

**LAPORAN PENGALAMAN LAPANGAN INDUSTRI (PLI)
DI HYUNDAI KHATIB SULAIMAN PADANG**

**TEKNOLOGI *BLUELINK* DAN *SMARTSENSE* SERTA *SERVICE 15.000*
HYUNDAI CRETA**



Oleh:

YUSRIL PUTRA JASMAN

NIM : 19073101

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF
DEPARTEMEN TEKNIK OTOMOTIF
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

HALAMAN PENGESAHAN FAKULTAS

Laporan ini Disampaikan untuk Memenuhi Sebagian dari Persyaratan
Penyelesaian Pengalaman Lapangan Industri (PLI)
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
Semester Juli-Desember 2023

Oleh

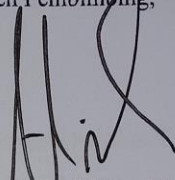
Yusril Putra Jasman

19073101


Departemen Teknik Otomotif

Program Studi S1 Pendidikan Teknik Otomotif

Diperiksa dan Disahkan Oleh:
Dosen Pembimbing,



Milana S.T., M.Sc., Ph.D.
NIP. 19820511 200812 2 001

a.n Dekan FT-UNP,
Kepala Unit Hubungan Industri 



Dr. Ir. Ali Basral Pulungan, S.T., M.T.
NIP. 197412122003121002

HALAMAN PENGESAHAN PERUSAHAAN

Laporan ini Disampaikan untuk Memenuhi Sebagian dari Persyaratan
Penyelesaian Pengalaman Lapangan Industri (PLI)
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
Semester Juli-Desember 2023

Oleh:

Yusril Putra Jasman

19073101

**Program Studi S1 Pendidikan Teknik Otomotif
Departemen Teknik Otomotif**

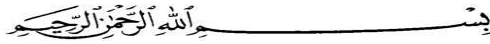
Diperiksa dan Disahkan Oleh:
Pembimbing dari Perusahaan

Priyo Anggono



**President Director,
Hyundai Khatib Sulaiman**

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum, Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah. Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Praktik Lapangan Industri (PLI) yang dilaksanakan pada tanggal 03 Juli 2023 - 13 Agustus 2023, serta bisa menyelesaikan laporan Pengalaman Lapangan Industri di Hyundai Khatib Sulaiman Padang yang berjudul “TEKNOLOGI *BLUELINK* DAN *SMARTSENSE* SERTA *SERVICE* 15.000 HYUNDAI CRETA ”.

Penyusunan laporan ini berdasarkan observasi, pengalaman langsung di perusahaan, literatur penunjang dan penjelasan dari karyawan-karyawan perusahaan tersebut. Penyelesaian laporan ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Krismadinata, S.T., M.T., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Dr.Ir. Ali Basrah Pulungan, S.T, M.T, selaku Kepala Unit Hubungan Industri Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Prof. Dr. H. Wakhinuddin S, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
4. Ibuk Milana, S.T., M.Sc., Ph.D. selaku dosen pembimbing pembuatan laporan Pengalaman Lapangan Industri.
5. Ibuk Irma Yulia Basri,S.Pd., M. Eng selaku penasehat akademik.
6. Bapak Priyo Anggono sebagai Kepala Bengkel sekaligus selaku Penanggung Jawab Mahasiswa Magang di Hyundai Khatib Sulaiman Padang
7. Bapak dan ibu serta seluruh Mekanik yang telah membimbing saya di lapangan.
8. Dan yang sangat-sangat penting dan beribu-ribu terimakasih Kedua Orang tua yang telah sealalu memberikan dorongan, nasehat, do'a-do'a dan kasih sayang yang begitu besarnya sehingga penulis dapat menjalani PLI dengan penuh semangat dan sungguh-sungguh.
9. Dalam penulisan laporan ini, penulis sangat menyadari bahwa laporan ini masih jauh

dari kesempurnaan. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca guna kesempurnaan laporan ini.

Padang, 13 Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PERUSAHAAN	i
HALAMAN PENGESAHAN FAKULTAS.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang PLI (Pengalaman Lapangan Industri).....	1
1. Tujuan PLI	2
2. Tempat dan waktu pelaksanaan PLI	3
3. Metodologi pelaksanaan PLI.....	4
4. Manfaat pengalaman lapangan industry	5
B. Deskripsi Perusahaan Tempat Pelaksanaan PLI	5
1. Tinjauan tentang Hyundai khatib sulaiman padang	6
2. Sejarah Hyundai	7
3. Jadwal kerja dan <i>Service</i> Hyundai.....	9
4. Struktur organisasi Hyundai khatib sulaiman padang	10
C. Perencanaan Kegiatan PLI	11
D. Pelaksanaan Kegiatan PLI.....	12
1. Pelaksanaan kegiatan PLI.....	12
2. Hambatan yang ditemui dan penyelesaiannya	13
BAB II PEMBAHASAN	
A. Aspek-Aspek Teoritis.....	14
1. Pengertian Teknologi <i>Bluelink</i> dan <i>Smartsense</i>	14
2. Fitur-fitur <i>Bluelink</i> dan <i>Smartsense</i>	15
a. Teknologi <i>Bluelink</i>	15
b. Teknologi <i>Smartsense</i>	22
B. Pelaksanaan <i>Service</i> 15.000 Hyundai CRETA.....	26
1. Masalah yang diangkat.....	26
2. Tahapan pengerjaan.....	26

BAB III PENUTUP

A. KESIMPULAN.....	31
B. SARAN.....	32
DAFTAR PUSTAKA.....	34
LAMPIRAN.....	35

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Jadwal perencanaan waktu kegiatan PLI.....	4
Tabel 2. Perencanaan kegiatan PLI	12
Tabel 3. Hambatan dan upaya penyelesaian	13

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Logo Hyundai	6
Gambar 2. Struktur organisasi Hyundai khatib sulaiman	11
Gambar 3. Logo <i>Bluelink</i> Hyundai	15
Gambar 4. Fitur-fitur di aplikasi <i>Bluelink</i>	15
Gambar 5. Fitur-fitur di aplikasi <i>Bluelink</i>	16
Gambar 6. Fitur-fitur di aplikasi <i>Bluelink</i>	17
Gambar 7. Diagram kerja teknologi <i>Bluelink</i>	20
Gambar 8. Hyundai <i>Smartsense</i>	22
Gambar 9. Fitur <i>surround view monitor</i>	23
Gambar 10. Fitur <i>forward collision avoidance assist</i>	23
Gambar 11. Fitur RCCA	24
Gambar 12. Fitur <i>lane following assist</i>	24
Gambar 13. Diagram kerja teknologi <i>Smartsense</i>	25
Gambar 14. Pengecekan lampu-lampu dan <i>wiper</i>	27
Gambar 15. Memasang <i>Car lift</i> dan <i>Fender Cover</i>	27
Gambar 16. Pengecekan air <i>wiper</i> ,minya rem,air coolant.....	27
Gambar 17. Pengecekan saringan udara.....	28
Gambar 18. Pengecekan saringan AC.....	28
Gambar 19. Pengecekan kampas rem.....	28
Gambar 20. Penggantian oli mesin dan <i>filter</i> oli.....	29
Gambar 21. Pengecekan angin ban.....	29
Gambar 22. Momen roda.....	29
Gambar 23. Pengecekan menggunakan <i>Scan</i>	29
Gambar 24. Mencuci Mobil.....	30
Gambar 25. <i>Test Drive</i>	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Dokumentasi Kegiatan PLI.....	35
Lampiran 2 Surat Pengantar PLI.....	39
Lampiran 3 Lembar Penilaian Supervisor.....	40
Lampiran 4 Catatan Konsultasi Laporan Dengan Supervis.....	41

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang PLI (Pengenalan Lapangan Industri)

Ilmu pengetahuan bagai penopang kehidupan manusia karena sangat membantu manusia dalam menggerakkan dunia kearah yang lebih baik. Maka dari itu ilmu pengetahuan sangat berharga dari zaman dulu sampai zaman sekarang, perkembangan ilmu yang pesat membuat manusia juga harus berlomba-lomba dengan itu.

Disamping itu tuntutan dimasa yang akan datang lebih tinggi dan ketat, sehingga mahasiswa diharapkan benar-benar membekali diri dengan segala sesuatunya, bukan hanya sekedar teori yang didapat dari bangku perkuliahan secara konseptual saja tetapi juga harus memahami dan mengetahui bagaimana pelaksanaannya dilapangan dan kondisi yang terjadi di lapangan sebenarnya.

Dalam rangka mengantisipasi hal tersebut, FT UNP sebagai salah satu bagian dari lembaga pendidikan berupaya untuk menciptaka Sumber Daya Manusia yang berkualitas dan siap pakai. Salah satu cara yang dipakai adalah dengan mengirimkan mahasiswa yang telah memenuhi syarat untuk melaksanakan Praktek Lapangan Industri (PLI) keberbagai perusahaan/ instansi / industri yang telah ditentukan kriterianya dan sesuai dengan bidang keahliannya. Untuk mengaplikasikan program yang telah dicanangkan pemerintah di atas, maka Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang mewajibkan setiap mahasiswa S1 dan D3 mengambil mata kuliah Pengalaman Lapangan Industri dengan bobot 3 SKS. Hal ini bertujuan untuk menambah pengetahuan mahasiswa. Karena mahasiswa tersebut dapat langsung melihat dan melaksanakan kegiatan yang ada pada industri tersebut.

Adapun bentuk kegiatan PLI bervariasi menurut bidang studi masingmasing mahasiswa dan wewenang yang diberikan pihak perusahaan atau industri. Setiap mahasiswa PLI diharapkan mempunyai inisiatif yang tinggi dalam mengadakan pendekatan pada pihak perusahaan atau industri, sehingga mahasiswa terlibat langsung dengan semua atau sebahagian dari kegiatan perusahaan tersebut, serta penulisan proposal PLI.

