BaaN*, *Section Industry 4.0*, dan *Section Infrastructure*.



Gambar 2.2.1 Struktur Organisasi Department MIS

Pelaksanaan praktik kerja industri ini berada pada *section* Aplikasi Non-BaaN. Pada department MIS, *section* Aplikasi Non-BaaN memiliki tugas dan tanggung jawab dalam pengelolaan aplikasi selain *Enterprise Resource Planning* seperti mengelola web server, pembuatan aplikasi berbasis web dan lain-lain. Namun, dalam pelaksanaan praktik kerja ini, fokus utama selama praktik kerja adalah melakukan perbaikan pada aplikasi yang sudah ada, terutama dalam menangani *bug* dan *error* yang memengaruhi fungsionalitas sistem. Perbaikan ini bertujuan untuk meningkatkan stabilitas, kinerja, serta pengalaman pengguna dalam menggunakan aplikasi yang dikelola oleh *section* Aplikasi Non-BaaN.

BAB 3 DESKRIPSI TOPIK

3.1 Identifikasi Topik

Topik yang dikerjakan selama pelaksanaan praktik kerja di PT Kayaba Indonesia adalah melakukan *improvement* website *Skill Map* yang bertujuan untuk membantu memenuhi kebutuhan *Quality* dalam mengetahui perkembangan *skill* tiap karyawan secara *real-time*.

3.2 Deskripsi Topik

Skill Map merupakan aplikasi berbasis web yang di bangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan basis data *MySQL*. Saat ini proses input dan *update skill map* dilakukan secara manual menggunakan kertas dan hanya dapat dilakukan setiap 6 bulan sekali serta saat karyawan melakukan mutasi/perpindahan. Oleh karena itu, proses ini tidak hanya memakan waktu, tetapi juga rentan terhadap kesalahan (*human error*). Selain itu, sulit untuk melacak perkembangan *skill* karyawan secara *real-time*.

Perbaikan yang dilakukan meliputi perbaikan *bug* atau *error* pada fitur button download template, upload kualifikasi, serta peningkatan antarmuka pengguna (*UI*). Selain itu, perbaikan juga dilakukan pada fitur *history* mutasi karyawan dan menampilkan seluruh *skill* yang ada di setiap *workstation*, sehingga memudahkan manajemen dalam mengelola dan memantau kompetensi karyawan secara menyeluruh. Dengan adanya sistem ini, proses pencatatan *skill* karyawan dapat dilakukan secara digital dan lebih akurat, mengurangi risiko kesalahan, serta memungkinkan pemantauan perkembangan kompetensi karyawan secara lebih cepat dan efisien.

3.3 Pembahasan

Praktik kerja ini dilakukan di departemen Manajemen Informasi Sistem (*MIS*) di PT. Kayaba Indonesia, dengan fokus utama pada perbaikan aplikasi berbasis PHP Native. Kegiatan ini dimulai dari pengenalan perusahaan hingga penyelesaian proyek dengan beberapa tahapan revisi berdasarkan masukan dari *user*.

Dalam melakukan *improvement* pada sistem berbasis PHP Native di PT. Kayaba Indonesia, langkah pertama yang dilakukan adalah analisis awal dan pengumpulan kebutuhan. Tahap ini mencakup pemahaman terhadap sistem yang sudah ada serta identifikasi kendala yang dihadapi oleh *user*, terutama dari divisi *Quality* dan *HRD*. Diskusi awal dengan mentor dan tim Manajemen Informasi Sistem (*MIS*) dilakukan untuk merancang perbaikan yang sesuai. Selanjutnya, dilakukan perbaikan *database* dan struktur data dengan menyesuaikan tabel agar dapat mencatat riwayat perpindahan *manpower* secara lebih efektif. Data *skill* juga dipastikan tetap tersimpan saat terjadi mutasi atau perpindahan *workstation*, serta dilakukan optimasi *query* untuk meningkatkan efisiensi pengambilan data agar sistem berjalan lebih cepat dan responsif.

