



**PROGRAM  
SANGKUTAN  
INDUSTRI  
PENSYARAH**

KOLEJ KOMUNITI BUKIT BERUANG  
KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI



**2020**

MOHD YUZAIR YAAKUB

**Program Sangkutan Industri Pensyarah 2020**

**KOLEJ KOMUNITI BUKIT BERUANG MELAKA  
KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI**

Terbitan Edisi 2020

Hak cipta terpelihara. Tiada bahagian daripada terbitan ini boleh diterbitkan semula, disimpan untuk pengeluaran atau ditukarkan ke dalam sebarang bentuk atau dengan sebarang alat, sama ada dengan cara elektronik, gambar dan rakaman serta sebagainya tanpa kebenaran bertulis daripada Kolej Komuniti Bukit Beruang, Kementerian Pengajian Tinggi terlebih dahulu.

**Diterbitkan oleh:**

Unit Penyelidikan, Inovasi dan Komersialan  
Kolej Komuniti Bukit Beruang  
Jabatan Pendidikan Politeknik Dan Kolej Komuniti  
Kementerian Pengajian Tinggi  
No 23 Jalan BBI 1,  
Taman Bukit Beruang Indah,  
75450 Bukit Beruang Melaka.

Perpustakaan Negara Malaysia

Data-Pengkatalogan dalam-Penerbitan

Mohd. Yuzair Yaakub, 1983-

Program Sangkutan Industri Pensyarah 2020 : KOLEJ KOMUNITI BUKIT BERUANG MELAKA, KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI / Penulis: Mohd Yuzair Bin Yaakub.

Mode of access: Internet

eISBN 978-967-16553-4-4

1. College teachers--Training of.
2. Vocational teachers--Training of.
3. Automobile industry and trade--Vocational guidance.
4. Government publications--Malaysia.
5. Electronic books.

I. Judul.

378.00711

Program Sangkutan Industri Pensyarah 2020

## PRAKATA

Alhamdulillah dan syukur ke hadrat Ilahi kerana dengan izin dan rahmat dari-Nya, e-book Program Sangkutan Industri Pensyarah 2020 telah berjaya diterbitkan. Kompetensi dan potensi Pegawai Pendidikan Pengajian Tinggi (PPPT) dapat ditingkatkan melalui Program Sangkutan Industri Pensyarah(SIP). Hal ini juga secara tidak langsung dapat memberi peluang latihan dan pengalaman kepada saya dari segi pendedahan secara *hands on* dalam situasi sebenar yang berlaku di industri dengan teknologi terkini dalam bidang automotif.

Di samping itu, SIP juga sangat berkesan kerana ia merupakan satu pendedahan kepada saya mempelajari selok belok dalam pekerjaan di industri secara tidak langsung dapat membuka minda dan pemikiran yang lebih kreatif dan berpengetahuan. Oleh itu, saya dapat berkongsi pengalaman bersama dengan rakan sekerja dalam bidang automotif dan mengaplikasikan dalam pengajaran dan pembelajaran dalam bengkel. E-book ini adalah berkaitan tentang kerja-kerja yang dilakukan sepanjang menjalani latihan bersama industri. Terdapat juga perkongsian berkenaan projek-projek teknikal yang dilakukan. Semoga penulisan ini dapat memberi rujukan kepada pelajar dan pensyarah dalam melakukan kerja-kerja di bengkel. Akhir kata, saya berharap agar e-book ini dapat dijadikan sumber rujukan kepada pensyarah dan pelajar dalam bidang automotif.



Te. MOHD YUZAIR BIN YAAKUB  
PENSYARAH PROGRAM SKR

## **ISI KANDUNGAN**

<b>BILANGAN</b>	<b>PERKARA</b>	<b>MUKA SURAT</b>
1	Pengesahan Syarikat	1
2	Pengenalan dan latar belakang syarikat	2-5
3	Ringkasan sepanjang sangkutan industry	6-78
4	Projek yang dijalankan semasa sangkutan	79-87
5	Kesimpulan	88
6	<i>Slide presentation</i> yang digunakan semasa sesi perkongsian ilmu	89-96
7	Pelan tindakan pensyarah ( <i>Post Action Plan</i> )	97-100
8	Lampiran	101-104
9	Rujukan	105

PENGESAHAN SYARIKAT / INDUSTRI  
SANGKUTAN INDUSTRI PENSYARAH

( 2020 )



Authorized Dealer

SYARIKAT LIAN HUP CK SERVICE CENTRE (MA 0230803-M)  
NO 21-23 , JALAN SAUJANA 2/2,TAMAN SAUJANA SEKSYEN 2  
75450 BUKIT KATIL MELAKA.  
H/P : 012-9320072 OFFICE :06-2315836

*Adalah dengan ini saya mengesahkan bahawa laporan ini disediakan dengan kebenaran kami dan tidak mempunyai sebarang kerahsiaan yang boleh menjelaskan perjalanan syarikat / industri.*

Tandatangan :  
Nama pemilik syarikat : TAN CHEE KHOON  
Cop Syarikat / Industri : LIAN HUP CK SERVICE CENTRE  
(MA 0230803-M)  
No. 23, Jalan Saujana 2/2,  
Taman Saujana Seksyen 2,  
75450 Bukit Katil, Melaka.  
  
Tarikh Latihan : 6 JULAI 2020 sehingga 2 OGOS 2020

## **PENGENALAN**

SYARIKAT LIAN HUP CK SERVIS CENTRE telah ditubuhkan pada 11 JANUARI 1983 dibawah Akta Pendaftaran Perniagaan dan Suruhanjaya Syarikat Malaysia (SSM) terus beroperasi sehingga ke hari ini dengan tujuan untuk memberikan Perkhidmatan menjual, membekal, membaiki & menservis penghawa dingin kenderaan, menservis kenderaan, menjual alat-alat ganti kenderaan, dan melakukan penjajaran roda, imbangian roda dan menjual tayar kenderaan.

Disamping itu, pihak kami menawarkan khidmat nasihat dan garis panduan yang sempurna mengenai penambahbaikan penggunaan dan fungsi-fungsi peralatan kereta yang bersesuaian mengikut keperluan dan teknologi terkini kepada pelanggan yang sentiasa memberi servis dan kualiti yang terbaik dari pihak kami.

## **VISI**

SYARIKAT LIAN HUP CK SERVIS CENTRE adalah untuk menjadi sebuah Pusat Servis kenderaan, Menjual Alat-alat Ganti, Pakar servis tayar kenderaan dengan kelengkapan terkini yang dikenali dengan hasil kualiti kerjanya , dan memainkan peranan utama dalam bidang Automotif bagi komuniti setempat.

## **MISI**

SYARIKAT LIAN HUP CK SERVIS CENTRE adalah untuk menyediakan perkhidmatan yang baik dan Berkualiti tinggi serta dapat memuaskan semua kehendak pelanggan. Bagi memastikan Misi ini berjalan dengan lancar, kami akan komited dengan kerja, memastikan kerja dan barang yang digunakan adalah baik dan berkualiti, serta melahirkan pekerja-pekerja yang bertanggungjawab dan berdedikasi semasa menjalankan tugas mereka.

## **LATARBELAKANG PERNIAGAAN**

Penubuhan SYARIKAT LIAN HUP CK SERVIS CENTRE ini adalah merupakan sebuah syarikat pemilikan persendirian. Mempunyai pengalaman yang luas dalam bidang automotif diperingkat sijil kemahiran serta mempunyai pengalaman bertugas dalam bidang ini selama lebih 25 tahun.

Pelaksanaan perniagaan ini adalah terletak di premis perniagaan di Jalan Saujana Taman Saujana Seksyen 2, Bukit Katil , Melaka. Perniagaan ini bermula operasi pada 11 Januari 1983 di Telok Mas berpindah dan memiliki 2 cawangan perniagaan dan terus berkembang maju. Maklumat penuh latarbelakang perniagaan adalah seperti berikut :

Nama Syarikat	:	SYARIKAT LIAN HUP CK SERVIS CENTRE
Alamat Syarikat	:	NO 21-23 , JALAN SAUJANA 2/2,TAMAN SAUJANA SEKSYEN 2 ,75450 BUKIT KATIL MELAKA.

## **SKOP PERNIAGAAN**

Perkhidmatan melakukan penjajaran roda,imbangan roda dan menjual tayar kenderaan, membekal, membaiki & menservis penghawa dingin kenderaan, menservis kenderaan, menjual alat-alat ganti kenderaan lain.

# CARTA ORGANISASI SYARIKAT

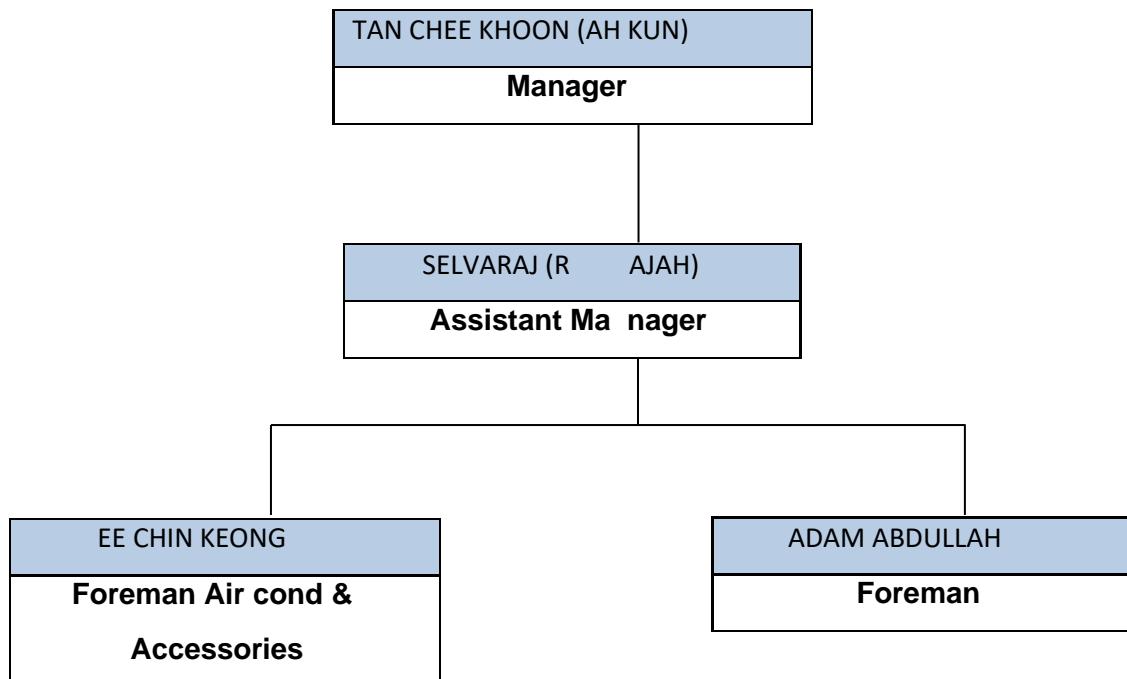


Authorized Dealer

SYARIKAT LIAN HUP CK SERVIS CENTRE

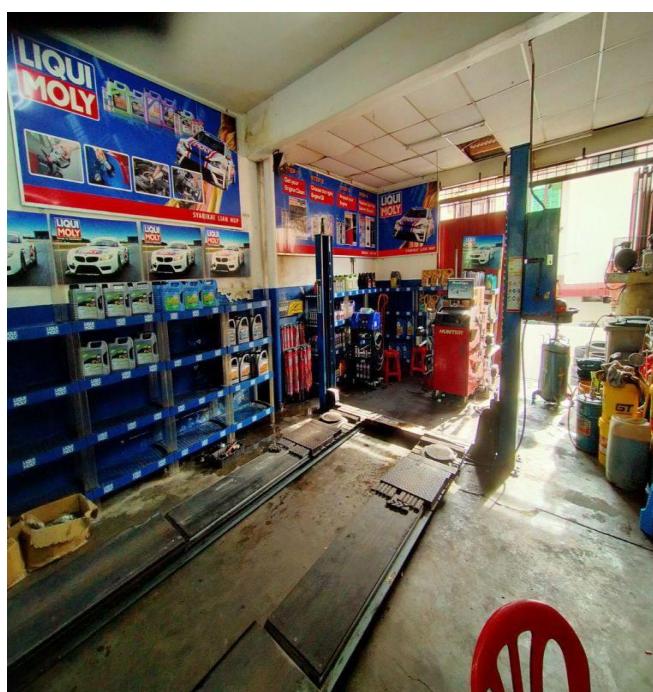


ENGINE OIL, ADDITIVES & CAR CARE



LIQUI  
MOLY MOTOR OILS ADDITIVES

# GAMBAR SEKITAR BENGKEL / SYARIKAT



# **RINGKASAN LAPORAN BERGAMBAR DAN KERJA SEPANJANG SANGKUTAN INDUSTRI**

**TAJUK TUGASAN :**

- I. Membantu majikan menyusun stok inventori & melabel alat ganti mengikut justifikasi dan rak pameran.
- II. Melakukan kerja-kerja 5s menyusun minyak hitam mengikut gred dan jenama III. Menyusun tayar ke rak tayar mengikut saiz dan jenama

**TEMPOH TUGASAN:** 06.07.2020 ( 2 JAM )

**BIDANG TUGASAN:** SKR 1402-SERVIS ASAS KENDERAAN

**AKTIVITI HARIAN:**

1. Kenderaan (JFJ 1649) yang hendak diservis dibawa ke tempat servis yang ditetapkan.
2. Kenderaan diangkat menggunakan hidraulik jek dan diletakkan penyangga (stand jek) dibawah kenderaan kiri-kanan.
3. Penutup minyak enjin diselinder head dibuka dan diletakkan takung minyak enjin dibawah oil sump serta drain plug dibuka untuk membuang minyak enjin.
4. Untuk mempercepatkan proses minyak enjin keluar penyedut minyak enjin digunakan.
5. Apabila semua minyak enjin telah habis keluar, drain plug ditutup kembali.
6. Kenderaan diturunkan semula dan minyak enjin baru dituang masuk sebanyak 3.80 liter.