Kegiatan praktek lapangan industri tidak hanya bermanfaat bagi mahasiswa saja,

tapi juga bermanfaat bagi universitas sendiri, karena melalui mahasiswa pihak universitas dapat mengetahui informasi terbaru di lapangan industri, hal ini bisa menjadi acuan pendidikan kedepannya. Sedangkan manfaat praktek lapangan bagi industri adalah dapat menolong pekerjaan mekanik sehingga pekerjaan mekanik jadi lebih ringan dan dapat di selesaikan lebih cepat, sehingga dapat meningkatkan pemasukan kepada industri.

Alasan kenapa saya memilih Hyundai Khatib Sulaiman Padang sebagai tempat praktek lapangan industri adalah karena Hyundai Khatib Sulaiman ini adalah dealer resmi Hyundai yang tentunya telah memiliki standar internasional pada prosedur kerjanya.

1. Tujuan PLI (Pengalaman Lapangan Industri)

Secara umum PLI bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa langsung dalam berbagai kegiatan di dunia usaha/industri. Namun secara khusus melalui PLI ini diharapkan:

a. Tujuan Umum

Merujuk pada buku paduan umum pelaksanaan PLI mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang, pada dasarnya tujuan umum dari pelaksanaan PLI adalah untuk meningkatkan Ilmu Pengetahuan dan Keterampilan mahasiswa dibidang teknologi/kejuruan melalui keterlibatan mereka secara langsung didalam berbagai kegiatan didunia usaha/industri.

b. Tujuan Khusus

Secara khusus, tujuan PLI adalah untuk:

- 1) Memberikan pengalaman nyata di industri dengan berbagai macam aktifitas industri.
- 2) Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mendapatkan temuan baru dalam kegiatan industri sebagai upaya untuk meningkatkan keterampilan dan penguasaan teknologi sesuai dengan bidang keahlian mahasiswa.
- 3) Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh selama mengikuti pendidikan di Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
- 4) Memberikan sumbangan pemikiran baru bagi perusahaan dalam mencarisolusi

terhadap permasalahan baru yang sedang

- 5) Membuat laporan Praktek Lapangan Industri dengan format.

2. Tempat dan Waktu Pelaksanaan PLI (Pengalaman Lapangan Industri)

a. Tempat Pelaksanaan

Perusahaan tempat pelaksanaan PLI ditentukan sendiri oleh mahasiswa yang bersangkutan berdasarkan kriteria sebagai berikut:

- 1) Perusahaan yang dipilih adalah perusahaan yang mempunyai badan hukum yang sah dan bergerak di bidang produk dan jasa.
- 2) Perusahaan tersebut sedang memerlukan tenaga kerja atau tenaga ahli di bidang teknik.
- 3) Perusahaan yang akan dipilih adalah perusahaan yang mempunyai “PUSDIKLAT” atau memiliki tenaga ahli yang dapat membimbing mahasiswa dalam melakukan Pengalaman Lapangan Industri pada perusahaan tersebut.
- 4) Kegiatan yang dilakukan sesuai dengan bidang studi mahasiswa yang bersangkutan.
- 5) Berdasarkan kriteria di atas, penulis mencoba menghubungi dan mengajukan permohonan PLI pada Hyundai Khatib Sulaiman Padang. Dan hasilnya diperkenankan untuk melaksanakan PLI di tempat tersebut.

b. Waktu Pelaksanaan

Dalam melakukan Pengalaman Lapangan Industri waktu pelaksanaan ditentukan oleh Mahasiswa sendiri. Praktek lapangan industri ini dilaksanakan dalam kurun waktu 40 hari kerja. Sehingga dengan ini, mahasiswa mengusulkan waktu pelaksanaannya adalah pada tanggal 3 juli 2023 s/d 13 agustus 2023. Hal ini telah mahasiswa sesuaikan dengan jadwal perkuliahan mahasiswa di kampus. Akan tetapi, jadwal ini dapat berubah sesuai dengan jadwal dan kebijakan yang ditentukan oleh perusahaan.

Maka dari itu selama diperusahaan mahasiswa harus mengikuti jadwal perencanaan kegiatan pli yang telah diatur sedemikian rupa sehingga mahasiswa lebih mudah menjalaninya.

Jadwal perencanaan waktu kegiatan PLI sebagai berikut:

Tabel 1. Jadwal perencanaan waktu kegiatan PLI

NO	TANGGAL	KEGIATAN
1.	03 juli 2023	Kedatangan di Perusahaan
2.	03 Juli 2023 – 04 Juni 2023	Orientasi Lapangan
3.	05 Juli 2023 – 12 agustus 2023	Kegiatan pengambilan data dan ikut serta membantu mekanik dalam bekerja
4.	13 agustus 2023	Penyusunan Laporan PLI
5.	28 Agustus 2023	Kembali ke Kampus

3. Metode Pelaksanaan PLI (Pengenalan Lapangan Industri)

Pada pelaksanaan PLI terdiri dari beberapa kegiatan yang dilakukan mulai dari awal masuk praktek di perusahaan sampai dengan penyusunan laporan di akhir PLI. Adapun kegiatan yang dilakukan adalah:

a. Orientasi dan Pengamatan

Pada kegiatan ini bertujuan untuk memperkenalkan kepada mahasiswa tempat pelaksanaan PLI. Pada kegiatan ini penulis mengumpulkan informasi tentang profil perusahaan dan berbagai kegiatan lainnya yang dianggap perlu dalam penulisan laporan PLI.

b. Pengumpulan Data

Pada Kegiatan ini penulis mengumpulkan data yang diperoleh dari hasil pengamatan selama di perusahaan, ditambah dengan informasi yang di dapat dari kepala regu dan mekanik sehingga data tersebut dijamin kevalidannya dan dapat dipercaya .

c. Pengolahan Data dan Penulisan Laporan

Pada kegiatan ini data-data yang telah penulis kumpulkan akan diolah secara bertahap diluar jam kerja (kegiatan praktek) untuk analisis dalam laporan. Maka dari itu penulis akan mengambil judul tertentu yang akan menjadi tema dalam laporan yang sesuai dengan teknologi terbaru di Hyundai.

4. Manfaat PLI (Pengenalan Lapangan Industri)

1. Manfaat bagi mahasiswa

Kegiatan PLI mempunyai beberapa manfaat bagi mahasiswa antarlain:

- a. Memperdalam pengertian dan penghayatan mahasiswa tentang caraberpikir dan bekerja secara interdisipliner, sehingga dapat menghayati adanya keterkaitan kerja sama antar sektor.
- b. Memberikan pemahaman empirik tentang dunia industri secara umum dan segala hal.
- c. Mempersiapkan diri sebelum terlibat langsung dalam dunia industri melalui aktifitas dan pemahaman yang ditemukan di industri.
- d. Mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan keterampilan serta mengembangkannya kembali setelah memasuki dunia industri
- e. Mengukur seberapa besar penguasaan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama kuliah dengan tuntutan dan kebutuhan dunia industri.

2. Manfaat bagi industri

Sesuai prinsip mutual kerja sama, pelaksanaan proram PLI ini juga diharapkan dapat memberikan keuntungan bagi perusahaan. Adanya pelaksanaan PLI diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dan berarti bagi perusahaan sebagai ide perbandingan atau alternatif usulan dalam menentukan solusi terhadap berbagai permasalahan perusahaan.

Selain itu kegiatan PLI ini diharapkan juga dapat bermanfaat bagi perusahaan dalam menyelesaikan job-job sesuai aktifitas perusahaan sehari-hari. Perusahaan juga dapat membandingkan kualifikasi dan *profesionalisme* mahasiswa sebagai calon tenaga kerja, terutama dalam memperkirakan dan mengukur keahlian mahasiswa untuk menempati posisi tertentu dalam perusahaan. Sehingga kegiatan ini dapat membantu dan merencanakan "Rekrutmen kerja" bagi perusahaan dimasa yang akan datang.

B. Deskripsi Tentang Perusahaan Tempat Pelaksanaan PLI

Hyundai memiliki logo tersendiri dan untuk itu penulis memasukkan logo tersebut pada gambar 1 yang bertujuan untuk memperjelas deskripsi dari Hyundai



Gambar 1. Logo Hyundai
(Sumber: www.Hyundai.com)

1. Tinjauan Tentang Hyundai Khatib Sulaiman Padang

Didirikan pada tahun 2020, Hyundai *Motors* Indonesia adalah anak perusahaan penjualan dan distributor resmi Hyundai *Motor Company* untuk mobil penumpang Hyundai di Indonesia. Visi perusahaan, "Bersama untuk Masa Depan yang Lebih Baik", adalah dasar dari dedikasi Hyundai dalam menyediakan jajaran produk dengan teknologi yang membantu membangun solusi untuk masa depan yang lebih berkelanjutan. Perusahaan ini berencana meraih posisi terdepan dalam elektrifikasi menurut Strategi 2025 dengan berfokus untuk menghadirkan produk dan layanan yang paling diinginkan pelanggan dan menjadi Produsen Solusi Mobilitas Cerdas.

HMID mendasarkan gagasannya tentang mobilitas masa depan pada apa yang dapat diberikan kepada masyarakat, dan hal itu adalah memberikan kebebasan bergerak sesuai dengan kebutuhan dasar dan nilai-nilai emosionalnya untuk menciptakan pengalaman yang bermakna. Fokus kami pada kemanusiaan berarti kami memahami yang diinginkan orang dalam kehidupan, untuk memaksimalkan waktu yang kita miliki. Dengan pemikiran itu, HMID memperluas perannya di luar sektor transportasi otomotif dan berkomitmen membawa masa depan mobilitas ke Indonesia dan memberikan kehidupan yang lebih baik bagi masyarakat.

Untuk mendukung kehadiran dan pertumbuhannya, HMID berkomitmen untuk memberikan pelayanan terbaik dalam hal penjualan dan purna jual didukung dengan jaringan dealer resmi yang tersebar diseluruh tanah air dan akan terus bertambah. HMID bercita-cita menjadi mitra seumur hidup di bidang otomotif dan lainnya, untuk maju selangkah lebih dekat kepada pelanggan dan menjadi merek kesayangan mereka.