Setelah itu, dilakukan optimasi tampilan dan *UX/UI* untuk meningkatkan kemudahan penggunaan sistem. Perubahan yang diterapkan meliputi penggantian label "*Current Files*" menjadi "*Information*", pengecilan daftar *skill* agar lebih banyak *skill* dapat terlihat dalam satu tampilan, serta penambahan indikator warna merah pada jadwal training yang harus diikuti. Selain itu, tombol navigasi ditambahkan untuk mempermudah akses daftar *skill*. Berikutnya, dilakukan implementasi logika bisnis agar sistem berfungsi sesuai kebutuhan. Proses *mapping skill* ke *workstation* dan *sub-workstation* diterapkan agar data dapat dikelola dengan lebih baik. Sistem juga dikembangkan agar *skill* tetap tersimpan meskipun terjadi mutasi, sehingga ketika karyawan kembali ke posisi sebelumnya, *skill* yang dimiliki akan muncul kembali secara otomatis.

Selain itu, setiap penambahan atau pembaruan *skill* disesuaikan dengan tabel yang tepat di dalam *database*. Setelah implementasi, dilakukan pengujian dan validasi dengan cara *debugging* untuk memperbaiki *error* yang ditemukan selama pengembangan. Uji coba sistem melibatkan *user* dari divisi *Quality* dan *HRD* guna memastikan sistem berjalan sesuai kebutuhan mereka. Simulasi mutasi *manpower* juga dilakukan untuk memverifikasi apakah *skill* tetap tersimpan dengan benar setelah perpindahan posisi atau *workstation*.

Berdasarkan hasil pengujian, sistem kemudian direvisi sesuai dengan masukan dari *user* agar semua fitur dapat berfungsi optimal. Dokumentasi teknis juga mulai disusun untuk mempermudah pemeliharaan dan pengembangan lebih

lanjut. Pada tahap akhir, sistem ditinjau kembali oleh mentor dan kepala departemen untuk memastikan semua perbaikan telah diterapkan dengan baik. Laporan dan dokumentasi proyek disusun sebagai bagian dari proses finalisasi, dan hasil kerja dipresentasikan kepada dosen pembimbing di kampus untuk mendapatkan evaluasi serta arahan akademis terkait proyek yang telah dikerjakan. Tahapan-tahapan ini membantu memastikan bahwa sistem yang diperbaiki dapat berfungsi lebih optimal dan sesuai dengan kebutuhan pengguna di PT. Kayaba Indonesia.

Table 3.3.1 Kategori Pengguna Aplikasi *Skill Map*

Kategori Pengguna	Tugas	Hak Akses ke Sistem Informasi atau Aplikasi	Jabatan
<ul style="list-style-type: none"> - HRD - Admin - Produksi - Produksi 	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan input data karyawan - Melakukan edit data karyawan. - <i>Upload</i> dokumen <i>skill</i> hasil <i>training</i>. - <i>Download</i> template dokumen <i>skill training</i>. - <i>Upload</i> file PDF. - Melakukan edit jadwal <i>training</i> karyawan, dimana <i>skill</i> memenuhi <i>requirement</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Login</i> - <i>Dashboard Skill Map</i> - Penginputan data karyawan - Pengeditan Data Karyawan - Pengeditan Jadwal <i>Traning</i> 	<i>User</i>
Quality Assurance	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan input data karyawan - <i>Upload</i> dokumen <i>skill</i> hasil <i>training</i>. - <i>Download</i> template dokumen <i>skill training</i>. - Melakukan edit <i>KPQ</i> dan <i>S-Process</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Login</i> - <i>Dashboard Skill Map</i> - Penginputan Data Karyawan. - Pengeditan <i>KPQ</i> dan <i>S-Process</i> 	<i>User</i>

BAB 4 LAPORAN AKTIVITAS

4.1 Jadwal Kegiatan

Berikut adalah *Activity Plan* yang disusun selama praktik kerja, yang telah disusun untuk memastikan setiap tahapan berjalan dengan efektif dan memberikan pengalaman serta pembelajaran yang optimal.

ACTIVITY PLAN PRAKERIN 2025 KELOMPOK 49 - PT Kayaba Indonesia												
No	Target (Project)	Project (Control)	PIC	Status	Januari				Februari			
					01	02	03	04	01	02	03	04
1	Perkenalan PT Kayaba Indonesia	Pertemuan	AN & ZAA	Done	→							
2	Pembagian proyek	Tema proyek PK	AN & ZAA	Done	→	→						
3	Menganalisa proses bisnis sistem	Proses bisnis	AN & ZAA	Done	→	→						
4	Mengidentifikasi permasalahan dan perbaikan aplikasi	Tugas minggu kedua	AN & ZAA	Done	→	→						
5	Menganalisa konsep aplikasi	Pengguna aplikasi	AN & ZAA	Done	→	→						
6	Pertemuan dengan kepala departement	Review	AN & ZAA	Done			→					
7	Melakukan improvement aplikasi	Aplikasi skillmap	AN & ZAA	Progress				→				
8	Review dengan user	Review	AN & ZAA	Done					→	→		
9	Pertemuan dengan pembimbing	Bimbingan PK	AN & ZAA	Done					→	→		
10	Review dengan user	Review	AN & ZAA	Done						→	→	
Keterangan :												
	→ : Rencana											
	→ : Aktual											
AN	: Amelia Nurzahidah											
ZAA	: Zakiya Amelda Agustin											