**GAMBARAJAH: KERJA-KERJA INVENTORI DAN MENYSUN STOCK BAHAN LUAK**

## **TAJUK TUGASAN :**

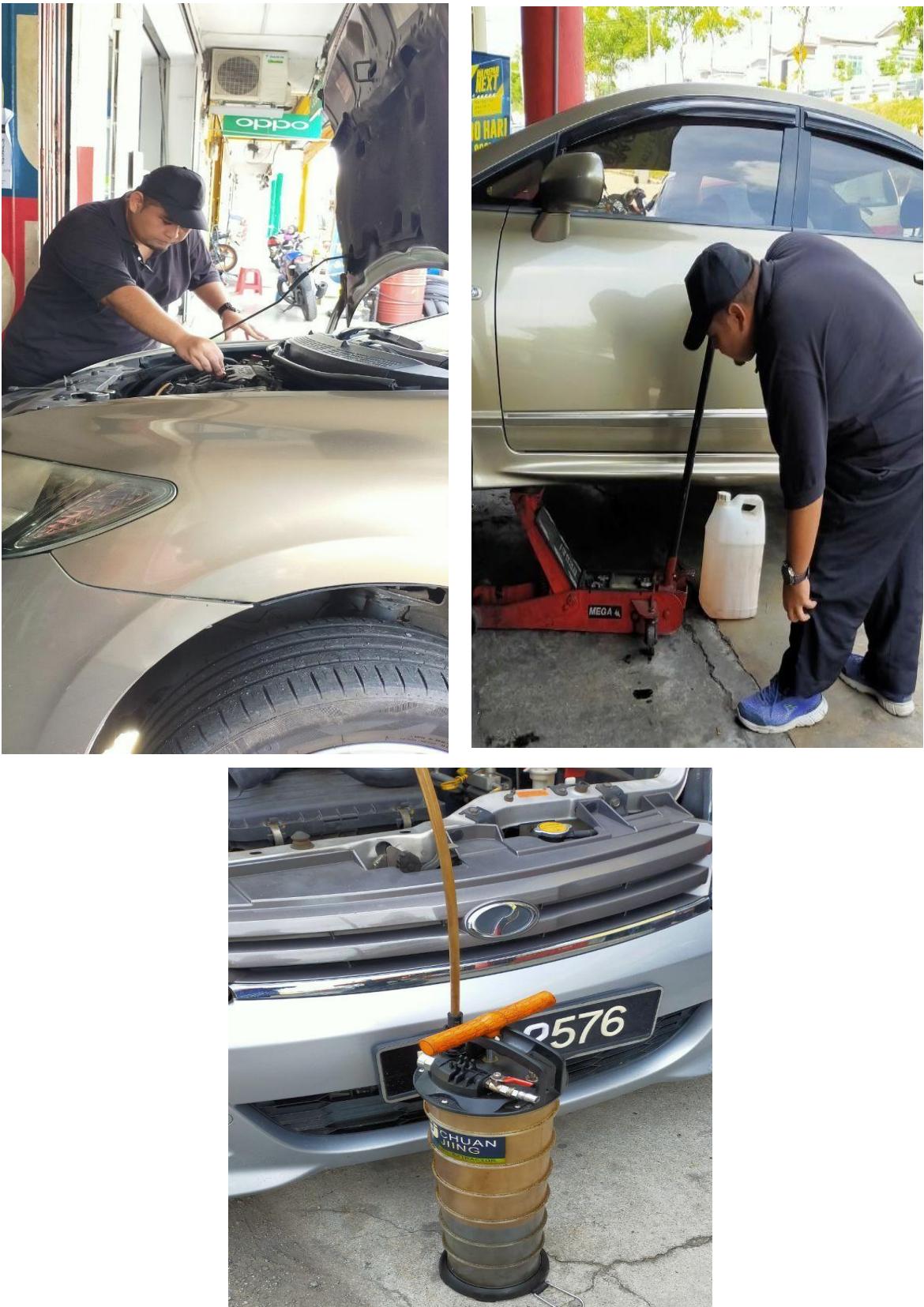
- I. Memeriksa minyak hitam kereta honda accord 2.0 dgn melihat *dipstick*
- II. Menukar minyak gearbox kereta viva dan pemeriksaan secara visual..pada ruang enjin

**TEMPOH TUGASAN:** 07.07.2020 ( 3 JAM )

**BIDANG TUGASAN:** SKR 1402-SERVIS ASAS KENDERAAN

### **AKTIVITI:**

1. Masalah: Ada leaking kecil pada drain plug dan perlu ditukar dan guna kan white tape. Kenderaan pelanggan diangkat menggunakan *floor jack* bagi melihat bawah enjin bagi mengenalpasti sebarang kebocoran sekitar bawah enjin kenderaan dan dibaik pulih sepenuhnya.
2. Kereta honda Accord ini mengalami masalah bateri dan test menggunakan bateri tester.
3. Bonet hadapan dibuka, kemudian volt meter digunakan untuk memeriksa voltage bateri lama dan didapati nilai voltagenya sangat rendah dan perlu ditukar bateri baru.
4. Bateri tambahan perlu digunakan untuk mengelakkan sistem 'RESET'.
5. Setelah bateri tambahan dipasang, barulah bateri yang lama dikeluarkan dan diganti dengan bateri baru.
6. Setelah bateri baru dipasang, enjin dihidupkan dan foreman menguji-lari komponen penting kenderaan untuk kepastian kereta dalam keadaan baik dan selamat



**GAMBARAJAH: KERJA-KERJA SERVIS KENDERAAN PELANGGAN**

**TAJUK TUGASAN :**

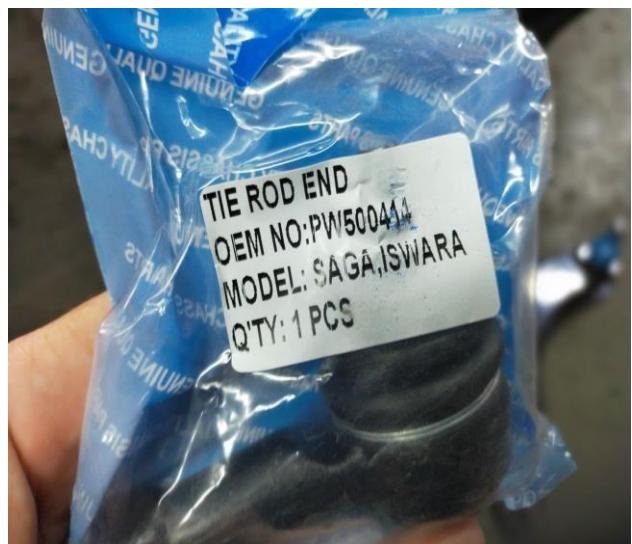
- I. Menukar *lower arm,tie rod end* kereta saga aerobek  
-Masalah *abnormal noise* dan *boot cover* koyak dan perlu diganti

**TEMPOH TUGASAN:** 08.07.2020 ( 2 JAM )

**BIDANG TUGASAN:** SKR 1102-PENGENDALIAN BENGKEL

**AKTIVITI HARIAN:**

1. Membantu majikan membuat iventori, merekod dan melabelkan alat-alat ganti kenderaan yang dihantar oleh syarikat courier.
2. Memeriksa semua alat-alat ganti dari segi nombor siri dan mengasingkan mengikut jenama (brand).
3. Memeriksa fungsi semua alat-alat ganti.
4. Menghubungi pelanggan yang menempah alat-alat ganti dan membantu temu janji.
5. Membantu menyusun semua alat-alat ganti ditempat yang telah dikhaskan.
6. Membantu mengemaskin tempat membuat iventori, merekod dan melabelkan alat-alat ganti.



**GAMBARAJAH: KERJA-KERJA PENUKARAN SPARE PART PADA  
KENDERaan PELANGGAN**

**TAJUK TUGASAN :**

- I. Kereta proton wira sistem *aircond condensor* bocor dan *compressor* perlu diganti

**TEMPOH TUGASAN:** 08.07.2020 ( 5 JAM )

**BIDANG TUGASAN:** SKR 3302-PENYELENGGARAAN SISTEM PENYAMAN UDARA KENDERAAN

**AKTIVITI:**

1. Membantu majikan membuat iventori, merekod dan melabelkan alat-alat ganti kenderaan yang dihantar oleh syarikat courier.
2. Memeriksa semua alat-alat ganti dari segi nombor siri dan mengasingkan mengikut jenama (brand).
3. Memeriksa fungsi semua alat-alat ganti.
4. Menghubungi pelanggan yang menempah alat-alat ganti dan membantu temu janji.
5. Membantu menyusun semua alat-alat ganti ditempat yang telah dikhaskan.
6. Membantu mengemasakan tempat membuat iventori, merekod dan melabelkan alat-alat ganti.



**GAMBARAJAH: KERJA-KERJA PENUKARAN SPARE PART AIRCOND YANG  
TELAH ROSAK DIGANTI BARU**

## **TAJUK TUGASAN:**

- I. Menampal bocor tayar kereta suzuki swift terkena paku (Jenis tampalan luar)
- II. Menyusun stock baru bateri kereta yang baru sampai dan mengasingkan mengikut jenama
- III. Menukar minyak hitam kereta honda jazz & memeriksa radio
- IV. membuat kerja2 5s sebelum memulakan kerja dan selepas

**TEMPOH TUGASAN:** 9.07.2020 ( 2 JAM )

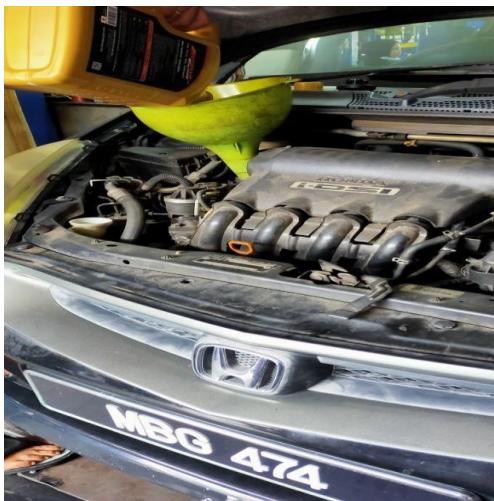
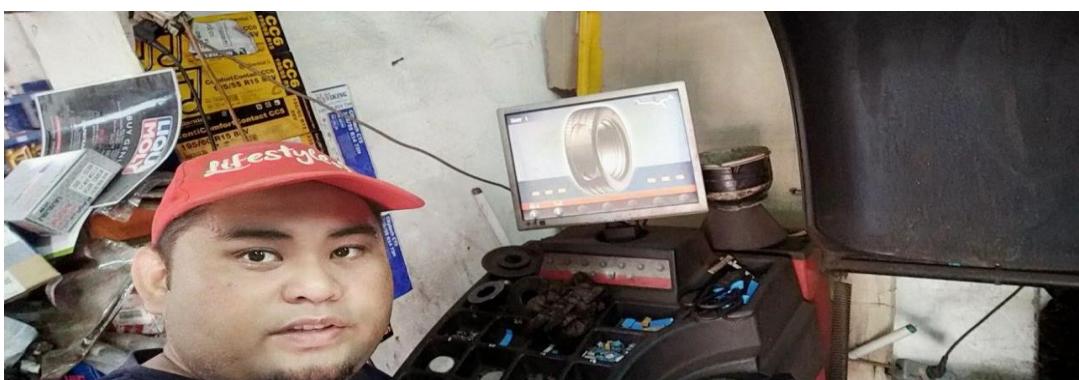
**BIDANG TUGASAN:** SKR 1402 – SELENGGARA RODA

SKR 1102- PENGENDALIAN BENGKEL

SKR 1202-PEMERIKSAAN SISTEM KENDERAAN

## **AKTIVITI:**

1. Membuat tampalan tayar belakang kanan menggunakan *Filler insert*.
2. *Bateri baru disusun di rak disediakan dan mengikut saiz bateri dan jenama.*
  
3. -Membantu foreman membuka panel radio dan console box.  
-Memeriksa semua wiring-wiring belakang radio.  
-Tester lamp & multimeter digunakan untuk mengenalpasti wiring-wiring yang mengalami masalah.  
-Didapati banyak wiring-wiring telah rosak serta perlu diganti baru.  
-Apabila semua wiring-wiring sudah siap diganti baru radio diuji untuk mengetahui kefungsian radio.  
-Radio di'ON' dan berfungsi sedia kala.  
-Semua panel radio dan console box dipasang semula.



**GAMBARAJAH: KERJA-KERJA SERVIS KENDERAAN ,MENAMPAL**

**KEBOCORAN TAYAR DAN BALANCING TYRE**

**TAJUK TUGASAN:**

- I. Membantu foreman menservis *system aircond* (Nissan Serena MPV)
- II. Menukar *tie rod end* dan *absorber mounting* (Proton Wira MBA 2032)

**TEMPOH TUGASAN:** 10.07.2020 ( 2 JAM )

**BIDANG TUGASAN:**

SKR 3302 - PENYELENGGARAAN SISTEM UDARA KENDERAAN

SKR 2202 – SELENGGARA SISTEM GANTUNGAN

**AKTIVITI:**

1. Melakukan kerja-kerja baik pulih dengan membantu foreman aircond membuka dan memasang komponen berkaitan komponen yang ditukar.
  - Cooling coil (bocor) diganti baru
  - Lokasi – ruang pemandu belakang dan bawah dash board
- 2.-Menukar tie rod end dan absorber mounting
  - Mengeluarkan tayar dan absorber bagi kerja-kerja baik pulih
  - Menukar part baru dan pasang semula mengikut prosedur dan langkah keselamatan.
  - Selesai dan kereta diserahkan kepada pelanggan



**GAMBARAJAH: KERJA-KERJA SERVIS AIRCOND KENDERAAN DAN  
MENUKAR SPARE PART YANG DIGANTI**

**TAJUK TUGASAN:**

- I. Menukar tayar kereta proton wira (2 pcs)
- II. Menukar tayar menggunakan mesin balancing
- III. Menggunakan tayar terpakai @ *second hand* di stor bengkel dan susun tayar rosak di ruang belakang bengkel

**TEMPOH TUGASAN:** 11.07.2020 ( 3 JAM )

**BIDANG TUGASAN:**

SKR 1402 – SELENGGARA RODA

SKR 1102 – PENGENDALIAN BENGKEL

**AKTIVITI:**

1. Membantu foreman jack kenderaan dan membuka tayar untuk ditukar menggunakan tyre change.
2. Melakukan tugasan mengikut prosedur bagi memastikan tayar ditukar dalam keadaan baik dan sempurna.
3. Melakukan kerja-kerja imbangan roda dengan mengeluarkan wheel weight lama untuk digantikan yang baik ikut kesesuaian pemberat.
4. Sedia untuk dipasang semula
5. Tayar terpakai disimpan di dalam ruang khas dan tayar 80% baik diasingkan, dilabel dan disusun untuk dijual sebagai tayar terpakai.
6. Melakukan kerja-kerja 5S.



**GAMBARAJAH: KERJA-KERJA MENUKAR TAYAR DAN *BALANCING TYRE***

**TAJUK TUGASAN:**

- I. Membantu foreman menukar tali sawat kereta wira (CAS 1062).
- II. Menukar tayar dan balancing (MBA 2032).
- III. Melakukan kerja 5S

**TEMPOH TUGASAN:** 12.07.2020 ( 5 JAM )

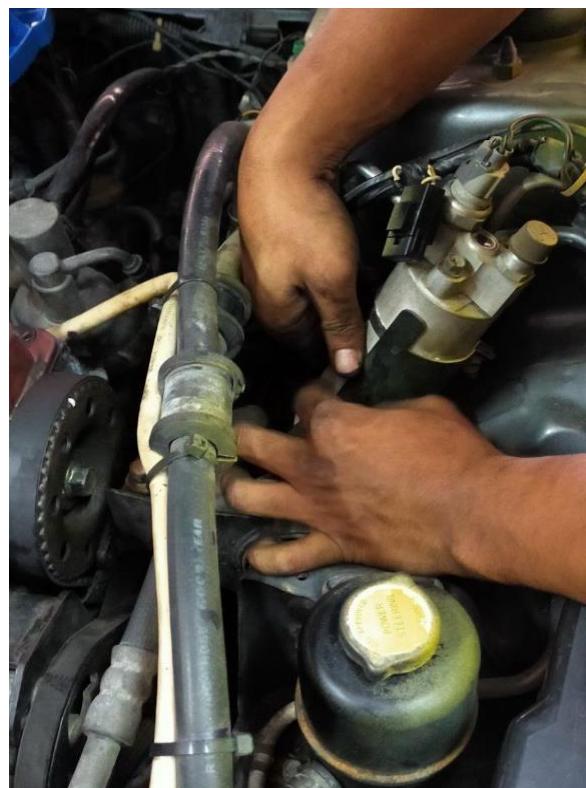
**BIDANG TUGASAN:**

SKR 3503 – ROMBAK RAWAT ENJIN

SKR 1402 – SELENGGARA RODA

**AKTIVITI:**

1. Membuat pemeriksaan secara visual dan dapati timing belt telah digunakan melebihi 60,000km dan perlu ditukar
  - Membantu foreman menukar timing belt yang telah rosak (crack).
  - Membuka timing belt mengikut prosuder dan pasang semula dan diuji semua dalam keadaan baik
2. Membuka tayar dan membuat kerja-kerja balancing mengikut prosuder. -selesai menukar tayar dan melakukan aligment 4 roda dan pandu uji untuk memastikan kereta dalam keadaan baik dan selamat sebelum diserahkan kepada pelanggan
3. Melakukan kerja-kerja mengemas bengkel sebelum dan selepas melakukan aktiviti awal dan akhir sebelum tamat kerja.