Mobil bukan lagi sekadar alat transportasi yang menghubungkan seseorang dengan lainnya; mobil telah menjadi ruang kehidupan yang menempati peran sentral dalam kehidupan manusia. Saat ini, kami sedang mengembangkan teknologi yang ramah lingkungan dan berorientasi manusia untuk masa depan guna memberikan pengalaman terbaik bagi pelanggan dengan model lintas segmen, sementara kami berusaha untuk meningkatkan peran kami dari sekadar produsen mobil untuk menjadi pendamping pelanggan seumur hidup.

HMID juga berencana untuk berperan penting dalam proses transisi Indonesia menuju inovasi berkelanjutan dengan membantu memelihara ekosistem EV Indonesia dan berkontribusi pada kualitas hidup masyarakatnya dengan kepemimpinannya dalam teknologi mobilitas bebas polusi.

Hyundai menginvestasikan USD 1,55 miliar untuk mengembangkan pusat manufaktur pertamanya di ASEAN. Didirikan pada tahun 2019, pabrik modern ini berada di lokasi seluas 8,35 juta kaki persegi (77,6 hektar) di Kota Deltamas, Bekasi, yang akan dioperasikan oleh PT Hyundai Motor Manufacturing Indonesia (HMMI). Pabrik tersebut diperkirakan akan memulai produksi komersial pada paruh kedua 2021 dengan kapasitas per tahun 150.000 unit dan pada akhirnya 250.000 unit setiap tahun saat mencapai kapasitas maksimumnya. Melalui pabriknya yang canggih, Hyundai akan menghadirkan produk dan teknologi terbarunya di Indonesia serta ke pasar-pasar utama di kawasan ASEAN lainnya.

Pabrik manufaktur Hyundai juga akan menyediakan ribuan pekerjaan bagi para pekerja di kawasan ini dan dalam jangka panjang, perusahaan ini sedang mengembangkan produksi kendaraan elektrik (EV) kelas dunia di pabriknya yang berlokasi di Indonesia ini.

2. Sejarah Hyundai

a. Latar Belakang

Sejarah Hyundai dimulai tahun 1967 saat Hyundai *Motor Company* didirikan oleh Chung Ju-yung dan bermarkas di Yangjae-dong, Seocho-gu, Seoul. Hyundai sendiri merupakan perusahaan otomotif dari divisi Hyundai Kia *Automotive Group*. Saat ini, Hyundai merupakan produsen mobil terbesar di Korea Selatan. Pencapaian Hyundai di dunia patut diganjar apresiasi tinggi. Pasalnya, Hyundai mampu menembus pasar internasional yang sebelumnya

banyak dikuasai oleh pabrikan asal Jepang. Selain itu, Hyundai pun disebut sebagai perusahaan otomotif yang memilikipertumbuhan penjualan tercepat di dunia. Hal tersebut pun membawa Hyundai bertengger di posisi ke enam di peringkat otomotif *global*. Pada jejak sejarah Hyundai, muncul beberapa model mobil yang cukup ikonik dari keluarannya. Misalnya Hyundai Cortina tahun 1968. Mobil sedan ini merupakan mobil pertama Hyundai hasil kolaborasi dengan Ford Motor Company.

Sejarah Hyundai di Indonesia

Hyundai masuk ke Indonesia pada 1995. Hyundai masuk ke Tanah Air melalui Agen Pemegang Merek (APM) PT Citra Mobil Nasional. Bersamaan dengan eksisnya Hyundai, Elantra pun mengaspal dan menjadi mobil asal Korea Selatan pertama di Indonesia. Elantra sendiri adalah hasil perakitan dalam negeri di pabrik Hyundai di Bekasi Barat. Setahun berselang Hyundai pun mendirikan PT Hyundai Mobil Indonesia dan PT Hyundai Indonesia Motor sebagai perusahaan perakitannya pada 1996. Pada tahun ini pun muncul Hyundai Accent.

Di tahun berikutnya, Hyundai pun menjajaki mobil jenis MPV dengan menghadirkan Starex. Mobil ini kemudian dikenal sebagai mobil penumpang berkapasitas 11 orang. Terbentur krisis moneter yang melanda negeri pada 1998, Hyundai pun baru meluncurkan unit lagi pada 2008. Pada tahun ini sejarah Hyundai mencatat kehadiran Hyundai yang memiliki radius putar paling kecil di kelasnya. Disebut sebagai suksesor Starex di Indonesia dengan memiliki desain dan kelas yang sama.

Saat ini, produk Hyundai yang meluncur di Indonesia antara lain adalah Avega, Grand Avega, H-1/Starex, Sonata, i10, Hyundai New Elantra (hanya dipakai oleh kepolisian), dan Tucson. Sebelumnya, model-model yang pernah dijual antara lain Accent, Atoz, Matrix, Getz, Coupe, Grandeur/Azera, Santa Fe, dan i20. Hyundai i20 dihentikan penjualannya bulan April 2012 karena hadirnya Grand Avega. Hyundai Khatib Sulaiman Padang sendiri baru diresmikan pada tahun 2021, sehingga bengkel dan dealer resmi ini masih terbilang baru. Sebelumnya *dealer* ini adalah *dealer* resmi dari Mazda.

b. Visi dan Misi Hyundai Motors Indonesia

(1) Visi

Visi dari PT. Hyundai Motor Indonesia adalah Bersama untuk masa depan yang lebih baik.

(2) Misi

Misi PT Hyundai Mobil Indonesia adalah mampu bersaing menyediakan mobil berkualitas, serta memiliki keseragaman jaringan berstandar *global*, dan mengerti keinginan pelanggan. Fakta visi dan misi ini bisa dilihat dari beragam program untuk meningkatkan kualitas sumberdaya manusia, pembenahan jaringan *after sales service*, juga pemilihan produk-produk berkualitas yang sesuai kebutuhan konsumen Indonesia.

3. Jadwal Kerja dan Service Hyundai Khatib Sulaiman Padang

a. Jam Masuk Kerja

Hyundai Khatib Sulaiman Padang adalah *Main Dealer* kendaraan roda 4 yang melayani konsumennya 24 jam. Pada bengkel Hyundai Khatib Sulaiman mempunyai *Stall* 1 sampai 6 dan 2 *tall* EM. Jam masuk kerja di Hyundai Khatib Sulaiman terutama untuk bagian *Service Departement*, masuk kerja semua mekanik sama yaitu jam 08.00 WIB.

b. Waktu Istirahat Kerja

Jadwal waktu istirahat kerja siang hari yang telah ditetapkan pukul 12.00 -13.00 WIB dan waktu selesai kerja jam 16.30 WIB.

c. Tahapan Kerja *Service Departement*

Tahapan kerja dari *Service Department* adalah sebagai berikut:

- 1) Para pelanggan/*customer* menyampaikan keluhannya kepada *Service Advisor* (SA) tentang masalah dan kendala apa saja pada kendaraan yang akan diservice atau diperbaiki.
- 2) *Service advisor* menyarankan perbaikan tambahan sesuai dengan jarak (km) yang telah ditempuh mobil dari hasil *test drive*.
- 3) *Service advisor* akan mencatat service/perbaikan yang disetujui *customer* dan menyerahkannya kepada kepala mekanik dalam bentuk Surat Perintah Kerja (SPK).

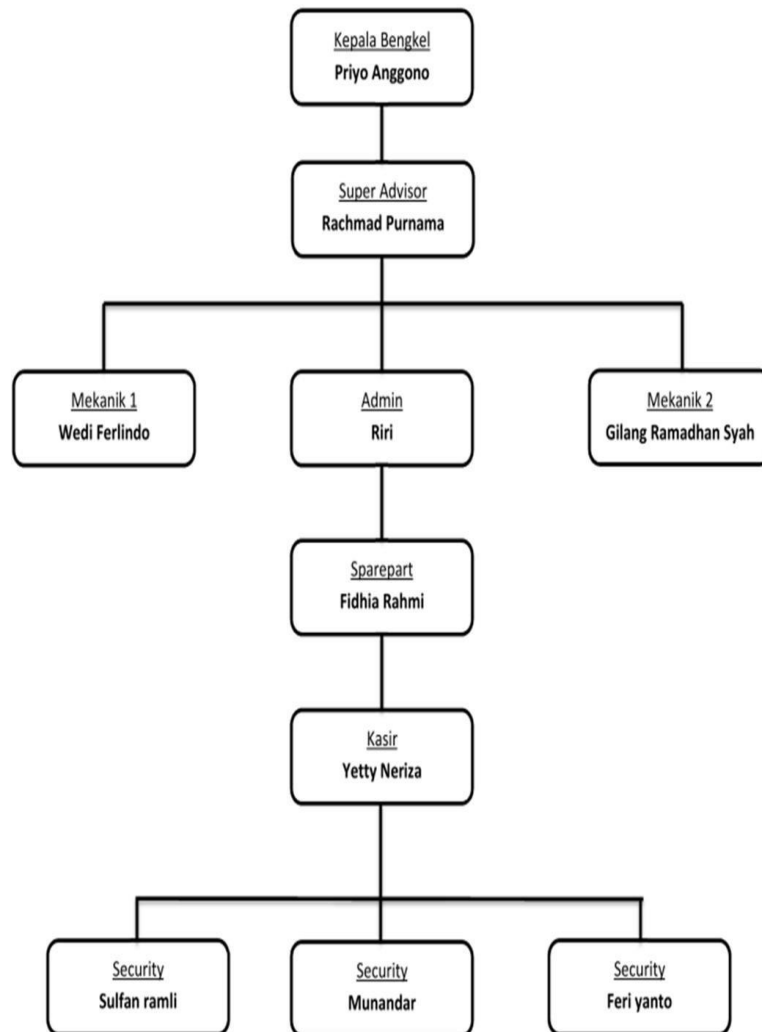
- 4) Kepala mekanik akan membawa kendaraan tersebut ke *stall* untuk diperbaiki.
- 5) Apabila terjadi penambahan perbaikan, maka *Service Advisor* menuliskan penambahan perbaikan tersebut pada Surat Perintah Kerja (SPK) yang telah disediakan. Selanjutnya SPK diserahkan kembali kepada Kepala Regu dan memberikan kembali kepada mekanik untuk diselesaikan.
- 6) Setelah kendaraan selesai diperbaiki, kepala mekanik mengecek hasil kerja mekanik dengan cermat dan teliti kemudian mengisi Surat Perintah Kerja (SPK) Selanjutnya, SPK diserahkan kepada SA
- 7) *Service Advisor* (SA) memberikan solusi dan saran yang harus diperhatikan customer dan menjelaskan seluruh total biaya perbaikan kepada Kasir, kemudian diberikan kembali kepada customer. Kemudian customer membayar biaya perbaikan kepada kasir.