Gambar 4.1.1 Activity Plan

4.2 Log Activity

Pada minggu pertama, dilakukan pengenalan perusahaan, pemahaman aturan K3, serta pengenalan dengan departemen MIS. Selain itu, dilakukan eksplorasi PHP Native dan standarisasi *tools* perusahaan untuk pengembangan aplikasi.

Table 4.2.1 Log Activity Minggu ke-1

Tanggal	Sesi	Kegiatan Minggu ini	Hasil	PIC
6 Januari 2025	Pagi	Pengenalan profil perusahaan, arahan mengenai peraturan K3, serta penandatanganan perjanjian magang.	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami peraturan yang berlaku di perusahaan. - Mengenal karyawan di departemen MIS. - Mengetahui struktur dan pembagian tugas dalam departemen MIS. 	AN & ZAA
	Siang	Pembagian seragam, penempatan masing-masing departemen, dan pengarahan khusus untuk departemen MIS.		
Tanggal	Sesi	Kegiatan Minggu ini	- Hasil	PIC

7 Januari 2025	Pagi & Siang	Diskusi mengenai standarisasi <i>tools</i> perusahaan dalam pembuatan aplikasi, eksplorasi serta pendalaman struktur PHP Native.	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami standarisasi <i>tools</i> pemrograman yang digunakan perusahaan dalam pembuatan aplikasi. - Memperoleh gambaran mengenai struktur kode PHP Native. 	AN & ZAA
8 Januari 2025	Pagi & Siang	Meeting bersama Kepala Departemen untuk membahas pengerjaan proyek, pembagian mentor, dan pengenalan karyawan di departmen <i>MIS</i> .	<ul style="list-style-type: none"> - Mendapatkan proyek serta mentor yang akan membimbing selama magang. - Memahami struktur dan peran departmen <i>MIS</i>. 	AN & ZAA
9 Januari 2025	Pagi & Siang	Eksplorasi lebih lanjut mengenai PHP Native.	<ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan pemahaman terkait PHP Native . 	AN & ZAA
10 Januari 2025	Pagi & Siang	Pembagian proyek serta melakukan proses <i>clonning</i> proyek	<ul style="list-style-type: none"> - Berhasil melakukan <i>clonning</i> proyek sebagai langkah awal dalam pengembangan. - Mengetahui proyek yang akan dikerjakan selama magang. - Memahami alur kerja proyek yang telah diberikan. 	AN & ZAA

Minggu kedua difokuskan pada diskusi proses bisnis proyek, perbaikan error, penyempurnaan fitur, serta improvement *skill map*. Evaluasi awal dilakukan untuk memastikan sistem berjalan dengan baik.

Table 4.2.2 Log Activity Minggu ke-2

Tanggal	Sesi	Kegiatan Minggu ini	Hasil	PIC
---------	------	---------------------	-------	-----

13 Januari 2025	Pagi & Siang	Melanjutkan pengerjaan proyek dan melakukan <i>meeting</i> dengan salah satu karyawan <i>MIS</i> untuk membahas proses bisnis dari tema proyek yang sudah diberikan.	- Memahami lebih dalam proses bisnis terkait proyek melalui <i>meeting</i> dengan karyawan <i>MIS</i> .	AN & ZAA
14 Januari 2025	Pagi & Siang	Melakukan perbaikan proyek berdasarkan daftar error yang telah diidentifikasi.	- Berhasil memperbaiki <i>error</i> pada proyek sehingga sistem dapat berjalan sesuai fungsinya.	AN & ZAA
15 Januari 2025	Pagi & Siang	Menyelesaikan perbaikan pada fitur yang mengalami kendala agar proyek dapat berjalan dengan baik.	- Meningkatkan stabilitas dan performa sistem melalui perbaikan yang telah dilakukan.	AN & ZAA
16 Januari 2025	Pagi & Siang	Melanjutkan perbaikan proyek <i>skill map</i> guna meningkatkan fungsionalitas dan kualitas sistem.	- Progress perbaikan proyek <i>skill map</i> berjalan dengan baik.	AN & ZAA
17 Januari 2025	Pagi & Siang	Melakukan evaluasi serta pengujian untuk memastikan perubahan yang dilakukan berjalan dengan optimal.	- Meningkatkan pemahaman dan keterampilan dalam menangani <i>troubleshooting</i> serta pengembangan sistem.	AN & ZAA