**GAMBARAJAH: KERJA-KERJA MENUKAR TALI SAWAT DAN SERVIS KERETA PELANGGAN**



**GAMBARAJAH: KERJA-KERJA MENUKAR TAYAR DAN *BALANCING TYRE***

**TAJUK TUGASAN :**

- I. Melakukan servis asas Honda Civic (MCS 2533).
- II. Melakukan alignment pada 4 tayar.
- III. Membantu foreman mengenalpasti masalah pada power window Volkswagen Polo (WVB 3366).

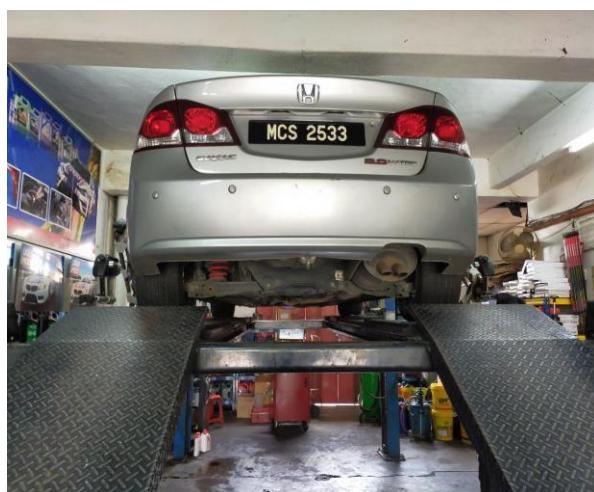
**TEMPOH TUGASAN:** 13.07.2020 ( 6 JAM )

**BIDANG TUGASAN:**

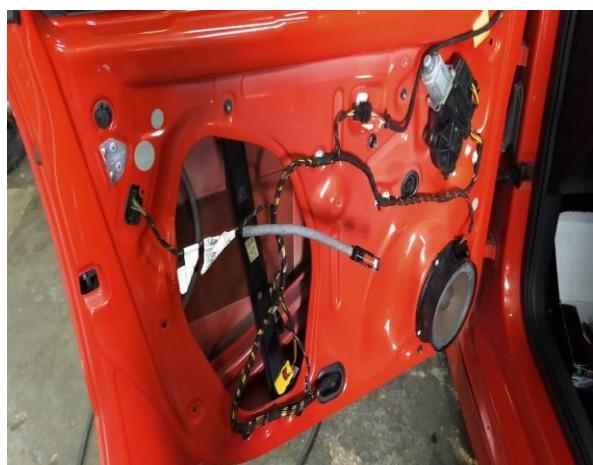
- SKR 1302 – SERVIS ASAS KENDERAAN  
SKR 1402 – SELENGGARA RODA  
SKR 1202 – PEMERIKSAAN SISTEM KENDERAAN

**AKTIVITI:**

1. Membantu foreman melakukan servis asas.
  - Menggunakan oil sludge flush (Jenama Gesel Heinz).
  - Menggunakan minyak gearbox Honda (ATFDW-1 PIN0.0826-P99-11351).
  - Penukaran minyak gearbox baru sebanyak 3 liter.
  - Memasukkan minyak special treatment bagi gearbox jenama (K&W trans x 75k) untuk stops slips & fixes leaks)
2. Melakukan kerja-kerja alignment (4 tayar) dengan menggunakan 4 post lift dan memasang sensor pada rim dan memilih jenama kereta dan model stereng diletakkan (stereng stopper) bagi proses alignment. Telah menyelaras toe dan chamber pada kedudukan spesifikasi asal pengeluar sehingga paparan merah kepada hijau (ok).
3. Membantu foreman membuka door trim dan telah dikenalpasti masalah masalah pada (*Inner log*) tidak berfungsi dan perlu ditukar set yang baru.



**GAMBARAJAH: KERJA-KERJA SERVIS KENDERAAN PELANGGAN**



**GAMBARAJAH: KERJA-KERJA BAIK PULIH POWER WINDOW DAN  
MENUKAR *INNER LOG* YANG BARU**

**TAJUK TUGASAN :**

- I. Membantu foreman menukar *spark plug* baru jenis iridium Toyota Wish (BNU 9955)
- II. Membantu foreman memeriksa system aircond Waja (BGF 8173) III.  
Melakukan kerja-kerja 5S dan kebersihan.

**TEMPOH TUGASAN:** 14.07.2020 ( 6 JAM )

**BIDANG TUGASAN:**

SKR 1302 – SERVIS ASAS KENDERAAN

SKR 3302 – PENYELENGGARAAN SISTEM PENYAMAN UDARA KENDERAAN

**AKTIVITI:**

1. Menukar 4 buah spark jenama Denso, jenis Iridium TT, (No. 1xEH20TT)
  - Lakukan pengertian palam pencucuh ketika enjin dalam keadaan sejuk. Tips bagi elak kekeliruan gantikan palam pencucuh satu per satu.
  - Menggunakan plug opener yang sesuai dengan model kereta.
  - Tarik dan pisahkan kabel, kemudian buka pelam pencucuh mengikut arah lawan pusing jam.
  - Tarik palam pencucuh keluar gantikan yang baru. Gunakan tangan dan pusing perlahan-lahan ikut arah jam tanpa paksaan. Ketatkan Kembali menggunakan opener.
  - Kesan fizikal pada palam pencucuh lama boleh diketahui masalah atau penyebab fizikal pelam pencucuh lama kesan penggunaannya.
2. Membantu foreman menukar *cooling cool* baru dan *filter dryer* yang baru.
3. Membantu membuka dashboard dan membuat pemeriksaan pada sistem aircond pelanggan.



**GAMBARAJAH: KERJA-KERJA MENUKAR SPARK PLUG DAN SERVIS  
AIRCOND KENDERAAN PELANGGAN**

## **TAJUK TUGASAN :**

- I. Membantu foreman menservis kenderaan Volkswagen Passat (WWL 7765).
- II. Membantu foreman menukar break pad (belakang) III. Mengecas 3 bateri pelanggan.
- IV. Melakukan kerja-kerja 5S di bengkel

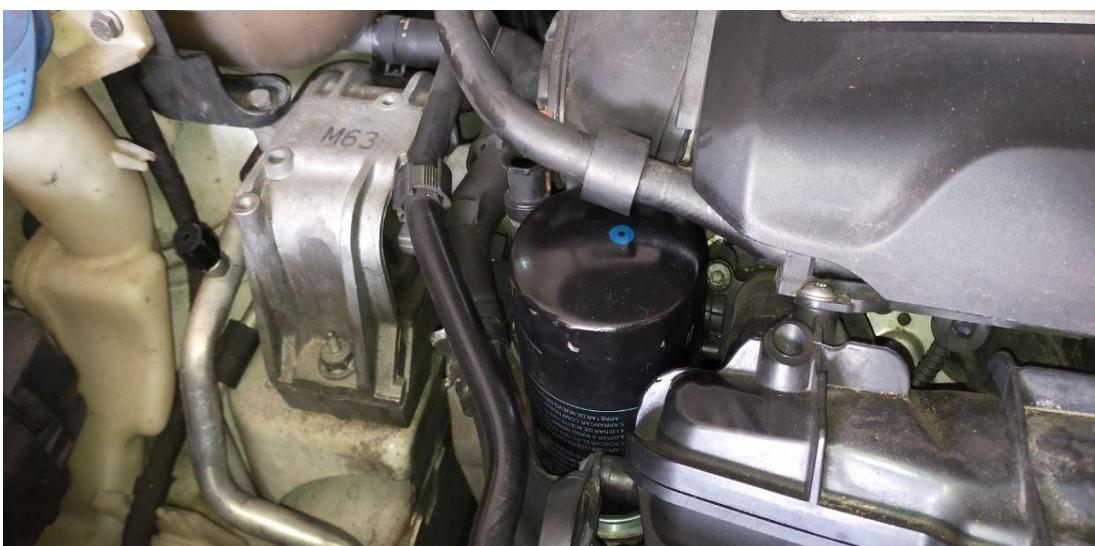
**TEMPOH TUGASAN:** 15.07.2020 ( 6 JAM )

### **BIDANG TUGASAN:**

SKR 1302 – SERVIS ASAS KENDERAAN  
SKR 1503 – SELENGGARA SISTEM BREK

### **AKTIVITI:**

1. Kereta pelanggan diservis mengikut prosedur diantara alat ganti yang ditukar.
  - Minyak hitam (15W-40)
  - Oil filter
  - Minyak gearbox
  - Servis filter angin dan tambah minyak brek
2. Membantu foreman menukar 4 set break pad shoes original Volkswagen Passat (0424PEP) – IKO 615415G. Membuka sistem brek dengan bantuan foreman dengan prosedur dan keselamatan.
3. Mengecas bateri pelanggan menggunakan alat pengecasan bateri di bengkel.
  - Pastikan alat dalam kedudukan '**OFF**'
  - Pastikan kabel (+) dab kabel (-) pada kutub yang sama.
  - *Note : Tidak pasang terbalik*
  - Pasangkan suis Hi-low ke low
  - Nyalakan '**ON**' jika ingin mempercepatkan pengecasan boleh pindahkan suis pada kedudukan 'HI'



**GAMBARAJAH: KERJA-KERJA MENSERVIS KENDERAAN PELANGGAN**



**GAMBARAJAH: KERJA-KERJA MENSERVIS BREK DAN CHARGE BATERI  
PELANGGAN**

**TAJUK TUGASAN :**

- I. Menukar tayar (4 buah) dan balancing Saga FLX (JMW 128)
- II. Menyusun tayar terpakai di stor dan tandakan tayar terpakai di rak khas.
- III. Menservis kenderaan kancil (MBL 2317)

**TEMPOH TUGASAN:** 16.07.2020 ( 4 JAM )

**BIDANG TUGASAN:**

SKR 1402 – SELENGGARA RODA

SKR 1302 – SERVIS ASAS KENDERAAN

**AKTIVITI:**

1. Membantu foreman menukar tayar baru.

Brand: Silver Stone

Model: Synergy M3

Saiz: 175/70 R13 82H

- Membuka tayar menggunakan tyre changer dan membuat kerja-kerjaimbangan roda sehingga bacaan 0 zero bermaksud tayar dan rim dalamkeadaan seimbang.

2. Mengasingkan tayar stok baru sampai di rak dan label. Memeriksa list keperluan mengikut invoice.

3. Membuat servis asa

- Menukar minyak hitam
- Tukar oil filter
- Memeriksa dan servis penapis angin
- Menambah air tangka radiator dan tangka viper



**GAMBARAJAH: KERJA-KERJA MENUKAR TAYAR DAN MENSERVIS KERETA PELANGGAN**



**GAMBARAJAH: KERJA-KERJA BALANCING TYRE DAN 5'S**

**TAJUK TUGASAN :**

- I. Membantu foreman melakukan servis asas Produa Kembara (JGL 5551)
- II. Membantu foreman memeriksa sistem gantungan kenderaan Volkswagen Polo (WVB 3366). Tukar absorber dan spring
- III. Membantu foreman menukar tayar depan kanan baru MYVI (BML 1499)

**TEMPOH TUGASAN:** 17.07.2020 ( 6 JAM )

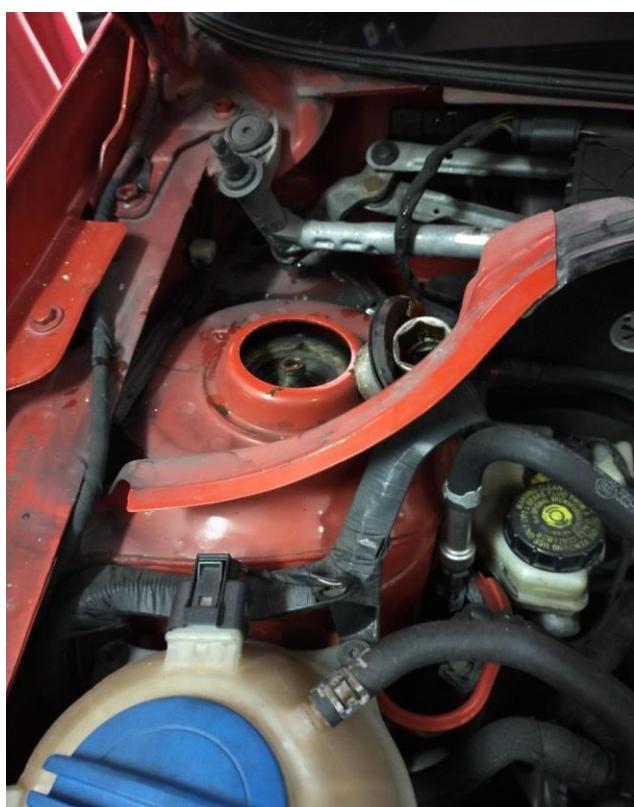
**BIDANG TUGASAN:**

SKR 2202 – SELENGGARA SISTEM GANTUNGAN

SKR 1402 – SELENGGARA RODA

**AKTIVITI:**

1. Membantu foreman servis asas mengikut prosedur
  - Menukar minyak hitam dan oil filter
  - Membersihkan filter angin
  - Memeriksa dan tambah minyak brek dan power steering jika perlu.
2. Melakukan kerja-kerja membuka dan menukar sistem gantungan hadapan  Terdapat kebocoran pada sistem absorber
  - Absorber diuji tidak kembali pada kedudukan asal (*system failed*)
3. Menukar tayar baru dan melakukan kerja-kerjaimbangan roda.
  - Tayar rosak di bahagian sidewall
  - Permukaan tayar nampak benang dan dawai



**GAMBARAJAH: KERJA-KERJA SERVIS KENDERAAN DAN MENUKAR  
ABSORBER, SPRING BARU**



**GAMBARAJAH: KERJA-KERJA SERVIS KENDERAAN DAN MENUKAR  
ABSORBER, SPRING BARU**

## **TAJUK TUGASAN :**

- I. Membantu foreman memeriksa sistem *aircond* MYVI (MCL 5390).
- II. Memeriksa sistem *aircond* Satria (JPS 3147).
- III. Servis tukar minyak hitam dan minyak *gearbox* MYVI (MCJ 4749)