4. Struktur Organisasi Service Center Hyundai Khatib Sulaiman

Struktur adalah kerangka agar segala sesuatu dikerjakan melalui proses strukturisasi suatu restrukturisasi yaitu, pengelompokkan kegiatan penentuan wewenang dan hubungan. Sedangkan Organisasi itu sendiri adalah sebuah kesatuan yang ada, karena adanya suatu tujuan yang menentukan apa yang harus dikerjakan. Pembentukan dan pengembangan sebuah organisasi untuk menjadi yang terbaik dengan menggunakan sumber daya manusia yang ada, merupakan rancangan pengembangan dan pemeliharaan sistem koordinasi. Kegiatan Individual atau kelompok kerja sama di bawah wewenang dan kepemimpinan.

Struktur Organisasi adalah kerangka pengelompokkan kegiatan penentuan wewenang dan hubungan dalam kesatuan yang ada. Kerangka kerja yang terbentuk di atas dasar merupakan struktur organisasi itu sendiri. Kerangka kerja di bawah ini bukanlah suatu hal yang statis, kerangka ini ada pada saat menggambarkan siapa yang mengerjakan dan merumuskan hubungan antara bagian-bagian berbeda dari organisasi tersebut. Hal ini dapat terus berubah di sekitar atau di belakang struktur formal yang ada terjadi pada semua jenis proses informal sehingga hal ini dapat membuatnya bekerja.

Struktur organisasi Servive Center Hyundai Khatib Sulaiman Padang



Gambar 2. Struktur Organisasi Hyundai Khatib Sulaiman
(Sumber: Hyundai Khatib Sulaiman)

C. Perencanaan Kegiatan PLI (Pengalaman Lapangan Industri) di Hyundai Khatib Sulaiman Padang

Sebelum kegiatan PLI ini dilaksanakan penulis mengurus segala urusan administrasi untuk pelaksanaan kegiatan PLI ini, menyiapkan segala surat yang dibutuhkan untuk pelaksanaan PLI. Setelah segala urusan di kampus selesai baru penulis melaksanakan kegiatan PLI di Hyundai Khatib Sulaiman Padang selama 40 hari. Penulis berharap Praktek Lapangan Industri ini dapat terlaksana pada tanggal 3 juli – 13 agustus 2023. Rencana kegiatan yang akan dilaksanakan dalam kegiatan Praktek Lapangan Industri adalah berupa:

Tabel 2. Perencanaan Kegiatan PLI

No	Tanggal	Kegiatan
1.	26 juni 2023	Kedatangan di Perusahaan untuk observasi
2.	03 juli 2023 – 04 juli 2023	Orientasi Lapangan <ul style="list-style-type: none"> a. Pengenalan kepada pembimbing dan pegawai perusahaan. b. Mendengarkan arahan dari pembimbing tentang aturan-aturan yang telah ditetapkan di Perusahaan. c. Konsultasi kepada pembimbing tentang jam kerja dan kegiatan yang harus dilakukan.
3.	05 Juli 2023 - 12 agustus 2023	Kegiatan pengambilan data dan ikut serta pada proses bekerja <ul style="list-style-type: none"> a. Mempelajari penggunaan alat CSR b. Mempelajari tentang service berkala c. Mempelajari penggunaan ST d. Mempelajari tentang overhaul mesin e. Mempelajari teknologi-teknologi yang ada di mobil Hyundai f. Mempelajari cara perawatan g. Mempersiapkan bahan untuk penyusunan laporan PLI
4.	13 Agustus 2023	Penyusunan laporan PLI

D. Pelaksanaan Kegiatan PLI Serta Hambatan yang Ditemui dan penyelesaiannya

1. Pelaksanaan Kegiatan Pengalaman Lapangan Industri

Dalam pelaksanaan kegiatan Pengalaman Lapangan Industri (PLI) ini mulai dilaksanakan dari tanggal 03 juli 2023 sampai 13 agustus 2023. Dengan adanya kesepakatan dari pihak perusahaan dengan kami sebagai pengusul praktik industri sehingga proses pelaksanaan Pengalaman Lapangan Industri (PLI) dapat berjalan sesuai dengan rencana.

Dalam pelaksanaan Pengalaman Lapangan Industri (PLI) yang telah dilaksanakan, penulis sangat banyak mendapatkan ilmu baik ilmu dunia industri, komunikasi dan ilmu ke disiplin dalam dunia kerja. Selain itu dalam

pelaksanaan Pengalaman Lapangan Industri (PLI) juga banyak masalah yang penulis belum ketahui, misalnya manajemen atau pengaturan system kerja setiap mekanik atau pekerjanya dan masalah-masalah internal lainnya. Untuk mengatasi masalah yang ada khususnya masalah perbaikan pada mobil, penulis berkonsultasi dengan supervisor, mekanik, dan menambahkannya dengan mencari referensi di internet serta manual book (buku manual) yang tersedia di perusahaan tersebut sehingga penulis dapat memahami dan mendapatkan solusi untuk memecahkan masalah tersebut.

2. Hambatan Pada Saat Pelaksanaan PLI dan Cara Penyelesaiannya

Selama menjalani pelaksanaan PLI banyak hambatan- hambatan yang penulis temui di workshop Hyundai Khatib Sulaiman Padang. Selanjutnya tindakan dan langkah-langkah penyelesaian dan sikap yang penulis lakukan dalam upaya menyelesaikan hambatan tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 3. Hambatan Dan Upaya Penyelesaian

No	Hambatan-hambatan yang Ditemui	Upaya Penyelesaian yang Dilakukan
1	Penulis tidak menemukan buku referensi tentang teknologi terbaru mobil hyundai	Disini penulis menanyakan kepada mekanik apa saja teknologi yang ada pada mobil terbaru hyundai
2	Waktu diskusi dengan mekanik yang relatif singkat karena waktu istirahat yang terbatas.	Penulis sering melakukan diskusi secara langsung saat melakukan pekerjaan dan mengajak berdiskusi saat mekanik tidak ada pekerjaan.

BAB II

PEMBAHASAN

A. Aspek-Aspek Teoritis

1. Pengertian *Bluelink* dan *Smartsense*

Bluelink adalah teknologi konektivitas yang memungkinkan pemilik Hyundai CRETA terhubung dan memiliki akses penuh ke CRETA melalui ponsel anda. *Bluelink* merupakan platform berteknologi *AI* yang menghubungkan mobil dengan pemilik lewat perangkat pintar yang bekerja dalam jaringan seluler. Platform ini dibuat untuk meningkatkan pengalaman pengguna saat mengendarai *connected car* pabrikan Hyundai.

Connected car sendiri adalah format mobil yang dapat terkoneksi dengan berbagai perangkat pintar melalui jaringan nirakabel. Salah satunya, *smartphone*. Kendaraan tersebut juga mampu menyajikan berbagai informasi yang dibutuhkan dalam kendaraan.

Smartsense adalah kumpulan perangkat keselamatan pasif yang berfungsi untuk mencegah kecelakaan daripada meminimalisir akibat dari kecelakaan. Misalnya fitur *Forward-Collision Avoidance Assist* atau *FCA* yang akan melakukan pengereman secara otomatis jika sistem memprediksi akan terjadi tabrakan.

Perkembangan teknologi yang dilakukan Hyundai, khususnya pada mobil produksi pertama di Indonesia yaitu Hyundai creta merupakan teknologi penyempurna dari teknologi yang sudah ada sebelumnya. Sebelum ada teknologi *bluelink* dan *smartsense* di Hyundai CRETA, Hyundai sendiri telah memberikan beberapa fitur unggulan pada mobil Hyundai lainnya seperti pada mobil Hyundai Santa Fe yang juga memiliki teknologi *smartsense*.

Dimana pada teknologi Hyundai Santa Fe juga sudah dilengkapi dengan beberapa teknologi seperti *electric tailgate sensor*, *blind spot monitoring*, *safe exist assist* dimana fitur ini berfungsi menghindari pintu baris kedua terbuka ketika kondisi jalan diluar mobil sangat ramai dan berpotensi terjadinya tabrakan. lalu ada teknologi *Rear Occupant Alert*, *Shift by wire* dll. Semua teknologi yang ada di Hyundai Santa Fe sudah sangat bagus akan tetapi di Hyundai Santa Fe belum di lengkapi dengan teknologi *bluelink*.oleh karna itu untuk memberikan kemudahan bagi pengguna mobil Hyundai, pabrikan Hyundai memberikan inovasi baru melalui teknologi *bluelink*,

teknologi *bluelink* mempermudah pemilik mobil dalam mengakses mobil mereka melalui ponsel. Melalui aplikasi *bluelink*, pemilik mobil dapat mengakses berbagai fitur dan layanan pendukung, seperti keselamatan, kenyamanan, keamanan, dan informasi seputar kondisi kendaraan terkini.

Teknologi ini bisa mempermudah kita dalam menjalankan mobil hanya dengan menggunakan ponsel, seperti menghidupkan mesin mobil, menghidupkan ac, membuka/mengunci pintu mobil dari jarak jauh melalui aplikasi Hyundai *bluelink* dll. Teknologi terbaru Hyundai ini ada pada mobil Hyundai CRETA tipe *Trend*, *Style*, dan *Prime*.