Minggu ketiga mencakup perbaikan lebih lanjut berdasarkan evaluasi sebelumnya, *debugging*, optimalisasi sistem, serta implementasi fitur tambahan. Dokumentasi teknis disiapkan, dan progres proyek direview bersama Kepala Department serta mentor.

Table 4.2.3 Log Activity Minggu ke-3

Tanggal	Sesi	Kegiatan Minggu ini	Hasil	PIC
20 Januari 2025	Pagi & Siang	Melakukan perbaikan proyek berdasarkan hasil evaluasi minggu sebelumnya.	- Progress berjalan sesuai rencana dengan perbaikan dan penyempurnaan fitur.	AN & ZAA
Tanggal	Sesi	Kegiatan Minggu ini	- Hasil	PIC

21 Januari 2025	Pagi & Siang	Melakukan <i>debuging</i> dan optimalisasi sistem untuk meningkatkan efisiensi aplikasi.	- Berhasil mengidentifikasi dan memperbaiki beberapa <i>bug</i> yang mempengaruhi kinerja sistem.	AN & ZAA
22 Januari 2025	Pagi & Siang	Implementasi fitur tambahan sesuai dengan kebutuhan proyek.	- Fitur baru berhasil ditambahkan dan diuji untuk memastikan fungsionalitasnya.	AN & ZAA
23 Januari 2025	Pagi & Siang	Menyiapkan dokumentasi teknis dan laporan pengembangan proyek.	- Dokumentasi proyek mulai tersusun untuk memudahkan pemeliharaan dan pengembangan lebih lanjut.	AN & ZAA
24 Januari 2025	Pagi & Siang	Melakukan <i>meeting</i> dengan Kepala Department (Agus Mujtahid) MIS dan mentor (Fajar) untuk review progress proyek.	- Mendapatkan masukan dan arahan lebih lanjut terkait proyek serta strategi penyempurnaan sistem.	AN & ZAA

Minggu keempat berfokus pada revisi proyek, optimalisasi sistem, perbaikan *bug*, serta penyempurnaan tampilan dan fungsionalitas sistem agar lebih optimal sebelum tahap finalisasi.

Table 4.2.4 Log Activity Minggu ke-4

Tanggal	Sesi	Kegiatan Minggu ini	Hasil	PIC
27 Januari 2025	Pagi & Siang	Melakukan revisi proyek berdasarkan masukan dari Kepala Department dan mentor.	- Perbaikan dan penyempurnaan fitur telah dilakukan sesuai arahan yang diberikan.	AN & ZAA
28 Januari 2025	Pagi & Siang	Melanjutkan revisi proyek dengan fokus pada optimalisasi sistem dan perbaikan <i>bug</i> .	- Beberapa <i>error</i> telah diperbaiki untuk meningkatkan stabilitas dan kinerja sistem.	AN & ZAA
29 Januari 2025	Pagi & Siang	Melakukan revisi pada tampilan dan fungsionalitas sistem.	- Perbaikan pada antarmuka dan fitur telah diterapkan untuk meningkatkan pengalaman pengguna.	AN & ZAA
Tanggal	Sesi	Kegiatan Minggu ini	Hasil	PIC
30 Januari 2025	Pagi & Siang	Melanjutkan revisi pada tampilan dan	- Perubahan telah diterapkan untuk memastikan tampilan	AN & ZAA

		fungsionalitas sistem.	dan fitur sesuai kebutuhan pengguna.	
31 Januari 2025	Pagi & Siang	Menyelesaikan revisi akhir dan memastikan semua perubahan telah diterapkan sesuai masukan sebelumnya.	- Semua revisi telah diselesaikan dan sistem siap untuk tahap selanjutnya.	AN & ZAA

Pada minggu terakhir, proyek direview oleh divisi *Quality* dan *HRD* untuk mendapatkan masukan. Revisi dilakukan berdasarkan *feedback* yang diterima, diikuti dengan bimbingan dengan dosen pembimbing untuk evaluasi akhir dan penyempurnaan proyek.