**TEMPOH TUGASAN:** 18.07.2020 ( 7 JAM )

## **BIDANG TUGASAN:**

SKR 3302 – PENYELENGGARAAN SISTEM PENYAMAN UDARA KENDERAAN

SKR 1302 – SERVIS ASAS KENDERAAN

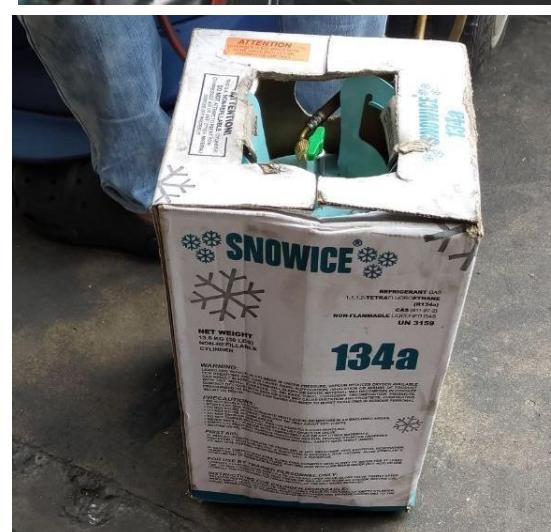
## **AKTIVITI:**

1. Membantu foreman memeriksa sistem aircond
  - I. Tekanan rendah adalah tinggi

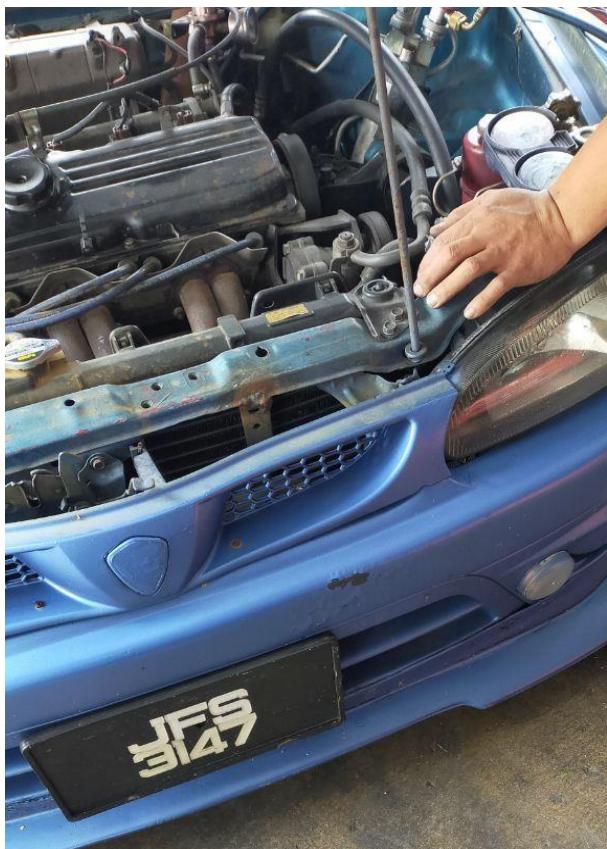
Masalah : II. Suis aircond dimatikan, tekanan tinggi dan rendah beransur-ansur menjadi sama

Punca: Kerosakan pada *compressor* dan *cooling coil* (bocor)
  - I. Memeriksa *compressor*, didapati *compressor* tidak berfungsi dengan baik  
-Topup gas R134a dan pasang semua alat kelengkapan.

Tindakan:  
- Menukar *Compressor* baru
2. Membantu foreman memeriksa sistem aircond dan mendapati *cooling coil* ada bocor kecil dan diganti baru.
3. Menservis kereta MYVi
  - Menukar minyak hitam dan *oil filter*
  - Menukar minyak *gearbox*



GAMBARAJAH: KERJA-KERJA SERVIS AIRCOND KENDERAAN



**GAMBARAJAH: KERJA-KERJA SERVIS KENDERAAN DAN AIRCOND  
KENDERAAN**

**TAJUK TUGASAN :**

- I. Menukar 2 buah tayar dan balancing Viva (MBX 7459).
- II. Membantu foreman menukar brake pad (4pcs) Vios (JNH 1127)
- III. Menampal tayar bocor Honda City (MDC 7078)

**TEMPOH TUGASAN:** 19.07.2020 ( 5 JAM )

**BIDANG TUGASAN:**

SKR 1402– SELENGGARA RODA

SKR 1503 – SELENGGARA SISTEM BREK

**AKTIVITI:**

1. i) Menukar tayar baru 2 pcs depan perodua viva  
Jenama tayar : Silverstone Saiz: 165/55 R14 ii) Melakukan kerja-kerja imbalan roda sehingga bacaan (0,0) pada paparan skrin. iii)  
Menukar semua *lock nut* baru
2. Menukar brek pad Toyota Vios (4 Set).  
Jenama : *Brakeman* (PBM 51164-2-01)  
M51164:2015  
*Special tool : Universal Disc Brake Seperator 3.*  
Melakukan kerja-kerja menampal tayar.  
Kaedah tampalan : Tampalan luar (*Filler Insert*)  
Lokasi : Tayar belakang kanan  
Tindakan : Cabut paku dan tampal menggunakan alat *Probe tool*



**GAMBARAJAH: KERJA-KERJA MENUKAR TAYAR DAN BALANCING TYRE**



**GAMBARAJAH: KERJA-KERJA MENUKAR BRAKE PAD DAN LOCK NUT BARU**

**TAJUK TUGASAN :**

- I. Membantu foreman menukar 2 pcs brake pad depan Viva (MCF 6094)
- II. Membantu foreman menukar 4 biji tayar bru BMW (BPR 8311)
- III. Melakukan kerja-kerja balancing tayar depan kanan

**TEMPOH TUGASAN:** 20.07.2020 ( 6 JAM )

**BIDANG TUGASAN:**

SKR 1503– SELENGGARA SISTEM BREK

SKR 1402 – SELENGGARA RODA

**AKTIVITI:**

1. Menukar brake pad depan dengan mengambil stok yang ada di stor dan no coding alat ganti Perodua original (04465-18R01)
2. Membantu foreman menukar tayar yang telah dipilih merujuk spesifikasi di bawah :
  - *Brand : Pirelli*
  - Saiz 225/55 R17 97Y)
3. Menukar tayar baru kanan depan sahaja (rosak akibat terkena benda tajam dan *sidewall* terkoyak).



**GAMBARAJAH: KERJA-KERJA MEMBUKA TAYAR DAN KERJA-KERJA  
MENUKAR BRAKE PAD BARU**



**GAMBARAJAH: KERJA-KERJA MEMBUKA TAYAR , BALACING DAN  
MENUKAR TAYAR BARU**

## **TAJUK TUGASAN :**

- I. Membantu foreman menukar fuel pump Kenari (JHC 4383).
- II. Membantu foreman servis aircond Exora (MBW 680)
- III. membantu foreman charge 4 unit bateri pelanggan

**TEMPOH TUGASAN:** 21.07.2020 ( 7 JAM )

### **BIDANG TUGASAN:**

SKR 3403– PENYELENGGARAAN SISTEM PENGURUSAN ENJIN

SKR 3302 – PENYELENGGARAAN SISTEM PENYAMAN UDARA KENDERAAN

SKR 3202 – PENYELENGGARAAN SISTEM ELEKTRIK ENJIN

### **AKTIVITI:**

1. Membantu foreman membuka bahagian fuel pump dan memeriksa menggunakan multimeter sekiranya ada masalah dari segi elektrikal.
2. Menukar 1 set *fuel pump* dan *filter pump* yang baru pada kenderaan pelanggan.
3. Membantu foreman masuk gas pada sistem aircond dan melakukan ujian memeriksa kebocoran pada sistem aircond.
4. Charge bateri selama 5 jam dan serah kepada pelanggan.

Jenama bateri: Century (ns60), Bosch (ns60)

Info bateri dipasaran:

-Bebas Penyelenggaraan (Maintenance Free (MF) /

Sealed Maintenance Free (SMF))

-Perlu Penyelenggaraan (Non Maintenance Free (NMF))

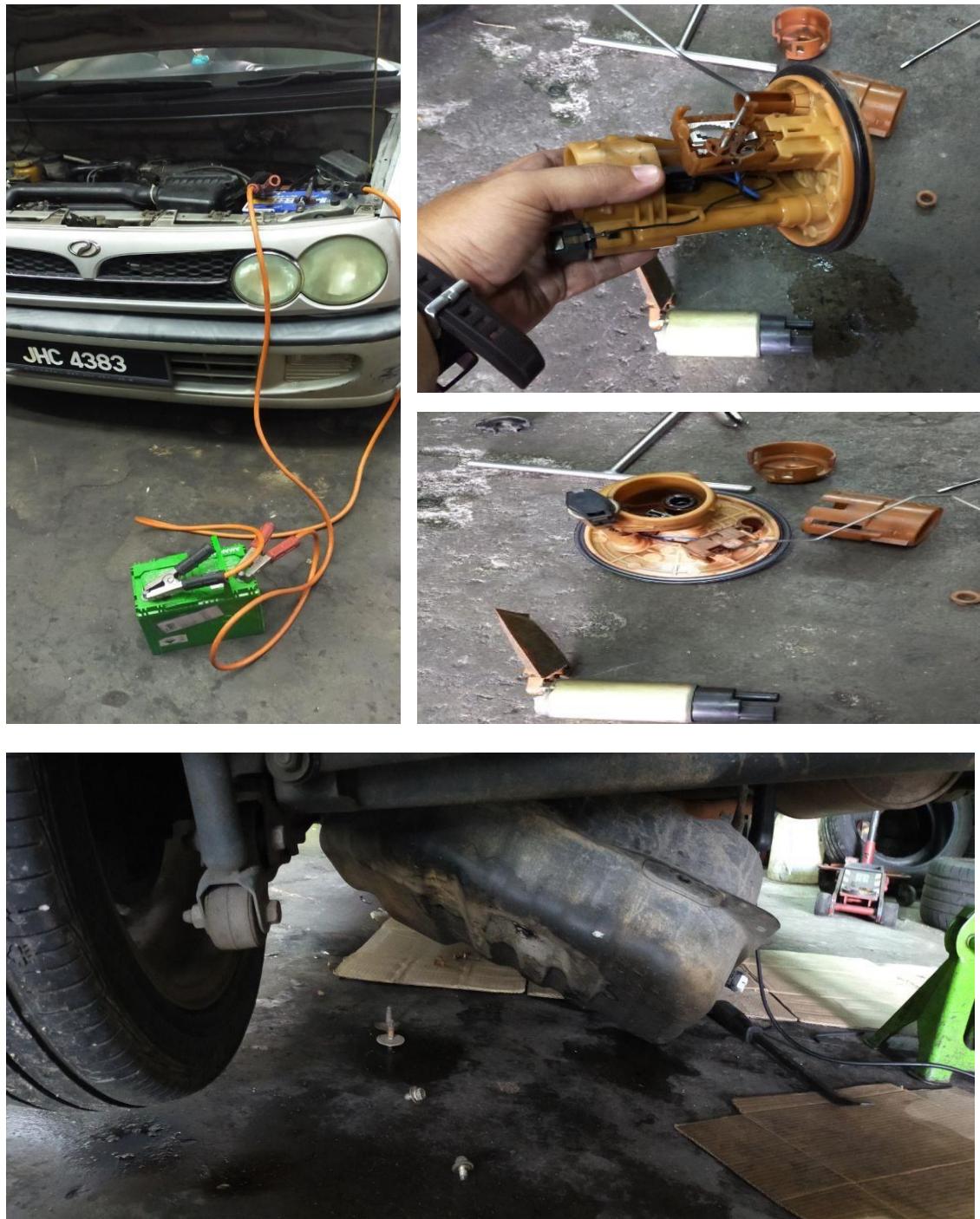
-Membaca kod JIS (baharu). Sebagai contoh : 55D23L

55 = Kapasiti Bateri dalam unit Amp Hours (lagi besar Ah lagi kuat)

D = Terminal Bateri Standard, jika B ia untuk Terminal kecil.

23 = Panjang Bateri

L = Polariti terminal negatif (-ve) pandangan daripada pemandu terletak sebelah kiri.



**GAMBARAJAH: MEMBUKA BAHAGIAN FUEL PUMP DAN PROSES MENUKAR FUEL PUMP**

## **TAJUK TUGASAN :**

- I. Menyusun stock baru bateri di rak.
- II. Menukar bateri baru Volkswagen MCX 7086
- III. Memeriksa bateri pelanggan menggunakan *Battery Hydrometer Test*

**TEMPOH TUGASAN:** 22.07.2020 ( 5 JAM )

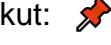
## **BIDANG TUGASAN:**

SKR 1503 – SEL ENGGARA SISTEM BREK

SKR 1102 – PENGENDALIAN BENGKEL

SKR 1202 – PEMERIKSAAN SISTEM KENDERAAN

## **AKTIVITI:**

1. Membantu foreman menukar break pad 2 pcs depan  Masalah: Brek kurang cengkaman dan bunyi
  - Menukar alat ganti *original* (No: 04465-18R01)
  - Jenama: Perodua (Mintye)
2. Membantu menyusun stok bateri baru jenama Amaron dan Century di ruang rak yang tersedia.
3. Membantu foreman menukar bateri baru  
Alatan: menggunakan bateri tester  
Bacaan : low (need to replace)
4. Memeriksa bateri pelanggan yang telah dicas dan memeriksa ketumpatan cecair elektrolit (*Battery Hydrometer Test*)
5. Hidrometer adalah alat untuk mengesan ketumpatan cecair elektrolit yang terdapat dalam bateri. Cara mengendalikan *hidrometer* adalah seperti berikut:  
 Masukkan hujung hidrometer ke dalam lubang sel sehingga menyentuh permukaan cecair elektrolit  
 Tekan penekan getah pada hujung hidrometer sehingga ke dalam  
 Setelah kembali semula pada kedudukan sedia kala, maka anda dapat melihat hasil yang telah dicatatkan pada hidrometer

6. Cara mengira hasil pengukuran ketumpatan elektrolit

Good/warna hijau = Keadaan air elektrolit sangat baik

\* Fair /warna putih

\* Recharge/warna merah =Keadaan air elektrolit perlu pengecasan/ stroom.

Kondisi cecair bateri baik

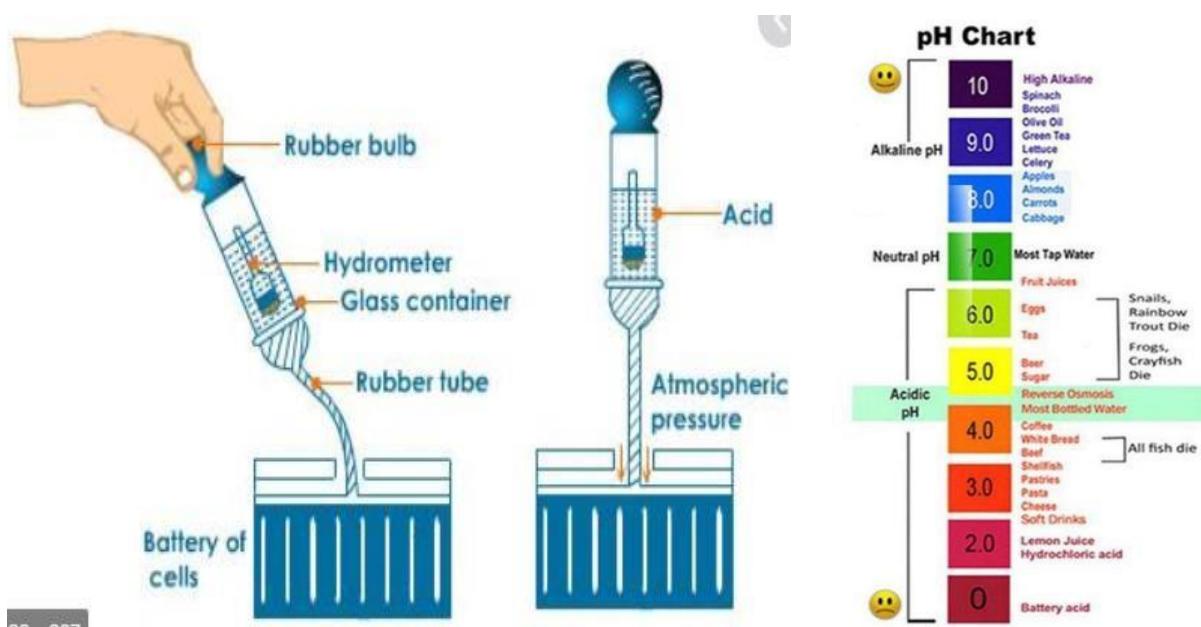
Perlu diperhatikan ketika ukuran ketumpatan elektrolit terdapat faktor lain yang juga sangat berpengaruh, iaitu suhu. Setiap kenaikan suhu sebanyak  $1^{\circ}\text{C}$ , nilai ketumpatan akan menurun sebanyak 0.007 kg/liter.