2. Fitur –fitur Teknologi *bluelink* dan *smartsense*

a. Teknologi *Bluelink*

Bluelink adalah sebuah aplikasi dari Hyundai yang memiliki bentuk logo seperti yang ditunjukkan pada gambar 3.



Gambar 3. Logo *Bluelink* Hyundai
(Sumber: www.Hyundai.com)

Fitur Hyundai Bluelink memang diciptakan untuk memanjakan pemilik mobil Hyundai creta sebagai fitur keselamatan yang bisa dioperasikan melalui ponsel.

a. Fitur Keselamatan.

Fitur ini berfungsi untuk memastikan bahwa setiap pemilik kendaraan akan mendapatkan jaminan keselamatan yang maksimal. Beberapa fitur canggih yang disematkan dalam fitur keselamatan di aplikasi bluelink ini salah satunya adalah tombol SOS. Cukup menekan tombol tersebut maka secara otomatis Hyundai CRETA akan terhubung dengan pihak *Call center SOS* Hyundai.



Gambar 4. Fitur fitur di aplikasi *Bluelink*
(Sumber: *Smartphone Customer*)

- *ACN (Auto Collision Notification)*

Jika terjadi kecelakaan dan airbag mengembang, sinyal *Automatic Collision Notification (ACN)* akan secara otomatis dikirimkan ke Hyundai *Bluelink call center*. Setelah menerima sinyal yang dikirimkan oleh kendaraan Anda, operator *bluelink call center* akan menghubungi Anda melalui mic dan speaker yang berada di dalam kendaraan Hyundai Anda, operator akan memastikan keadaan Anda lalu menghubungi polisi atau medis untuk membantu Anda.

- *SOS / Emergency Assistance*

Dalam keadaan darurat, Anda dapat menekan tombol SOS yang terletak di *overhead console*. *Bluelink call center* akan memberitahu lokasi Hyundai *service center* terdekat atau mengirimkan mobil derek ke lokasi anda.

- *RSA (Road Side Assistance)*

Jika mobil bermasalah di tengah perjalanan, Anda dapat meminta bantuan dengan menekan tombol *Bluelink* yang terletak di *overhead console*. *Bluelink call center* akan memberitahu lokasi Hyundai *Service Center* terdekat atau mengirimkan mobil derek ke lokasi Anda.

- *Stolen Vehicle Notification*

Ketika seseorang membuka paksa mobil Anda, Anda akan menerima notifikasi melalui aplikasi *bluelink* di ponsel Anda. Layanan ini akan memberikan Anda kesempatan lebih cepat jika terjadi pencurian atau saat

alarm mobil menyala.

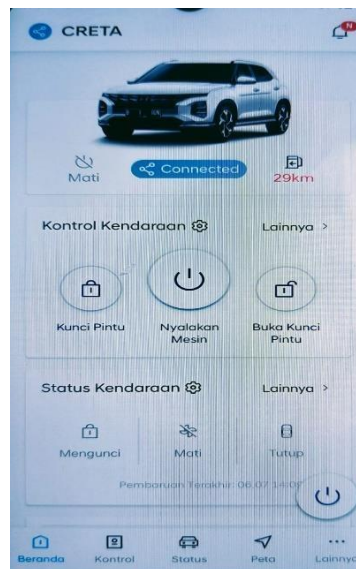
- *Stolen Vehicle Tracking*

Jika mobil anda dicuri, Anda dapat menghubungi Hyundai *bluelink call center* untuk bantuan pelacakan mobil dengan memberikan informasi lokasi dan rute yang dilalui.

- *Stolen Vehicle Immobilization*

Setelah anda melaporkan pencurian mobil anda ke Hyundai *Bluelink call center*, Anda dapat meminta *call center* untuk mematikan mesin mobil sepenuhnya supaya pencuri tidak dapat menghidupkan kembali.

b. Fitur kenyamanan



Gambar 5. Fitur-fitur di aplikasi *Bluelink*
(Sumber: *Smartphone Customer*)

- *Remote Engine start/stop*

Kemudahan di tangan Anda. Nyalakan atau matikan mesin mobil melalui aplikasi Hyundai BlueLink di ponsel Anda. Anda bias mengatur mesin menyala 2-10 menit sebelum anda masuk mobil.

- *Remote Climate Control*

Selain menyalakan mesin, Anda juga bias mengaktifasi AC untuk mengatur suhu kabin melalui aplikasi Hyundai *Bluelink*. Anda bias mengatur mesin dan AC menyala 2-10 menit sebelum Anda masuk mobil.

- *Remote Door Lock/Unlock*

Anda dapat membuka/mengunci pintu mobil dari jarak jauh melalui aplikasi Hyundai *Bluelink*.

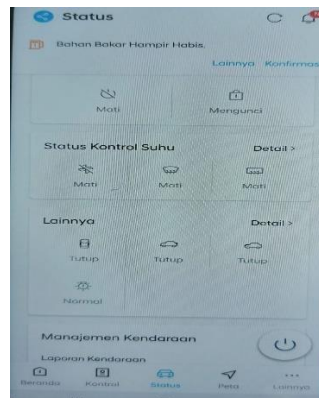
- *Remote Horn & Light Control*

Anda dapat mencari dan melihat mobil anda dari jauh dengan menggunakan *remote horn/light* untuk menyalakan klakson/lampu selama 30 detik. Untuk mengaktifkannya, sentuh saja tombol icon remote horn/light di tampilan *layer Bluelink app*. Perintah akan dikirim ke mobil anda.

- *Find my Car*

Jika anda kebingungan dan lupa posisi memarkir mobil Anda, Hyundai *Bluelink* bisa menunjukkan posisi mobil Anda melalui peta di aplikasi. Posisi akan terbaharui setiap 10 menit.

c. Fitur keselamatan mobil



Gambar 6. Fitur-fitur di aplikasi *Bluelink*

(Sumber: *Smartphone Customer*)

- *Manual & Automatic Diagnostic Report*

Hyundai *Bluelink* didesain untuk mencegah hal yang tidak diinginkan terjadi pada mobil Anda. *Bluelink* akan mengirimkan indicator apabila ada temuan. Pengecekan secara manual juga bisa dilakukan melalui *vehicle diagnostic* pada head unit.

- *Driving Information and Vehicle Health Report*

Anda bisa mengetahui kebiasaan berkendara dan kondisi mobil Anda.maka akan Terdapat informasi berapa kali mesin nyala, jarak tempuh, kecepatan

maksimal/rata-rata, kondisi sistem, dll.

- *Vehicle Status Check/Notification*

Anda bisa mengecek status mobil Anda, seperti mesin menyala/tidak, AC menyala/tidak, pintu terbuka/terkunci, kap mesin terbuka/tertutup, tekanan angin ban, dan indikator BBM melalui aplikasi *Bluelink*.

d. Fitur keamanan sepanjang waktu

- *Geo-Fence Notification*

Geo-Fence memungkinkan Anda untuk menentukan batas area dimana Anda boleh dan tidak boleh dikendarai. Jika mobil melewati batas yang ditentukan, Anda akan mendapatkan notifikasi di ponsel Anda.

- *Speed Notification*

Dengan fitur ini Anda dapat mengatur batas kecepatan maksimum. Jika batas kecepatan melebihi yang telah ditentukan, Anda akan mendapatkan notifikasi di ponsel Anda.

- *Timer Fencing Notification*

Timer Fencing memungkinkan Anda mengatur waktu kapan mobil Anda tidak boleh digunakan. Jika dikendarai pada jam yang telah ditentukan, Anda akan mendapat notifikasi di ponsel Anda.

- *Valet Mode*

Valet Mode dapat diaktivasi melalui head unit di mobil Anda. Dengan menggunakan *Valet mode*, Anda dapat mengawasi mobil melalui aplikasi Hyundai *Bluelink* selama Anda meninggalkan mobil kepada *staf valet*. Jika *Valet Mode* diaktifkan, Anda dapat melihat informasi seperti jarak tempuh, waktu mengemudi, kecepatan tertinggi, dan lainnya melalui aplikasi. *Valet Mode* juga melindungi informasi pribadi anda dengan menonaktifkan *control* pada *head unit*.