Table 4.2.5 Log Activity Minggu ke-5

Tanggal	Sesi	Kegiatan Minggu ini	Hasil	PIC
3 Februari 2025	Pagi & Siang	Melakukan <i>review</i> dengan <i>user</i> dari divisi <i>Quality</i> terkait hasil proyek serta menerima beberapa revisi yang perlu diperbaiki.	- Mendapatkan masukan dan revisi dari divisi <i>Quality</i> untuk peningkatan kualitas sistem.	AN & ZAA
4 Februari 2025	Pagi & Siang	Melakukan <i>review</i> dengan <i>user</i> dari divisi <i>HRD</i> untuk memastikan sistem sesuai dengan kebutuhan mereka serta menerima beberapa revisi tambahan.	- Masukan dari divisi <i>HRD</i> diterima dan akan diterapkan dalam perbaikan proyek.	AN & ZAA
5 Februari 2025	Pagi & Siang	Melakukan revisi berdasarkan <i>feedback</i> dari divisi <i>Quality</i> dan <i>HRD</i> .	- Beberapa perbaikan telah diterapkan untuk menyesuaikan sistem dengan kebutuhan <i>user</i> .	AN & ZAA
6 Februari 2025	Pagi & Siang	Melanjutkan revisi dan penyempurnaan sistem berdasarkan hasil <i>review</i> sebelumnya, serta memastikan perubahan berjalan dengan baik.	- Revisi tambahan diterapkan dan sistem mulai lebih sesuai dengan kebutuhan <i>user</i> .	AN & ZAA
7 Februari 2025	Pagi & Siang	Melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing di kampus untuk mendapatkan arahan serta evaluasi terhadap perkembangan proyek.	- Mendapatkan masukan akademis untuk penyempurnaan laporan dan implementasi proyek.	AN & ZAA

BAB 5 PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Praktik kerja yang dilakukan di PT. Kayaba Indonesia memberikan pengalaman berharga dalam pengembangan aplikasi berbasis web, khususnya dalam perbaikan sistem manajemen *Skill Map*. Selama periode praktik, berbagai *bug* serta *error* yang ada dalam aplikasi berhasil diidentifikasi dan diperbaiki, sehingga meningkatkan fungsionalitas dan stabilitas sistem. Proses ini melibatkan kolaborasi yang erat dengan tim di departemen Manajemen Informasi Sistem (*MIS*), serta komunikasi yang efektif dengan pengguna dari divisi *Quality* dan *HRD* untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan mereka.

Praktik ini juga menegaskan mengenai pentingnya dokumentasi teknis dan pengujian sistem untuk memastikan bahwa setiap perubahan yang dilakukan dapat dipertanggungjawabkan dan mudah dipelihara di masa depan. Dengan implementasi sistem digital yang lebih efisien, PT. Kayaba Indonesia kini dapat melakukan pemantauan perkembangan keterampilan karyawan secara real-time, mengurangi ketergantungan pada proses manual, dan meminimalisir kesalahan data. Hal ini diharapkan dapat mendukung manajemen dalam pengambilan keputusan yang lebih tepat dan responsif.

5.2 Saran

Berdasarkan pengalaman praktik kerja, berikut beberapa saran untuk perbaikan sistem *Skill Map* di PT. Kayaba Indonesia. Peningkatan *UI/UX* dapat dilakukan dengan survei pengguna dan penerapan desain yang lebih intuitif agar efisiensi kerja meningkat. Pelatihan bagi pengguna baru dan lama diperlukan agar mereka lebih cepat beradaptasi dan meminimalisir kesalahan. Implementasi fitur notifikasi akan membantu pengguna tetap terinformasi mengenai *update* keterampilan, jadwal pelatihan, dan perubahan penting. Selain itu, pengembangan sistem *backup* otomatis diperlukan untuk menjaga keamanan data dan memastikan pemulihannya jika terjadi masalah. Evaluasi berkala serta pengumpulan *feedback* juga penting dilakukan agar sistem terus berkembang sesuai kebutuhan. Dengan

perbaikan ini, diharapkan sistem *Skill Map* menjadi lebih optimal dan bermanfaat bagi perusahaan serta karyawan.