**GAMBARAJAH: MENYUSUN STOCK BATERI BARU DAN MENGASINGKAN  
BATERI TERPAKAI**



**GAMBARAJAH: MENUKAR BATERI BARU KERETA PELANGGAN**



**GAMBARAJAH: MEMERIKSA BATERI DAN MENGECAS BATERI PELANGAN**

**TAJUK TUGASAN :**

- I. Membantu foreman servis kereta Grand Livina (MBM 8308)
- II. Servis asas kereta Nissan Almiera (VXT 4464) III. Kereta 5S  
dan susun barang bengkel

**TEMPOH TUGASAN:** 23.07.2020 ( 6 JAM )

**BIDANG TUGASAN:**

- SKR 1302 – Servis Asas Kenderaan  
SKR 3102 – Analisa Kerosakan enjin  
SKR 1402 – Selenggara Roda

**AKTIVITI:**

1. Membantu foreman melakukan servis asas
  - Menukar minyak hitam dan oil filter
  - Pemeriksaan visual: memeriksa minyak power stering dan brek (telah ditambah ikut had level) serta melakukan pembersihan pada penapis udara
  - Menggunakan special tool – scan tool jenama Lauhar X321
  - Menukar spark plug baru
2. Servis kereta Nissan Almiera
  - Buat pertukaran tayar depan ke belakang (tyre rotation)
  - Tukar minyak hitam (milage next 89692) dan tukar oil filter dan servis penapis udara
  - Menukar minyak gearbox next service milage (1091692KM) *Automatic gearbox*



**GAMBARAJAH: MEMERIKSA KENDERAAN MENGGUNAKAN SCANTOOL DAN  
PENUKARAN SPARK PLUG**



**GAMBARAJAH: MELAKUKAN KERJA SERVIS KENDERAAN DAN MEMBUAT  
*TYRE ROTATION (4 PCS)***

## **TAJUK TUGASAN :**

- I. Membantu foreman memasang plimex android Toyota wish (WA 2010 F).
- II. Membantu foreman menukar 4 tayar dan *balancing* kereta Waja (MBA 3738).
- III. Membantu foreman menukar tayar dan *balancing* kereta Waja (DAS 7008).

**TEMPOH TUGASAN:** 24.07.2020 ( 6 JAM )

### **BIDANG TUGASAN:**

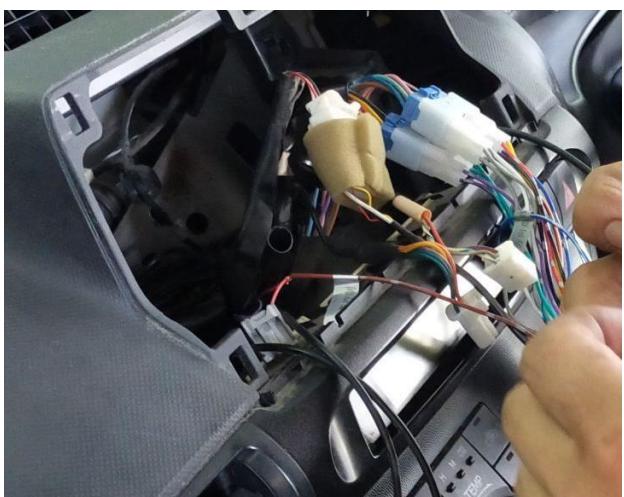
SKR 3202 – Penyelenggaraan Sistem Elektrik dan Enjin (Aksesori Kenderaan

Kursus Pendek)

SKR 1402 – Selenggara Roda

### **AKTIVITI:**

1. Membantu foreman memasang *player android*.
  - Jenis alatan: Insulation tape, wayar 2 core (merah hitam), *soldering iron*, *cutting plier*, *multimeter*, spanar soket yang sesuai, alat bantu buka supaya tidak rosak *dashboard*, *cable tie*, mesin gerudi tangan, wire connector, wayar sleeve.
  - Membuka dan memasang player dengan tunjuk ajar foreman melalui diagram wiring dan Langkah-langkah prosedur yang betul. Saiz player baru 10 inch touch screen.
2. Menukar 4 tayar baru dan balancing kereta Waja (MBA 3738)
  - Spesifikasi saiz : 205/55R16
  - Jenama: Revelo (baru)
3. Menukar tayar (*second hand*) Waja (DAS 7008)
  - Spesifikasi: 205/55R16 □ Jenama: Michelin 2nd



**GAMBARAJAH: MELAKUKAN KERJA MENUKAR SET ANDROID BARU  
KERETA PELANGGAN DAN MENUKAR TAYAR DAN  
BALANCING TYRE**

## **TAJUK TUGASAN :**

- I. Membuat varifikasi stok bahan dan aksesori disusun di rak.
- II. Menservis kereta Satria (JEN 269)
- III. Melakukan kerja-kerja tampal luar Innova (WSV 2234)

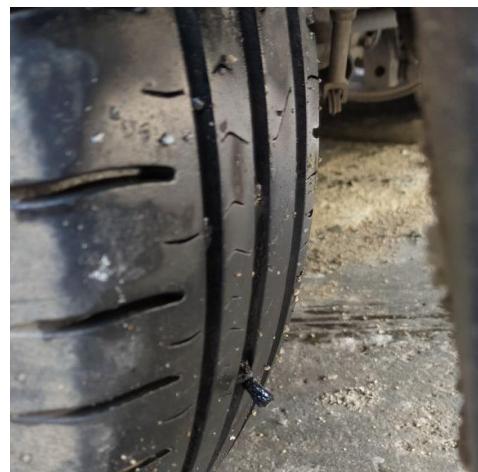
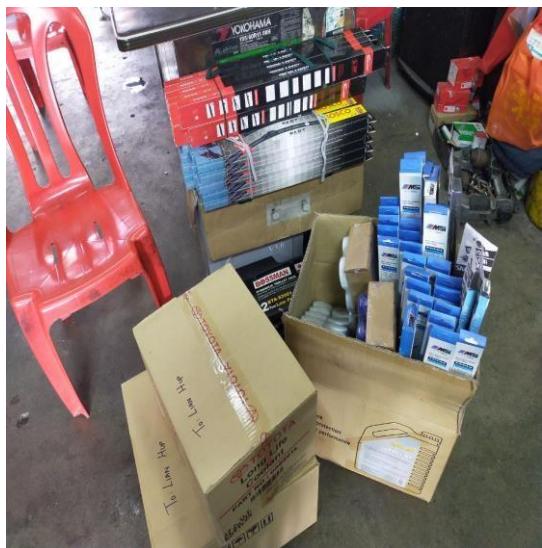
**TEMPOH TUGASAN:** 25.07.2020 ( 4 JAM ) **BIDANG**

### **TUGASAN:**

SKR 1102 – Penyelenggaraan Bengkel  
SKR 1302 – Servis Asas Kenderaan  
SKR 1402 – Selenggara Roda

### **AKTIVITI:**

1. Membantu foreman memeriksa stok alat ganti dan aksesori untuk disusun di ruang rak
  - Jenis stok :
    - Viper
    - Minyak brek
    - Minyak hitam
    - Minyak gearbox
    - Spark plug
    - Brake pad
2. Melakukan kerja-kerja servis menukar minyak hitam dan tukar minyak gearbox menggunakan mesin *4 post lifting*
  - Memeriksa secara visual inspector di ruang angin dan terdapat kesan lelehan kecil minyak pada gasket block enjin.
  - Menambah minyak brek dan bersihkan penapis udara
3. Melakukan tampalan luar kereta Innova.  
Lokasi bocor: Tayar belakang kiri  
Jenis tampalan: Tampalan sementara menggunakan filter insert  
Alatan: *Probe tool*  
Punca: Terdapat paku pada tayar dan dikeluarkan menggunakan player



**GAMBARAJAH: MELAKUKAN KERJA SUSUN STOCK, SERVIS KENDERAAN DAN TAMPAL KEBOCORAN PADA TAYAR**

**TAJUK TUGASAN :**

- I. Membantu foreman membuat servis kenderaan Toyota Avanza (MBG 2405).
- II. Membantu foreman buka casing dan gantikan mentol lampu belakang Avanza.
- III. Menukar tayar dan balancing Perodua Kelisa (MAT 5399).

**TEMPOH TUGASAN:** 26.07.2020 ( 5 JAM )

**BIDANG TUGASAN:**

SKR 1302 – Servis Asas Kenderaan

SKR 1202 – Pemeriksaan Sistem Kenderaan

SKR 1402 – Selenggara Roda

**AKTIVITI:**

1. Melakukan servis Toyota Avanza.
  - Menukar minyak hitam dan oil filter
  - Memeriksa secara visual ruang enjin dan menservis penapis udara kereta
2. Memeriksa lampu brek belakang dan membuka casing lampu dan menukar mentol baru (membuat pemeriksa semula bagi memastikan lampu menyala dan dalam keadaan baik).
3. Menukar 4 tayar baru bagi kereta Kelisa
  - Saiz: 165/60/R13
  - Brand: Silverstone
  - Melakukan balancing mengikut prosedur dan memastikan imbang roda pada paparan skrin adalah (0,0) sifar.
  - Valve – baru 4 pcs



**GAMBARAJAH: MELAKUKAN KERJA SERVIS KENDERAAN, MENUKAR  
MENTOL DAN MENUKAR TAYAR BARU**

**TAJUK TUGASAN :**

- I. Menukar 4 tayar Proton Persona (MBW 9546).
- II. Melakukan *balancing* 4 tayar.
- III. Membantu foreman menukar timing belt Proton Persona (MBT 4768).

**TEMPOH TUGASAN:** 27.07.2020

**BIDANG TUGASAN:**

SKR 1402 – Selenggara Roda  
SKR 3503 – Rombak Rawat Enjin

**AKTIVITI:**

- 1) Melakukan penukaran tayar menggunakan hidrolic jack flour serta membuka tayar menggunakan mesin *tyre changer*.
- 2) Meminta pelanggan memilih jenama tayar yang dikehendaki.
- 3) Tayar yang siap dipasang pada rim akan dilakukanimbangan dan memastikan batu pemberat dicabut (lama). Ikut data yang diperoleh dari skrin mesin imbang.
- 4) Membantu foreman menukar timing belt kereta Proton Persona yang rosak (belting crack). Kerja-kerja membuka dan memasang odering alat ganti original. (3-4 jam) sehingga selesai.



**GAMBARAJAH: MELAKUKAN KERJA TUKAR TAYAR BARU DAN MENUKAR  
TIMING BELT BARU**

**TAJUK TUGASAN :**

- I. Membantu foreman melakukan wiring Persona.
- II. Membantu foreman memeriksa system aircond kenderaan Iris (MCS 1119).
- III. Melakukan label dan susun stok pada bengkel.

**TEMPOH TUGASAN:** 28.07.2020 (6 jam)

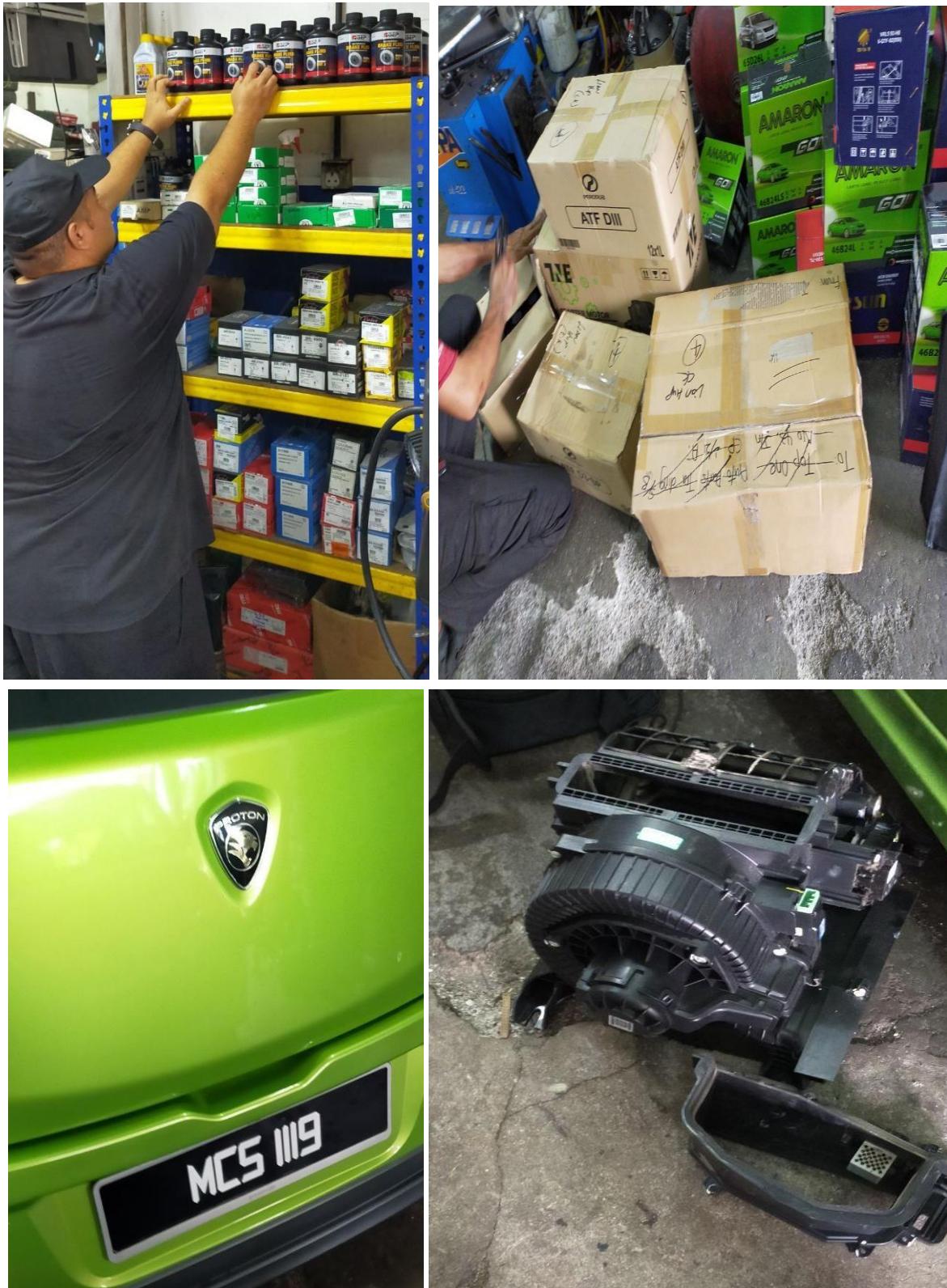
**BIDANG TUGASAN:**

SKR 3502 – Rombak Rawat Enjin

SKR 1102 – Pengendalian Bengkel

**AKTIVITI:**

- 1) Membantu foreman lampu belakang (mentol merah) yang tidak menyala. Hasil pemeriksaan mendapati di kotak fius ,fius 7.5 amp rosak dan perlu digantikan dengan yang baru.
- 2) Membantu foreman servis aircond kerta  
-Punca masalah: Airdcond tidak sejuk  
-Penyelesaian : Hasil pemeriksaan dapat terdapat kesan bocor kecil pada *cooling coil* dan perlu ditukar baru.
- 3) Menyusun stok baru bahan luak di rak dan stor bagi tujuan label dan mengikut ruang yang tersedia