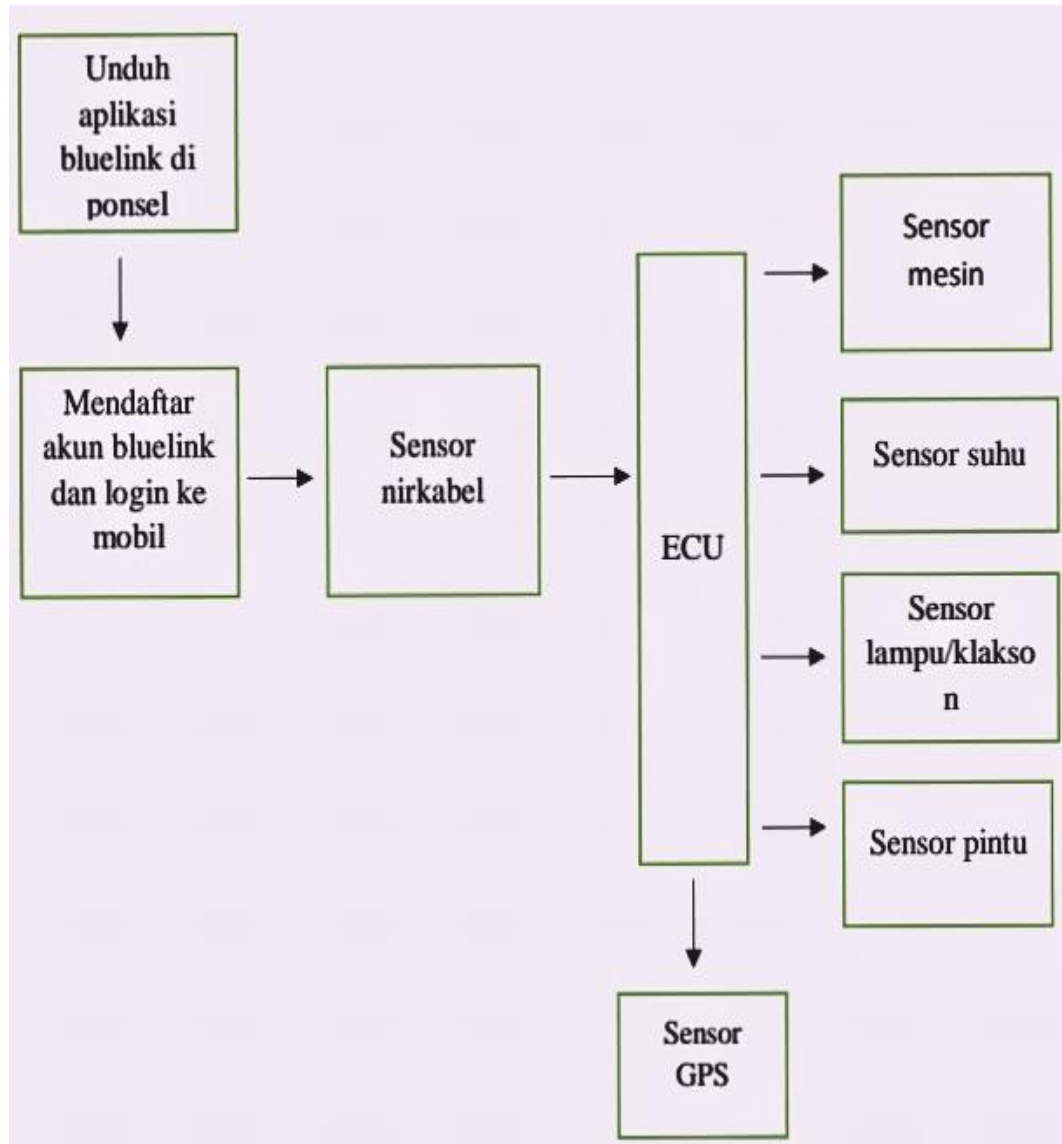
e. Cara mendaftarkan layanan *Bluelink*

1) Mendaftar melalui Head unit di dalam kendaraan

- Klik tombol 'Aktivasi Layanan' dari *menu Bluelink* di *Head unit*.
- Klik 'setuju' pada syarat & ketentuan dan kebijakan privasi.

- Layanan *Bluelink* akan diaktifkan dan Anda terhubung. Untuk menikmati berbagai layanan, silahkan mendaftar melalui aplikasi *Bluelink* di ponsel Anda.

2) Cara kerja bluelink



Gambar 7. Cara kerja teknologi BlueLink
(Sumber: Hyundai Khatib Sulaiman)

Berdasarkan diagram di atas dapat disimpulkan bahwa cara kerja teknologi *bluelink* terdiri dari :

a. Menghidupkan atau mematikan mesin

Setelah mengunduh aplikasi *bluelink* dan mendaftarkan akun, masuk/*login* ke kendaraan yang sudah di daftarkan. Setelah terhubung dengan kendaraan melalui sensor nirkabel, untuk menghidupkan mesin cukup dengan menekan tombol nyalakan mesin, setelah itu akan di proses ke ECU, di ECU akan diproses dan diteruskan ke sensor mesin dan mesin akan hidup. Di aplikasi *bluelink* juga anda bisa mengatur berapa lama kendaraan anda hidup, jika sudah diatur kendaraan anda bisa secara otomatis mati. Untuk mematikan mesin anda cukup menekan tombol matikan mesin yang ada di aplikasi *bluelink*.

b. Menghidupkan atau mematikan lampu/klakson

Untuk menghidupkan atau mematikan lampu dan klakson hubungkan aplikasi *bluelink* dengan mobil melalui sensor nirkabel. Setelah terhubung tinggal menekan tombol lampu/klakson maka perintah akan di teruskan ke ECU, ECU akan memerintahkan ke sensor lampu dan klakson untuk hidup/mati.

c. Pengaturan suhu

Untuk mengatur suhu didalam kendaraan anda cukup menekan tombol *control* CRETA lalu ke pengaturan suhu, anda bisa menyesuaikan kondisi suhu, perintah tersebut akan di proses oleh ECU yang akan meneruskan ke sensor suhu/ac. Anda bisa menyesuaikan kondisi dari suhu kendaraan anda sesuai dengan yang anda inginkan.

d. Membuka dan mengunci pintu

Setelah menekan tombol kunci pintu, perintah akan diteruskan ke ECU, ECU akan memerintahkan sensor pintu membuka. Sedangkan untuk mengunci pintu cukup tekan tombol kunci pintu.

e. Mencari letak kendaraan

Di aplikasi *bluelink* anda juga bisa mencari letak kendaraan dengan menekan peta, di peta akan menunjukkan letak kendaraan dan kondisi disekitar kendaraan kita. Selain itu di fitur gps kita bisa mencari lokasi rumah makan, pom bensin dan memberi informasi kondisi kendaraan.

f. Gangguan pada *Bluelink*

1) Gangguan pada GPS

Biasanya gangguan ini terjadi karena mobil yang di parkir di area yang

penerimaan GPSnya kurang stabil seperti di tempat parkir bawah tanah atau di antara Gedung-gedung bertingkat. Jika anda memindahkan kendaraan Anda ke lokasi dengan penerimaan GPS yang baik, semua fungsi akan bekerja dengan normal. Jika penerimaan satelit kurang baik bahkan di tempat terbuka, silahkan hubungi *Bluelink call center*.

2) Fitur *smart engine* jarak jauh terkadang tidak berfungsi

Gangguan ini bisa terjadi karena beberapa hal seperti pada kendaraan transmisi otomatis tingkat perpindahan gigi harus dalam posisi P (parkir) dan semua pintu termasuk kap mesin dan bagasi harus dalam keadaan terkunci. Untuk transmisi manual, tingkat perpindahan gigi harus pada posisi N (netral). Tingkat batrai kendaraan harus berada pada tingkat optimal untuk menghidupkan mesin. Pengaktifan mesin jarak jauh hanya dapat dilakukan setelah mesin nya sudah dimatikan selama 30 detik. Start engine jarak jauh terkadang tidak berfungsi jika sinyal jaringan nya tidak bagus.

3) *Error* pada aplikasi *Bluelink*

Aplikasi *Bluelink* bisa terkena error karena *bluelink* adalah aplikasi yang masih dalam tahap pengembangan dan selalu beradaptasi dengan waktu dan teknologi, sehingga seiring dengan waktu berjalan mungkin bisa terjadi eror pada *bluelink* dan harus dilakukan perbaikan. Perbaikan yang dapat dilakukan yaitu melakukan update aplikasi yang sudah disediakan pihak *hyundai* tapi sebaiknya diserahkan proses pengupdate an ke tenaga ahli dari *hyundai* agar lebih baik hasilnya.

b. Teknologi *Smartsense*



Gambar 8. Hyundai *Smartsense*

(Sumber: www.Hyundai.com)

Hyundai *smartsense* merupakan fitur yang diciptakan agar pengemudi bisa lebih mudah untuk mengantisipasi hal-hal yang tidak diinginkan. Selain itu juga fitur ini merupakan bukti bahwa Hyundai selalu menghadirkan teknologi-teknologi pada mobil modern dan punya nilai fungsi untuk keselamatan penumpang mobil. Adapun teknologi yang mirip dengan Hyundai *smartsense* adalah Toyota *Safety Sense* (TSS) yang ada di Toyota *Veloz* dan *Avanza* 2021.

Cakupan fitur Hyundai *Smartsense*:

- *Surround View Monitor*



Gambar 9. Fitur *surround view monitor*
(Sumber: www.Hyundai.com)

Fitur ini memudahkan pengemudi untuk melihat seluruh kondisi mobil, dimana untuk mendukung fitur ini terpasang beberapa kamera diposisi depan, samping dan belakang. Saat mobil melewati jalanan yang sempit, pengemudi bisa melihat dengan jelas apakah posisi mobil aman di jalur jalan yang dilalui atau tidak.

- *Forward-Collision-Avoidance Assist* (FCA)



Gambar 10. Fitur *forward collision avoidance assist*
(Sumber: www.Hyundai.com)

Fitur ini berfungsi untuk memperingatkan pengemudi ketika sistem mendeteksi ada resiko benturan dari arah depan. Misalnya ada pejalan kaki yang menyebrang atau mobil di depan yang tiba-tiba melakukan pengereman mendadak. Jika peringatan tersebut tak dihiraukan maka

sistem akan melakukan pengereman secara otomatis.

- *Blind-Spot Clollision-Avoidance Assist (BCA)*

Fitur ini berfungsi baik mobil berada di parkir *parallel*. Fungsi BCA memonitor blind-spot mobil saat akan keluar dari area parkir *parallel*. Dimana jika ada mobil terdeteksi maka LED pada kaca lampu spion akan menyala untuk memberikan peringatan dan melakukan pengereman secara otomatis jika diperlukan.

- *Blind-Spot View Monitor (BVM)*

Fitur ini berfungsi untuk membantu pengemudi saat akan belok atau berpindah jalur. Dimana fitur ini akan menampilkan video di dalam panel *cluster* saat lampu sein dinyalakan.

- *Safe Exit Assist (SEA)*

Fitur ini bertugas mendeteksi dan memberikan peringatan dari sisi belakang saat penumpang akan membuka pintu belakang.

- *Rear Cross-Traffic Collision-Avoidance Assist (RCCA)*



Gambar 11. Fitur RCCA

(Sumber: www.Hyundai.com)

RCCA bertugas memberikan peringatan saat mobil sedang berjalan mundur dan ada objek lain seperti mobil, sepeda motor atau orang berjalan yang mendekat. Dalam jarak tertentu, mobil akan melakukan pengereman mandadak untuk mencegah terjadinya senggolan atau benturan.

- *Lane Following Assist (LFA)*



Gambar 12. Fitur *lane following assist*

(Sumber: www.Hyundai.com)

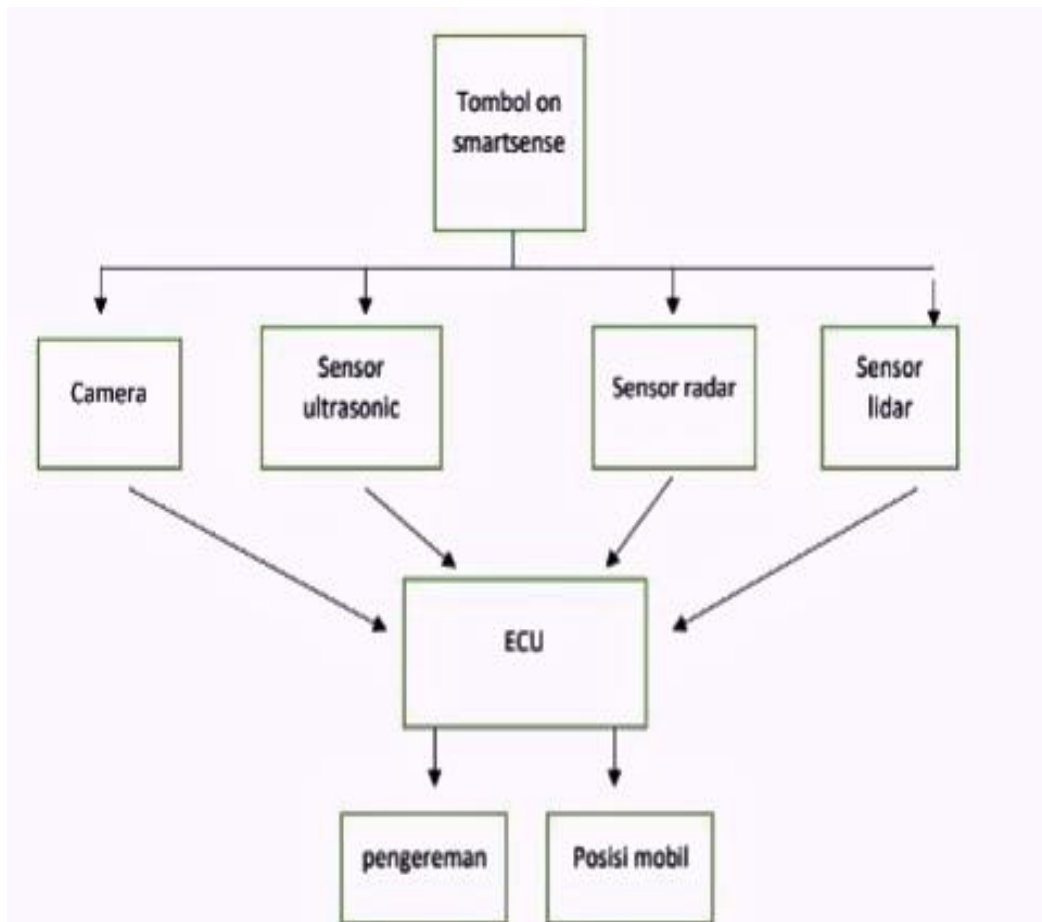
Lane following assist mampu melacak penanda garis jalur jalan agar mobil tetap ada di jalur yang aman. Fitur ini dibantu oleh komponen kamera yang ada di bagian depan mobil.

- *Lane Keeping Assist (LKA)*

Fitur ini dibantu oleh komponen kamera untuk bisa mendeteksi tanda jalur yang umumnya ada di tepi jalan. Fitur ini berfungsi untuk memastikan mobil berada pada jalurnya, sistem juga akan memberikan peringatan ke pengemudi jika mobil berpindah jalur tanpa menyalakan lampu sein, kemudian sistem akan membantu mengarahkan kemudi untuk kembali ke jalur yang semestinya.

Namun, isi fitur Hyundai *Smartsense* di Hyundai Creta ini berbeda-beda di setiap tipe atau varian. Varian tertinggi Hyundai CRETA *Prime* yang merupakan Hyundai *Smartsense* yang paling lengkap.

Cara kerja Hyundai *Smartsense*



Gambar 13. Diagram kerja teknologi *smartsense*

(Sumber: Hyundai Khatib Sulaiman)

Hyundai *Smartsense* ini bekerja menggunakan sejumlah sensor atau radar untuk membaca sejumlah variabel seperti kecepatan mobil dan keberadaan sebuah obyek di depan mobil. Sensor atau radar ini diletakkan di kaca depan bagian atas atau pada area spion tengah Hyundai CRETA. Sensor ini akan menembakkan sinyal radio ke depan dan ketika mengenai sebuah obyek maka sinyal tersebut akan terpantulkan kembali. Hal ini yang membuat sensor Hyundai CRETA bisa membaca marka jalan atau mengetahui bila ada objek lain di depannya.

Contohnya fitur LFA dan LKA yang bertugas membaca marka jalan atau penanda garis jalur dan memperingatkan pengemudi bila keluar jalur. Ketika LFA dan LKA diaktifkan pengemudi akan muncul tanda setir dan mobil dengan sepasang garis dikanan-kirinya. Setelah aktif, LFA dan LKA akan membaca marka jalan yang ada di depan mobil. Kalau tidak ada marka jalan atau marka jalan tidak jelas atau nyaris terhapus, LFA dan LKA tidak akan bekerja.

Kalau LFA dan LKA aktif serta marka jalan terbaca dengan jelas, maka ketika pengemudi melenceng dari jalur tanpa menggunakan lampu sein maka akan muncul peringatan suara serta timbul getaran dan gaya koreksi di setir.

Contoh lain adalah fitur FCA yang akan memperingatkan pengemudi ketika sistem mendeteksi ada resiko benturan dari depan seperti kendaraan yang tiba-tiba melambat atau berhenti. Jika resiko benturan meningkat, maka sistem secara otomatis akan membantu dengan melakukan pengereman darurat.

B. Pelaksanaan *Service* 15.000 Hyundai CRETA

1. Masalah yang diangkat

Hyundai CRETA milik customer mengalami penurunan kinerja yang dapat membuat pengendara kurang nyaman saat berkendara. Dari analisis mekanik kendaraan memerlukan *service* berkala 15.000 km agar dapat beroperasi dengan kinerja yang baik. Maka dari itu perlu dilakukan *service* berkala 15.000 km untuk menyelesaikan masalah tersebut.

2. Tahapan pengerjaan

- a.** Melakukan pengecekan semua jenis lampu-lampu dan air *wiper* pada kendaraan untuk memastikan tidak terjadi gangguan pada komponen tersebut.



Gambar 12. Pengecekan lampu dan wiper
(Sumber: Dokumentasi pribadi.2023)

- b. Memasang car lift dan Fender cover sebelum melakukan pengecekan komponen di kap mesin, hal ini bertujuan agar lebih aman melakukan pekerjaan dan bodi mobil dapat terlindungi dari alat kerja atau perbuatan yang tidak disengaja yang dapat menggores bodi mobil.



Gambar 13. Memasang *Fender cover*
(Sumber: Dokumentasi pribadi.2023)

- c. Melakukan pengecekan pada air *wiper*, minyak rem dan air *coolant* yang bertujuan untuk memastikan semuanya dalam keadaan masih baik.



Gambar 14. Pengecekan kualitas air wiper, minyak rem dan air coolant
(Sumber: Dokumentasi pribadi.2023)

- d. Melakukan pengecekan saringan udara mesin dan dilakukan pembersihan jika kualitas dari saringan udara mesin masih bisa digunakan. Jika kualitas saringan sudah buruk maka harus diganti



Gambar 15. Pengecekan saringan udara
(Sumber: Dokumentasi pribadi.2023)

- e. Melakukan pengecekan dan penggantian pada saringan AC mobil



Gambar 16. Pengecekan saringan AC
(Sumber: Dokumentasi pribadi.2023)

- f. Melakukan pengecekan pada kampas rem yang bertujuan untuk melihat kualitas kampas apa masih baik atau tidak. Jika kampas rem masih baik lakukan pembersihan menggunakan amplas dan amplas setiap sudut dan bada kampas agar baik saat digunakan saat berkendara.



Gambar 17. Pengecekan kampas rem
(Sumber: Dokumentasi pribadi.2023)

- g. Melakukan penggantian oli mesin dan saringan oli yang bertujuan untuk menjaga mesin tetap baik saat berkendara



Gambar 8. Penggantian oli mesin dan filter oli
(Sumber: Dokumentasi pribadi.2023)

- h. Melakukan pengecekan angin ban apakah sudah sesuai standar atau belum,jika belum lakukan pengisian angin dan jadikan standar.



Gambar 9. Pengecekan angin ban
(Sumber: Dokumentasi pribadi.2023)

- i. Pengecekan keamatan baut roda dengan menggunakan kunci momen,hal ini bertujuan agar saat berkendara tidak terjadi slip ataupun ketidak seimbangan keempat roda.



Gambar 10. Momen roda
(Sumber: Dokumentasi pribadi.2023)

- j. Melakukan pengecekan keseluruhan menggunakan sistem *Scan* VCI dan aplikasi GDS Smart khusus Hyundai,Hal ini bertujuan untuk melihat apakah ada masalah dibagian sensor-sensor mobil dan lainnya.



Gambar 11. Pengecekan menggunakan *Scan*
(Sumber: Dokumentasi pribadi.2023)

- k. Mencuci bersih mobil servis sebelum dilakukannya *test drive*



Gambar 12. Mencuci mobil
(Sumber: Dokumentasi pribadi.2023)

- l. Finishing melakukan test drive untuk mengetahui keadaan mobil sudah nyaman digunakan atau belum.