**GAMBARAJAH: MELAKUKAN KERJA MENYUSUN STOCK DAN SERVIS AIRCOND PELANGGAN**

**TAJUK TUGASAN :**

- I. Membantu foreman menampal kebocoran tayar (Grand Livina MBN 8308).
- II. Melakukan servis Proton Saga (MCW 5581).
- III. Membantu foreman menukar tayar van pecah (Luar bengkel)

**TEMPOH TUGASAN:** 29.07.2020 (6 jam)

**BIDANG TUGASAN:**

SKR 1402 – Selenggara Roda  
SKR 1302– Servis Asas Kenderaan

**AKTIVITI:**

1. Menggunakan probe tool dan filter insert.
  - Jenis tampalan: tampalan luar atau sementara
  - Lokasi bocor: Tayar belakang kiri
  - Punca: Tayar terkena paku
  - Membuat rendaman pada keseluruhan tayar bagi memastikan kesan tampalan tayar tiada tanda kebocoran
2. Membuat servis mengikut prosedur dan keselamatan.
  - Tukar minyak hitam, *oil filter*, servis penapis udara dan membuat pemeriksaan visual pada ruang enjin.
3. Membawa *hidralik jack* dan alatan membuka tayar
  - Lokasi: Taman Saujana
  - Menukar tayar spare dan lokasi tayar bocor dan rosak kiri depan
  - Punca: Tayar rosak akibat sidewalk koyak dan perlu ditukar baru



**GAMBARAJAH: MELAKUKAN KERJA MENUKAR TAYAR VAN ROSAK DAN SERVIS KERETA PELANGGAN**

## **TAJUK TUGASAN :**

- I.     Menukar 4 tayar kereta Exora (JLR 6184).
- II.    Menggunakan scan tool (troubleshoot system),
- III.   Menukar brek pad MYvi (JJT 7816)

**TEMPOH TUGASAN:** 30.07.2020 (6 jam)

## **BIDANG TUGASAN:**

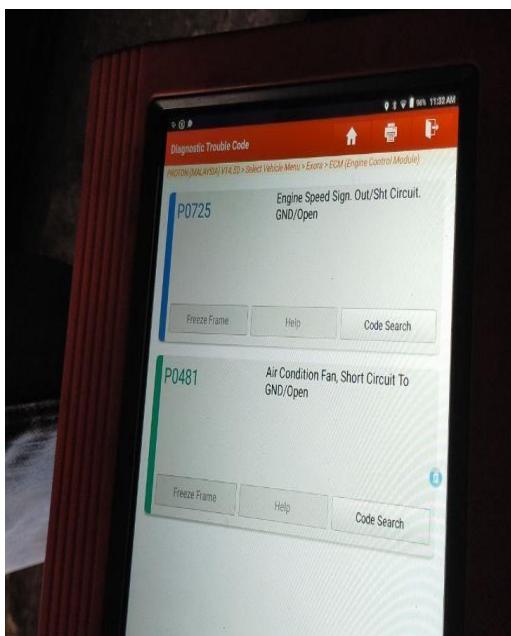
SKR 1402 – Selenggara Roda

SKR 3403 – Penyelenggarakan system pengurusan enjin

SKR 1503 – Selenggara system brek

## **AKTIVITI:**

1. Membantu foreman menukar 4 biji tayar
  - Jenama : Silverstone
  - Jenis : Synergy m5
  - Sidewalk :195/55 R15
  - Menukar 4 **valve core** jenis steel
  - Melakukanimbangan roda pada tayar baru
2. Memeriksa sistem Proton Exora pelanggan menggunakan Scan Tool.
  - ECM: Engine Control Module
  - P0725 : Engine speed sign
  - P0481: Air Condition, Fan Short Circuit to Open
  - Reset all default
3. Menukar 2 pcs brake pad front code:04465-73R01 original spare part]
  - Brake pad lama dah rosak atau haus



**GAMBARAJAH: MELAKUKAN KERJA MENUKAR TAYAR BARU,BALANCING TYRE,CHECK SYSTEM MENGGUNAKAN SCANTOOL DAN TUKAR BRAKE PAD BARU**

**TAJUK TUGASAN :**

- I. Memeriksa secara visual ruang enjin dan melakukan servis minyak hitam dan tukar minyak gearbox kereta Saga FLX (MBU 8153).
  - I. Menukar palam pencucuh baru
  - II. Membantu foreman servis brek drum.
  - III. Menampal tayar bocor Toyota Inova (WRG 9337).

**TEMPOH TUGASAN:** 31.07.2020 (7 jam)

**BIDANG TUGASAN:**

SKR 1202 – PEMERIKSAAN SISTEM KENDERAAN

SKR 1302 – SERVIS ASAS KENDERAAN

SKR 1503 – SELENGGARA SISTEM BREK

SKR 1402 – SELENGGARA RODA

**AKTIVITI:**

1. Membantu foreman melakukan kerja-kerja servis proton saga FLX

-Menukar minyak hitam (10w-40) jenama Gesel Heinz

-Menukar spark plug (Jenama Denso)

-Menukar minyak gearbox

2. Membantu foreman menservis brek drum

-Menukar *wheel cylinder* baru

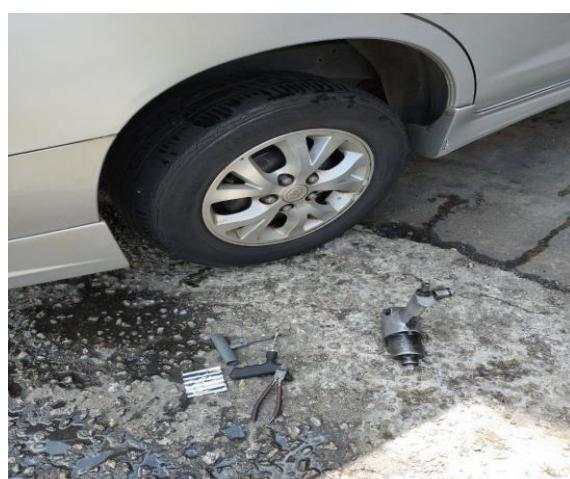
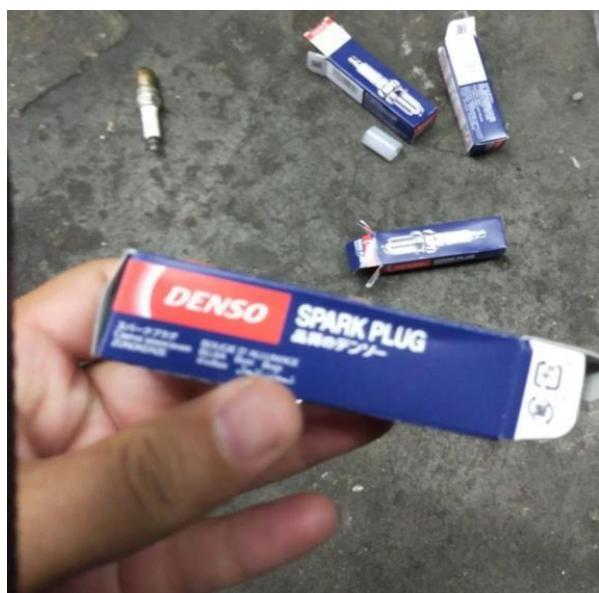
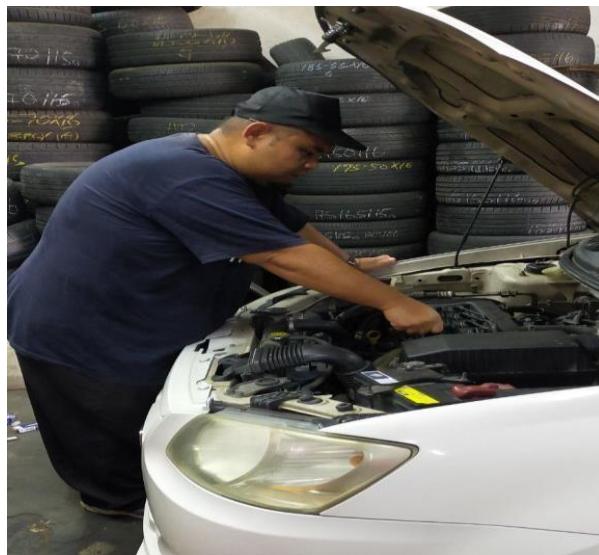
-Menukar *Secondary shoe* dan *lining*

3. Menampal tayar kereta pelanggan yang bocor

-Lokasi bocor: Tayar belakang kanan

-Keadah tampalan: Tampalan sementara menggunakan *filler insert*

-Ujian kesan kebocoran: Merendam tayar didalam air kolam air takungan bagi memastikan tempat ditampal tiada kesan kebocoran lagi



**GAMBARAJAH: MELAKUKAN KERJA –KERJA SERVIS SISTEM BREK,TUKAR SPARK PLUG DAN MENAMPAL KEBOCORAN TAYAR**

**TAJUK TUGASAN:**

- I. Membantu foreman menukar blower fan aircond proton wira(MBN 1338).
- II. Membantu foreman membuat alignment dan menukar tayar baru  
(axia BNL 5363)
- III. Servis aircond Grand lavina
- IV. Membantu foreman menukar fan Blower aircond saga (MBW 4450)

**TEMPOH TUGASAN:** 1.08.2020 (7 jam)

**BIDANG TUGASAN:**

SKR 1202 – PEMERIKSAAN SISTEM KENDERAAN

SKR 1402 – SELENGGARA RODA

SKR 3302 – PENYELENGGARAAN SISTEM PENYAMAN UDARA KENDERAAN

**AKTIVITI:**

1. Memeriksa system aircond secara visual inspection dapati relay dalam kedaan baik dan ada kesan terbakar pada motor fan dan perlu ditukar baru.
2. Membantu foreman kerja-kerja menukar tayar baru (4 buah tayar) -Melakukanimbangan roda  
-Melakukan kerja penjajaran roda mengikut spesifikasi pengeluar.
3. Membuat pemeriksaan secara visual aircond SAGA BLM
  - Masalah :Panel controller *blower* tidak berfungsi
  - Penyelesaian :Memeriksa *relay* terbakar dan menukar *relay* baru.



**GAMBARAJAH: MELAKUKAN KERJA –KERJA SERVIS SISTEM AIRCOND, MENUKAR TAYAR DAN PENJAJARAN RODA**

**TAJUK TUGASAN:**

- I. Membantu foreman menukar kluc plate kancil (MAU 7174)
- II. Membantu foreman membuat pemeriksaan guna scantool wira ( JGX 3793)
- V. Bantu Foreman Jumper bateri ( MBE 5098)
- VI. Tukar tayar viva (MCS 4264)

**TEMPOH TUGASAN:** 2.08.2020 (7 jam)

**BIDANG TUGASAN:**

SKR 3503 – ROMBAK RAWAT ENJIN

SKR 3403– PENYELENGGARAAN SISTEM PENGURUSAN ENJIN

SKR 1202 – PEMERIKSAAN SISTEM KENDERAAN

SKR 1402 – SELENGGARA RODA

**AKTIVITI:**

1. Membantu foreman menukar kluc plate baru

-Masalah : Susah masuk gear & tekan kluc kosong

-Penyelesaian : Menukar Kluc plate baud an servis

-Brand : Exedy

2. Memeriksa system kereta menggunakan Scantool

-Masalah: Keluar Icon lampu Check engine

-Penyelesaian : Delete defult code & menukar exzos sensor baru 3.

Membantu Foreman Jumper kereta pelanggan tidak boleh start dengan menggunakan bateri spare kedai.

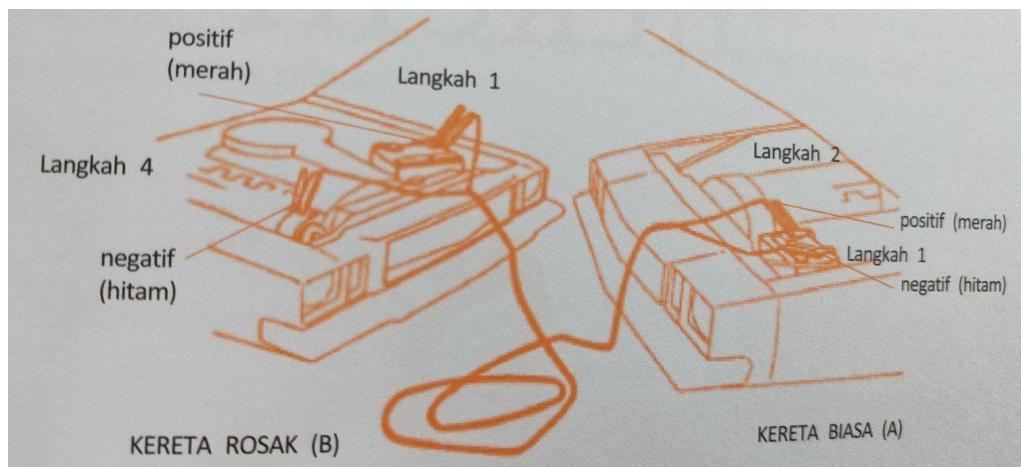
i) Info prosedur betul jumper kereta seperti dibawah:

Peristiwa gangguan bateri pada kenderaan apabila digunakan di jalan raya.

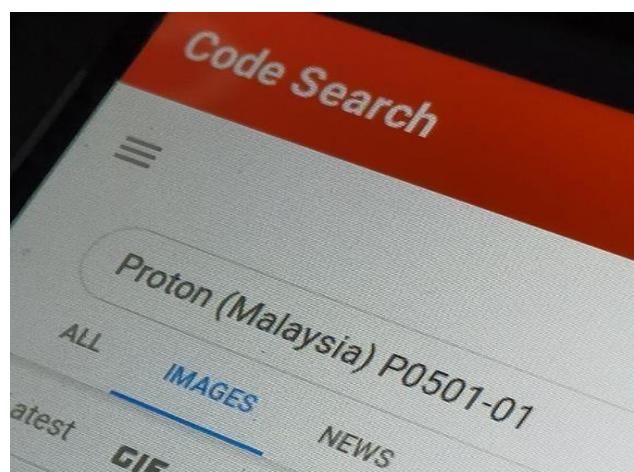
Salah satu cara untuk mengatasinya adalah dengan cara melakukan pengecasan bateri dengan menggunakan kereta lain yang biasa disebut sebagai jumper.