Gambar 13. *Test Drive*
(Sumber: Dokumentasi pribadi.2023)

BAB III

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Setelah penulis menyelesaikan laporan yang berjudul “**Teknologi *Bluelink* dan *Smartsense* serta *Service 15.000 Hyundai CRETA*”**”,** *Bluelink* adalah teknologi konektivitas yang memungkinkan pemilik Hyundai CRETA terhubung dan memiliki akses penuh ke CRETA melalui ponsel anda. *Bluelink* merupakan platform berteknologi AI yang menghubungkan mobil dengan pemilik lewat perangkat pintar yang bekerja dalam jaringan seluler. Sedangkan *Smartsense* merupakan kumpulan perangkat keselamatan pasif yang berfungsi untuk mencegah kecelakaan daripada meminimalisir akibat dari kecelakaan. Misalnya fitur Forward-Collision Avoidance Assist atau FCA yang akan melakukan pengereman secara otomatis jika sistem memprediksi akan terjadi tabrakan.**

fitur-fitur teknologi *Bluelink*

1. Fitur keselamatan

- *ACN (Auto Collision Notification)*
- *SOS / Emergency Assistance*
- *RSA (Road Side Assistance)*
- *Stolen Vehicle Notification*
- *Stolen Vehicle Immobilization Stolen Vehicle Tracking*

2. Fitur keamanan

- *Remote Engine start/stop*
- *Remote Climate Control*
- *Remote Door Lock/Unlock*
- *Remote Horn & Light Control*
- *Find my Car*

3. Fitur keselamatan mobil

- *Manual & Automatic Diagnostic Report*
- *Driving Information and Vehicle Health Report*
- *Vehicle Status Check/Notification*

4. Fitur keamanan sepanjang waktu

- *Geo-Fence Notification*
- *Speed Notification*
- *Timer Fencing Notification*
- *Valet Mode*

Fitur-fitur teknologi smartsense

1. *Surround View Monitor*
2. *Blind-Spot Collision-Avoidance Assist (BCA)*
3. *Forward-Collision-Avoidance Assist (FCA)*
4. *Blind-Spot View Monitor (BVM)*
5. *Safe Exit Assist (SEA)*
6. *Rear Cross-Traffic Collision-Avoidance Assist (RCCA)*
7. *Lane Following Assist (LFA)*
8. *Lane Keeping Assist (LKA)*

B. SARAN

- a. Selalu awali dan akhiri pekerjaan dengan bismillah(berdo'a).
- b. Utamakan *safety* dan komunikasi yang baik.
- c. Selalu ikuti SOP yang sudah berlaku saat *service*
- d. Selalu gunakan *manual book* ketika kita melakukan suatu pekerjaan.
- e. Selalu menggunakan *part* yang direkomendasikan oleh pihak *dealer*.
- f. Buanglah sampah pada tempatnya.

- g. Diharapkan bagi yang membaca laporan ini agar tidak telat dalam melakukan *service* berkala pada kendaraannya.
- h. Utamakan kepuasan *Customer*

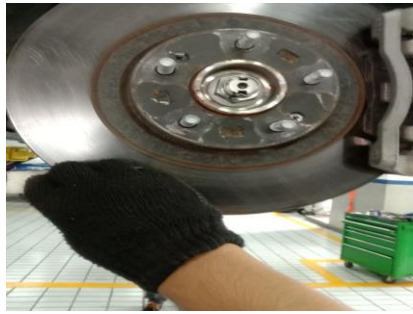
DAFTAR PUSTAKA

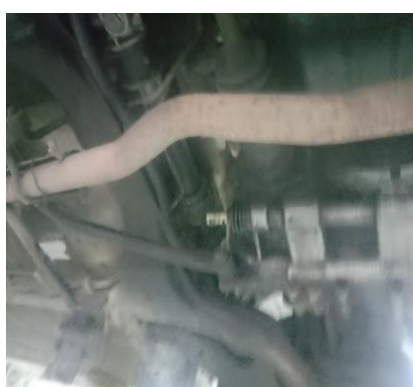
- Hyundai. 2020 Hyundai.com. Tentang Hyundai Motors Indonesia. Diakses pada 13 agustus 2023, dari <https://www.hyundai.com/id/id/hyundai-story/hyundaibluelink>
- Moladin. 2021 Moladin.com. 8 kecanggihan fitur Hyundai Smartsense. Diakses pada 15 agustus 2023, dari <https://moladin.com/blog/8-kecanggihan-fitur-hyundai-smartsense/>
- Panduan PLI, *Tata Cara Penulisan Laporan*

LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi Kegiatan PLI










Lampiran 2 Surat Pengantar PLI

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI**
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS TEKNIK
Jl. Prof. Dr. Hamka, Kampus UNP Air Tawar, Padang 25171
Telp. (0751) 7055644, 445118 Fax (0751) 7055644, 7055628
website : www.ft.unp.ac.id e-mail : info@ft.unp.ac.id

23 Juni 2023

Nomor : 1049/UN35.2.1/AK/2023

Hal : Permohonan Pengalaman Lapangan Industri
Mahasiswa FT UNP

Kepada Yth. Pimpinan Hyundai Khatib Sulaiman Padang
di Jalan Khatib Sulaiman No.97 ulak karang, kec. Padang Utara, kota padang .

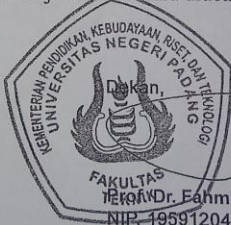
Dengan hormat,

Dengan ini kami sampaikan bahwa Pengalaman Lapangan Industri (PLI) adalah kegiatan intra kurikuler dalam kelompok mata kuliah bidang studi jenjang program Strata 1 (S1), Diploma 4 (D4), dan Diploma 3 (D3) pada semua jurusan di FT UNP. Secara umum pelaksanaan PLI bertujuan agar mahasiswa memahami manajemen industri dan kompetensi tenaga kerja yang dipersyaratkan industri, mendapatkan/menggali pengetahuan praktis di lapangan/industri melalui keterlibatan langsung dalam berbagai kegiatan di dunia usaha/industri, memupuk sikap dan etos kerja mahasiswa sebagai calon tenaga kerja profesional yang siap kerja, mampu membahas suatu kasus yang ditemui di lapangan melalui metoda analisis ilmiah ke dalam laporan Pengalaman Lapangan Industri (PLI) serta mempelajari aspek kewirausahaan di industri

Guna menunjang program ini, kami mohon kiranya Saudara Pimpinan Hyundai Khatib Sulaiman Padang, dapat menerima mahasiswa kami melakukan kegiatan PLI pada Perusahaan/Industri/Instansi yang Saudara Pimpin. Rencana kegiatan dimulai tanggal 03 Juli 2023 s/d 12 Agustus 2023 oleh mahasiswa berikut :

No	Nama	NIM/BP	Program Studi
1	YUSRIL PUTRA JASMAN	19073101/2019	Pendidikan Teknik Otomotif
2	TAUFIK MAULANA	19073069/2019	Pendidikan Teknik Otomotif

Demikianlah hal ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya Saudara diucapkan terimakasih.


Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., MT.
NIP. 19591204 198503 1004

Lampiran 3 Lembar Penilaian Supervisor

LEMBARAN PENILAIAN SUPERVISOR

Nama Mahasiswa (Praktekan) : Yusail Putra Jasman NIM. 19073101
 Nama Perusahaan/Industri : Hyundai Khatib
 Jadwal Kegiatan : 03 - Juli 2023 sampai 12 - Agustus 2023
 Nama Supervisor : Prto Anggoro
 Jabatan Supervisor di Perusahaan :

ASPEK YANG DINILAI	RANGE PENILAIAN					
	Mengulang <65	Cukup Baik (65-69)	Baik (70-74)	Baik Sekali (75-79)	Sangat Baik Sekali (80-84)	Dengan Pujian (85-100)
1. Penguasaan ilmu bidang studi (teori) penunjang praktek						8.70
2. Keterampilan membaca gambar kerja/petunjuk dan sejenisnya						9.00
3. Keterampilan menggunakan alat atau instrumen yang dipakai dalam praktek					8.30	
4. Kapasitas hasil praktek dalam jangka waktu yang disediakan					8.00	
5. Kualitas hasil praktek dibandingkan dengan standar (tolak ukur) yang ditetapkan					8.20	
6. Kemampuan berpraktek secara mandiri					8.50	
7. Inisiatif untuk meningkatkan hasil praktek					8.50	
8. Inisiatif untuk menyelesaikan atau mengatasi masalah yang ditemui						9.00
9. Kerja sama dengan orang lain selama melaksanakan praktek					8.40	
10. Disiplin dan kehadiran ditempat praktek						8.70
11. Sikap terhadap petunjuk, kritik, atau anjuran dari pembimbing praktek						9.30
12. Pelaksanaan program keselamatan kerja bagi diri sendiri dan orang lain					8.50	
13. Pemeliharaan keselamatan alat, bahan dan lingkungan tempat praktek					8.00	
14. Kewajaran penampilan dan berpakaian ditempat praktek					8.30	
15. Adaptasi dengan situasi dan kondisi di tempat praktek					8.30	
Jumlah Skor	=	=	=	=	=	=
Total Skor (jumlahkan semua Jumlah Skor) =						

Total Skor
 NILAI AKHIR = 15

Rekomendasi : Untuk bisa berhasil atau lebih berhasil dalam praktek, mahasiswa ini memerlukan (cantumkan tanda V)
 () bimbingan yang lebih intensif
 () pemantapan ilmu penunjang (teori)
 () pemberian waktu praktek yang lebih lama
 () pembinaan sikap dan disiplin yang lebih positif

Catatan:
 Isilah kolom penilaian dalam bentuk angka sesuai Dengan range penilaian


14. 08 2023


 (kota/lokasi, tanggal, tanda tangan, nama Supervisor/penilai dan stempel perusahaan)

Lampiran 4 Catatan Konsultasi Laporan Dengan Supervisor

CATATAN KONSULTASI LAPORAN DENGAN SUPERVISOR

Nama Mahasiswa: Yusri Putra Jasman
Jurusan/NIM/TM: P. Teknik. Otomotif / 10023101
Tempat PLI/PKN: Mandal Khabb

Tanggal	Topik/Masalah yang dibahas	Saran Perbaikan	Paraf Supervisor
14-08-2023	Buetic mebel tenda Palisade		

Supervisor

(M. A. ...)