Langkah-langkahnya adalah seperti berikut:

1. Kedua-dua kenderaan pada kedudukan berhadapan dengan jarak yang dekat untuk memudahkan pemasangan kabel jumper
2. Pastikan kedudukan kutub positif dan kutub negatif bateri pada kereta pengecas dan kereta penerima (B).
3. Periksa dan bersihkan kedua-dua kutub positif dan negatif bateri pada kedua-dua kereta. Pastikan juga pengapit dipasang kuat.
4. Pastikan kunci kereta berada dalam keadaan OFF.
5. Susunan cara jumper adalah seperti berikut (lihat gambarajah :Tatacara Jumper kereta)
  - ❖ Sepit pengapit kabel jumper merah pada kutub positif kereta A, sambungkan dengan kutub positif kereta B.
  - ❖ Sepit pengapit kabel jumper hitam pada kutub negatif, dimulakan dari kereta B dan kemudian sambung pada kereta A.
  - ❖ Start kereta A beberapa saat agar arus mengalir pada bateri kereta B.
  - ❖ Start kereta B.
6. Setelah kereta B dihidupkan, lepaskan kabel jumper negatif terlebih dahulu. Kemudian, lepaskan kabel jumper positif.
7. Kereta B yang telah dihidupkan, diamkan beberapa saat pada putaran 2000 hingga 2500 sehingga berlakur pengecasan pada bateri yang lemah.
8. Matikan kereta B. Setelah istirahat cuba start sekali lagi seandainya masih lagi tidak berjaya dihidupkan. Ini bermakna bateri kereta itu harus diganti dengan kadar segera.



**GAMBARAJAH : TATACARA JUMPER KERETA**



**GAMBARAJAH: MELAKUKAN KERJA –KERJA MENUKAR CLUTCH & MEMERIKSA SISTEM MENGGUNAKAN SCANTOOL**



**GAMBARAJAH: MELAKUKAN KERJA –KERJA JUMPER BATERI PELANGGAN DAN MENUKAR TAYAR BARU**

# **4. PROJEK YANG DIJALANKAN SEMASA SANGKUTAN**

## **PROJEK 1:**

### **TAJUK : *INSULATOR FOR VEHICLE AIR CONDITION SYSTEM***

**TEMPOH TUGASAN:** 3 JAM

**BIDANG TUGASAN:**

SKR 3302 – PENYELENGGARAAN SISTEM PENYAMAN UDARA KENDERAAN

## **PENGENALAN PROJEK**

Projek Insulator untuk *Vehicle Air Condition* Sistem ini merupakan satu penambahbaikan yang dilakukan pada sistem penghawa dingin kenderaan. Sistem penghawa dingin kenderaan bertujuan untuk memberi keselesaan kepada pemandu dan penumpang semasa dalam perjalanan selain memberi pengudaraan yang baik pada pengguna kenderaan. Walaubagaimanapun sistem penghawa dingin ini memerlukan sumber kuasa dari enjin kenderaan untuk menjana pemampat agar sistem penghawa dingin ini berfungsi, iaitu dengan menukar gas bersuhu panas kepada gas bersuhu sejuk (*refrigerant from hot to cool*). Malangnya, gas sejuk yang terhasil tidak digunakan 100% untuk menyejukan ruang udara didalam kenderaan dan selebihnya dibazirkan di sekitar paip penghubung ke pemampat yang berhampiran dangan kawasan enjin yang panas. Konsep ini dinamakan pemindahan haba (heat transfer) dari panas enjin ke paip penghawa dingin yang sejuk. Ini menyebabkan sistem penghawa dingin kenderaan kurang sejuk dan perlu ditambahbaik.

Justeru itu, inovasi ini dapat membantu mengurangkan permasalahan ini dengan menggunakan bahan yang murah dan mudah didapati serta mudah untuk dipasang pada setiap kenderaan (mesra pengguna).

## **IMPAK**

1. Penjimatatan bahan api kerana kawalan suhu ditetapkan pada keadaan minima (pemampat kurang bekerja menjadikan enjin kurang terbeban)
2. Jangka hayat pemampat (compressor) dapat ditingkatkan
3. Mengurangkan pencemaran udara (low emmision pollution) kerana enjin kurang terbeban
4. Mengurangkan risiko kerosakan sistem penghawa dingin kenderaan serta kurang berlakunya penipisan ozon.
5. Menambah keselesaan pemandu dan penumpang terutama ketika cuaca panas

## **OBJEKTIF**

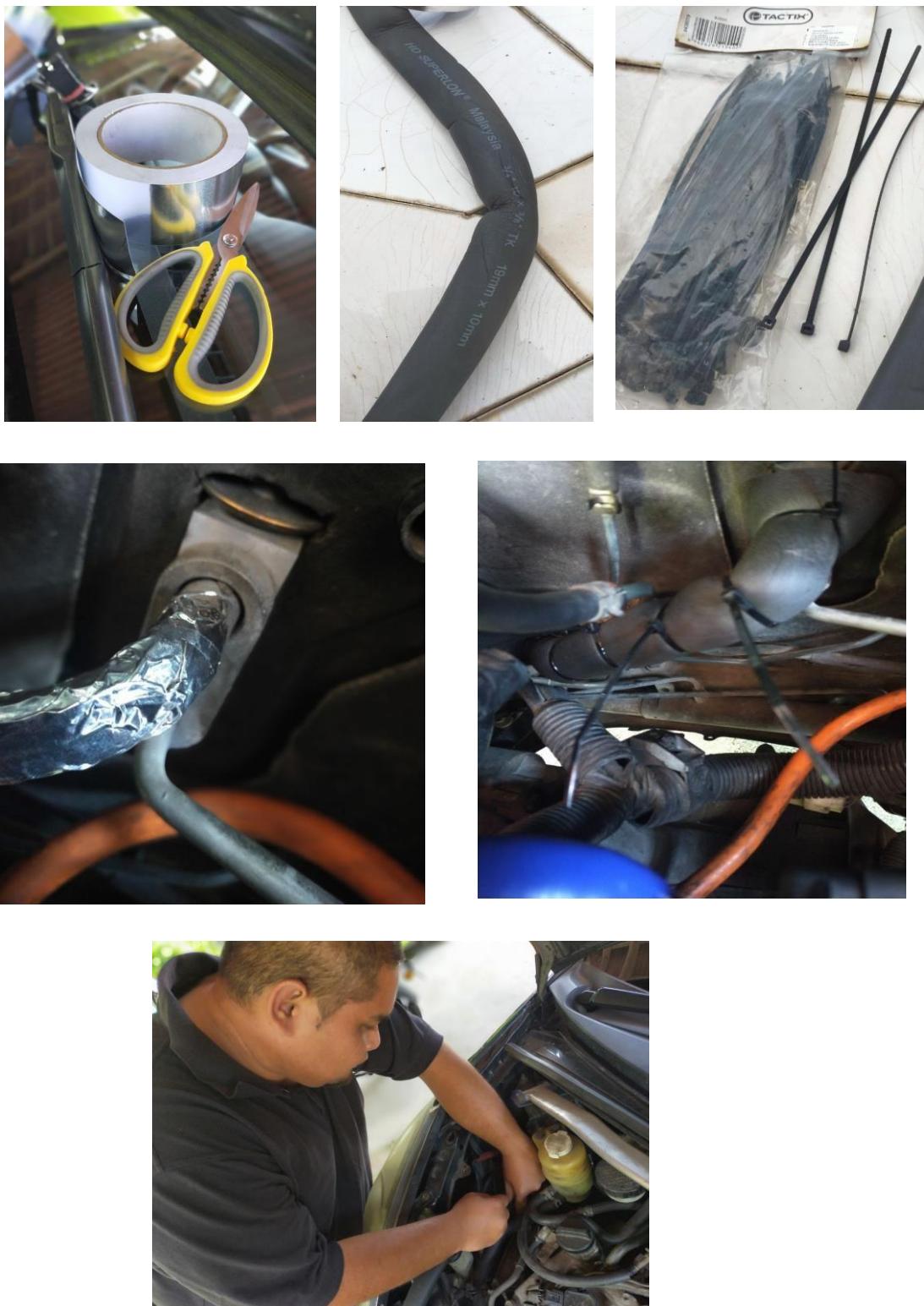
1. Dapat menjimatkan penggunaan bahan api pada kenderaan.
2. Dapat menambah keselesaan pemandu dan penumpang
3. Dapat meningkatkan jangka hayat sistem penghawa dingin kenderaan

## **BAHAN**

1. *Cable Tie*
2. *Aluminium tape*
3. *Cutter/gunting*
4. *Aircond form (HD Superlon 19mm x 10mm)*

## **ANGARAN KOS BAHAN**

-RM 30 (Sebahagian bahan digunakan dari bahan sedia ada dan *Recycle*)



**GAMBARAJAH: SEBAHAGIAN ALATAN YANG DIGUNAKAN DAN  
KERJA-KERJA MENYIAPKAN INSULATOR PADA BAHAGIAN AIRCOND  
KENDERaan**

**GAMBARAJAH PROSES SEBELUM DAN SELEPAS UJI KEBERKESANAN**

## HASIL PROJEK



1. PAPARAN KAWALAN SUHU YANG DISET PADA RUANG KENDERAAN KAWALAN SUHU, (BLOWER TAHAP 1, SET SEJUK 85%)



2.PAPARAN SUHU 13.3C PADA SENSOR KHAS SEBELUM PROJEK DIJALANKAN



3.PAPARAN SUHU 7.8C PADA SENSOR KHAS SELEPAS PROJEK DIJALANKAN

**PROJEK 2:**

**TAJUK : DIY TEST LAMP FOR CAR****TEMPOH TUGASAN: 1 JAM****BIDANG TUGASAN:****SKR 1202 – PEMERIKSAAN SISTEM KENDERAAN****AKTIVITI:****PENGENALAN PROJEK**

*Test lamp* merupakan peralatan yang digunakan untuk menentukan voltage pada sesuatu litar elektrik di dalam kenderaan. Sungguhpun kurang tepat, penggunaan test lamp sangat diperlukan oleh para mekanik. Penggunaan *test lamp* yang betul amat kritikal untuk mengelakkan kerosakan kepada komponen elektronik yang digunakan oleh *ECU*. Test light yang mempunyai mentol menggunakan arus yang tinggi dan tidak digalakkan untuk digunakan menguji sistem elektronik kenderaan seperti fuel injector drive circuit. Jika hanya digunakan untuk menguji fius tiada masalah apabila dilakukan pengujian.

## **IMPAK**

1. Mengunakan bahan kitar semula yang ada pada bengkel
2. Dapat digunakan dengan hasil yang sama rodru dipasaran

## **OBJEKTIF**

1. Tampak kos dan mudah guna
2. Dapat guna segera dan tidak perlu beli di kedai atau secara online.
3. Ringan dan mudah alih.

## **BAHAN**

1. Batang besi terpakai
2. wayar 2 core
3. Alat pateri
4. mentol
5. Cable tight
6. Cutter

## **ANGARAN KOS BAHAN**

-TIADA KOS-

## PROSES SEPANJANG MENGHASILKAN PROJEK DIY TEST LAMP



1. SEBAHAGIAN ALATAN  
YANG DIGUNAKAN UNTUK  
HASILKAN DIY TEST LAMP



2. PERBEZAAN YANG ASAL DAN  
ALATAN YANG BARU



3. KERJA-KERJA  
MEMATERI TAPAK WAYAR SAMBUNGAN.



4. MENGIKAT KABEL TIE PADA  
PEMEGANG MENTOL DAN JARUM BESI  
*TEST LAMP*



5. HASIL AKHIR PRODUK *TEST LAMP* DIY



6. PROJEK DIY DI UJI  
UNTUK KEBERKESANAN  
PENGUNAAN DAN  
BERFUNGSI DENGAN BAIK

## 5. KESIMPULAN

Sangkutan industri Pensyarah (SIP) adalah merupakan satu proses dan kaedah yang baik dimana dapat membantu pensyarah dari segi pendedahan praktikal secara *hand on* dalam situasi sebenar yang berlaku di industri dengan teknologi terkini didalam bidang automotif. Dengan pengalaman sepanjang aktiviti dan kerja diindustri sedikit sebanyak pensyarah dapat pengalaman dan ada hubungan dengan pihak industri automotif dalam berkongsi pengalaman sepanjang sangkutan industri dijalankan.

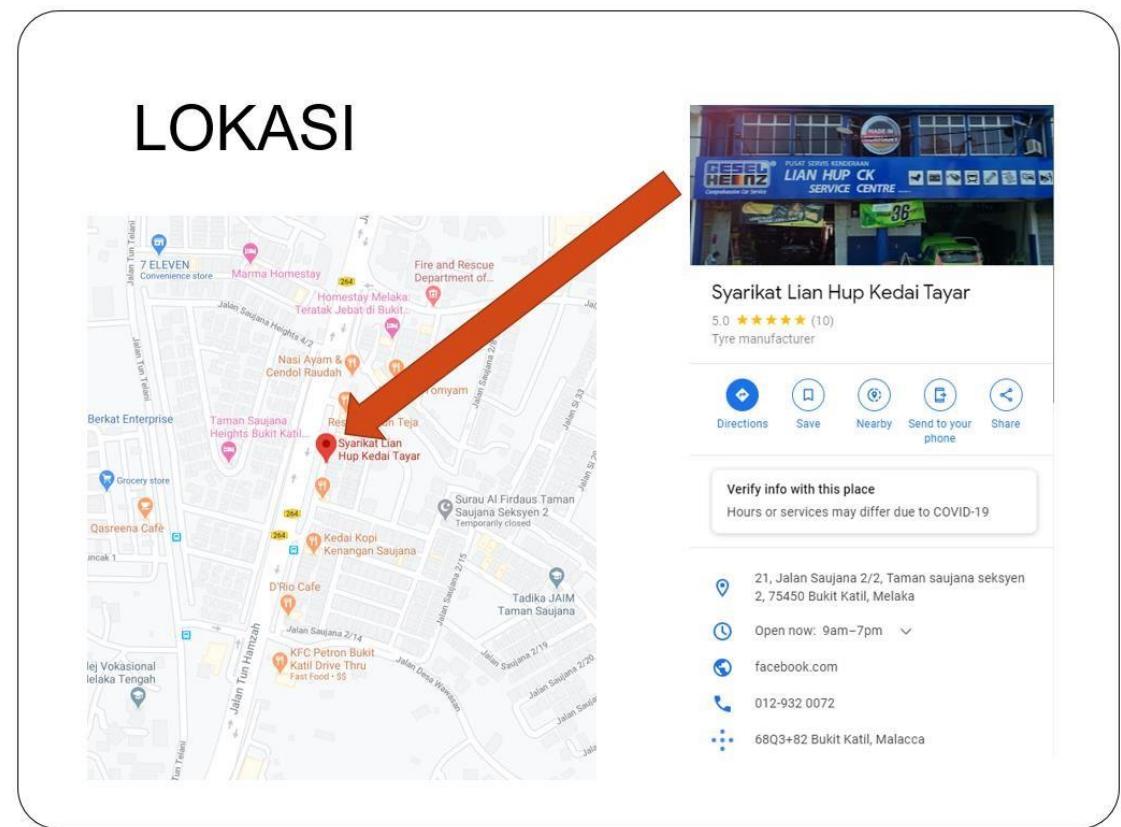
Di samping itu, sangkutan industri pensyarah sangat berkesan kerana ia merupakan satu pendedahan kepada pensyarah mempelajari selok belok alam pekerjaan di industry dan ilmu perniagaan dan dapat membuka minda dan pemikiran yang lebih kreatif dan berpengetahuan tinggi dalam menangani masalah –masalah yang timbul sepanjang di industri dan boleh dikongsi pengalaman dengan pelajar kolej yang akan menjalani latihan industri diluar.

Sangkutan industri pensyarah juga membantu saya menguruskan diri di industri malah memperbaiki skill komunikasi bersama pelangan yang berkunjung dibengkel kenderaan. Kerjasama antara foreman dan penyelia industri banyak memberi manfaat kepada saya tentang erti kerja berpasukan yang telah dapat membina jati diri dan motivasi kerja saya yang dapat di gunakan sepanjang berkhidmat di institusi dan seterusnya jabatan.

Dalam tempoh saya menjalani sangkutan industri pensyarah ini, ia merupakan satu alternatif kepada diri saya untuk lebih mendalami dalam bidang automotif dan dapat menambah pengalaman dan pengetahuan supaya dapat berkongsi ilmu dan memajukan diri sendiri.

Secara keseluruhan sangkutan industri pensyarah ini, banyak ilmu dan pengetahuan secara teori dan praktikal dan memberi kesan pada saya dalam amalan seharian kearah positif dan lebih berdaya saing. Diharap Program sangkutan industri pensyarah ini akan diteruskan dan saya berharap diberi peluang sekali lagi menimba ilmu di industri dengan program yang impak tinggi seperti ini.

## 6. SLIDE PRESENTATION YANG DIGUNAKAN SEMASA SESI PERKONGSIAN ILMU



# PENGENALAN SYARIKAT



Authorized Dealer

**SYARIKAT LIAN HUP CK SERVIS CENTRE** telah ditubuhkan pada 11 JANUARI 1983 dibawah Akta Pendaftaran Perniagaan dan Suruhanjaya Syarikat Malaysia (SSM) terus beroperasi sehingga ke hari ini dengan tujuan untuk memberikan Perkhidmatan menjual, membekal, membaiki & menservis penghawa dingin kenderaan, menservis kenderaan, menjual alat-alat ganti kenderaan, dan melakukan penjajaran roda, imbalan roda dan menjual tayar kenderaan.

Disamping itu, pihak kami menawarkan khidmat nasihat dan garis panduan yang sempurna mengenai penambahbaikan penggunaan dan fungsi-fungsi peralatan kereta yang bersesuaian mengikut keperluan dan teknologi terkini kepada pelanggan yang sentiasa memberi servis dan kualiti yang terbaik dari pihak kami.



Authorized Dealer

## VISI

**SYARIKAT LIAN HUP CK SERVIS CENTRE** adalah untuk menjadi sebuah Pusat Servis kenderaan, Menjual Alat-alat Ganti, Pakar servis tayar kenderaan dengan kelengkapan terkini yang dikenali dengan hasil kualiti kerjanya, dan memainkan peranan utama dalam bidang Automotif bagi komuniti setempat.

## MISI

**SYARIKAT LIAN HUP CK SERVIS CENTRE** adalah untuk menyediakan perkhidmatan yang baik dan Berkualiti tinggi serta dapat memuaskan semua kehendak pelanggan. Bagi memastikan Misi ini berjalan dengan lancar, kami akan komited dengan kerja, memastikan kerja dan barang yang digunakan adalah baik dan berkualiti, serta melahirkan pekerja-pekerja yang bertanggungjawab dan berdedikasi semasa menjalankan tugas mereka.



## CARTA ORGANISASI SYARIKAT

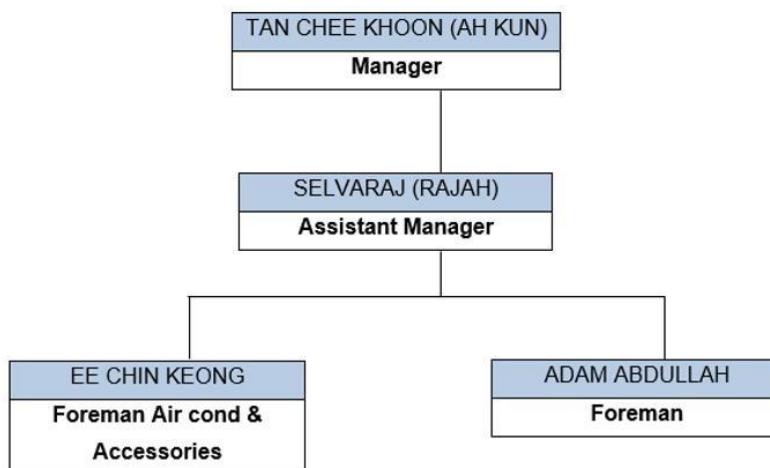


Authorized Dealer

SYARIKAT LIAN HUP CK SERVIS CENTRE



ENGINE OIL, ADDITIVES & CAR CARE



## **SKOP BIDANG YANG DIPELAJARI DI INDUSTRI**



MOHD YUZAIR YAAKUB

## RINGKASAN LAPORAN BERGAMBAR DAN KERJA SEPANJANG SANGKUTAN INDUSTRI

### TAJUK TUGASAN :

- I. Melakukan servis asas Honda Civic (MCS 2533).
- II. Melakukan alignment pada 4 tayar.
- III. Membantu foreman mengenalpasti masalah pada power window Volkswagen Polo (WVB 3366).

TEMPOH TUGASAN: 13.07.2020 ( 6 JAM )

### BIDANG TUGASAN:

- SKR 1302 – SERVIS ASAS KENDERAAN  
SKR 1402 – SELENGGARA RODA  
SKR 1202 – PEMERIKSAAN SISTEM KENDERAAN

### AKTIVITI:

1. Membantu foreman melakukan servis asas.
  - Menggunakan oil sludge flush (Jenama Gesel Heinz).
  - Menggunakan minyak gearbox Honda (ATF DW-1 PIN0.0826-P99-11351).
  - Penukaran minyak gearbox baru sebanyak 3 liter.
  - Memasukkan minyak special treatment bagi gearbox jenama (K&W trans x 75K) untuk stops slips & fixes leaks)
2. Melakukan kerja-kerja alignment 4 tayar dengan menggunakan 4 post lift dan memasang sensor pada rim dan memilih jenama kereta dan model stereng diletakkan (stereng stopper) bagi proses alignment. Telah menyelaras toe and chamber pada kedudukan spesifikasi asal pengeluar sehingga paparan merah kepada hijau (ok).
3. Membantu foreman membuka door trim dan telah dikenalpasti masalah masalah pada (inner log) tidak berfungsi dan perlu ditukar set yang baru.



GAMBARAJAH: KERJA-KERJA MENUKAR TAYAR DAN BALANCING TYRE



GAMBARAJAH: KERJA-KERJA BAIK PULIH POWER WINDOW DAN MENUKAR INNER LOG YANG BARU

GAMBARAJAH: KERJA-KERJA SERVIS KENDERAAN PELANGGAN



# RINGKASAN LAPORAN BERGAMBAR DAN KERJA SEPANJANG SANGKUTAN INDUSTRI

## TAJUK TUGASAN :

- I. Membantu foreman menservis kenderaan Volkswagen Passat (WWL 7765).
- II. Membantu foreman menukar break pad (belakang).
- III. Mengecas 3 bateri pelanggan.
- IV. Melakukan kerja-kerja SS di bengkel

TEMPOH TUGASAN: 15.07.2020 ( 6 JAM )

## BIDANG TUGASAN:

SKR 1302 – SERVIS ASAS KENDERAAN  
SKR 1503 – SELENGGARA SISTEM BREK

## AKTIVITI:

1. Kereta pelanggan diservis mengikut prosedur diantara alat ganti yang ditukar.
  - Minyak hitam (15W-40)
  - Oil filter
  - Minyak gearbox
  - Servis filter angin dan tambah minyak brek
2. Membantu foreman menukar 4 set break pad shoes original Volkswagen Passat (0424PEP) – IKO 615415G. Membuka sistem brek dengan bantuan foreman dengan prosedur dan keselamatan.
3. Mengecas bateri pelanggan menggunakan alat pengecasan bateri di bengkel.
  - Pastikan alat dalam kedudukan 'OFF'
  - Pastikan kabel (+) dab kabel (-) pada kutub yang sama.
  - Note : Tidak pasang terbalik
  - Pasangkan suis Hi-low ke low
  - Nyalakan 'ON' jika ingin mempercepatkan pengecasan boleh pindahkan suis pada kedudukan 'Hi'



GAMBARAJAH: KERJA-KERJA MENSERVIS KENDERAAN PELANGGAN



GAMBARAJAH: KERJA-KERJA MENSERVIS BREK DAN CHARGE BATERI PELANGGAN



# PROJEK YANG DIJALANKAN SEMASA SANGKUTAN

## PROJEK 1:

TAJUK : INSULATOR FOR VEHICLE AIR CONDITION SYSTEM

TEMPOH TUGASAN: 2.08.2020 (5 jam)

BIDANG TUGASAN:

SKR 3302 – PENYELENGGARAAN SISTEM PENYAMAN UDARA KENDERAAN

AKTIVITI:

### PENGENALAN PROJEK

Projek Insulator For Vehicle Air Condition System ini merupakan satu penambahbaikan yang dilakukan pada sistem penghawa dingin kenderaan. Sistem penghawa dingin kenderaan bertujuan untuk memberi keselesaan kepada pemandu dan penumpang semasa dalam perjalanan selain memberi pengudaraan yang baik pada pengguna kenderaan. Walaubagaimanapun sistem penghawa dingin ini memerlukan sumber kuasa dari enjin kenderaan untuk menjana pemampat agar sistem penghawa dingin ini berfungsi, iaitu dengan menukar gas bersuhu panas kepada gas bersuhu sejuk (*refrigerant from hot to cool*). Malangnya, gas sejuk yang terhasil tidak digunakan 100% untuk menyedarkan ruang udara didalam kenderaan dan selebihnya dibazirkan di sekitar paip penghubung ke pemampat yang berhampiran dengan kawasan enjin yang panas. Konsep ini dinamakan pemindahan haba (*heat transfer*) dari panas enjin ke paip penghawa dingin yang sejuk. Ini menyebabkan sistem penghawa dingin kenderaan kurang sejuk dan perlu ditambahbaik.

Justeru itu, inovasi ini dapat membantu mengurangkan permasalahan ini dengan menggunakan bahan yang murah dan mudah didapati serta mudah untuk dipasang pada setiap kenderaan (mesra pengguna).

### IMPAK

1. Penjimatkan bahan api kerana kawalan suhu ditetapkan pada keadaan minima (pemampat kurang bekerja menjadikan enjin kurang terbeban)
2. Jangka hayat pemampat (compressor) dapat ditingkatkan
3. Mengurangkan pencemaran udara (low emmision pollution) kerana enjin kurang terbeban
4. Mengurangkan risiko kerosakan sistem penghawa dingin kenderaan serta kurang berlakunya penipisan ozon
5. Menambah keselesaan pemandu dan penumpang terutama ketika cuaca panas

### OBJEKTIF

1. Dapat menjimatkan penggunaan bahan api pada kenderaan.
2. Dapat menambah keselesaan pemandu dan penumpang
3. Dapat meningkatkan jangka hayat sistem penghawa dingin kenderaan

### BAHAN

1. Cable Tight
2. Aluminium tape
3. Cutter/gunting
4. Aircond form (HD Superlon 19mm x 10mm)

### ANGARAN KOS BAHAN

-RM 30 (Sebahagian bahan digunakan dari bahan sedia ada dan Recycle)



## PROJEK 1: TAJUK : INSULATOR FOR VEHICLE AIR CONDITION SYSTEM



GAMBARAJAH: SEBAHAGIAN ALATAN YANG DIGUNAKAN DAN KERJA-KERJA MENYIAPKAN INSULATOR PADA BAHAGIAN AIRCOND KENDERAAN

### GAMBARAJAH PROSES SEBELUM DAN SELEPAS UJI KEBERKESANAN HASIL PROJEK



1. PAPARAN KAWALAN SUHU YANG DISET PADA RUANG KENDERAAN KAWALAN SUHU, (BLOWER TAHAP 1, SET SEJUK 85%)



2. PAPARAN SUHU 13.3C PADA SENSOR KHAS SEBELUM PROJEK DIJALANKAN



3. PAPARAN SUHU 7.8C PADA SENSOR KHAS SELEPAS PROJEK DIJALANKAN



# PROJEK YANG DIJALANKAN SEMASA SANGKUTAN

## PROJEK 2:

TAJUK : DIY TEST LAMP FOR CAR

TEMPOH TUGASAN: (1 jam)

BIDANG TUGASAN:  
SKR 1202 – PEMERIKSAAN SISTEM KENDERAAN

AKTIVITI:

### PENGENALAN PROJEK

Test lamp merupakan peralatan yang digunakan untuk menentukan voltage pada sesuatu litar elektrik di dalam kenderaan. Sungguhpun kurang tepat, penggunaan test lamp sangat diperlukan oleh para mekanik. Penggunaan test lamp yang betul amat kritikal untuk mengelakkan kerosakan kepada komponen elektronik yang digunakan oleh ECU. Test light yang mempunyai mentol menggunakan arus yang tinggi dan tidak digalakkan untuk digunakan menguji sistem elektronik kenderaan seperti fuel injector drive circuit. Jika hanya digunakan untuk menguji fuis tiada masalah untuk dilakukan.

### IMPAK

1. Menggunakan bahan kitar semula yang ada pada bengkel
2. Dapat digunakan dengan hasil yang sama rodru dipasaran

### OBJEKTIF

1. Tampak kos dan mudah guna
2. Dapat guna segera dan tidak perlu beli di kedai atau secara onlie.
3. Ringan dan mudah alih.

### BAHAN

1. Batang besi terpakai
2. wayar 2 core
3. Alat pateri
4. mentol
5. Cable tight
6. Cutter

### ANGARAN KOS BAHAN

-TIADA KOS



## PROJEK 2: TAJUK : DIY TEST LAMP FOR CAR

### PROSES SEPANJANG MENGHASILKAN PROJEK DIY TEST LAMP



1. SEBAHAGIAN ALATAN  
YANG DIGUNAKAN UNTUK  
HASILKAN DIY TEST LAMP



2. PERBEZAAN YANG ASAL  
DAN ALATAN YANG BARU



3. KERJA-KERJA  
MEMATERI TAPAK WAYAR  
SAMBUNGAN.



4. MENGIKAT KABEL TIGHT  
PADA PEMEGANG  
MENTOL DAN JARUM BESI  
TEST LAMP



5. HASIL AKHIR PRODUK  
TEST PEN DIY



6. PROJEK DIY DI UJI  
UNTUK KEBERKESANAN  
PENGUNAAN DAN  
BERFUNGSI DENGAN BAIK



## KESIMPULAN

- Sangkutan industri Pensyarah (SIP) adalah merupakan satu proses dan kaedah yang baik dimana dapat membantu pensyarah dari segi pendedahan praktikal secara hand on dalam situasi sebenar yang berlaku di industri dengan teknologi terkini didalam bidang automotif. Dengan pengalaman sepanjang aktiviti dan kerja diindustri sedikit sebanyak pensyarah dapat pengalaman dan ada hubungan dengan pidak industri automotif dalam berkongsi pengalaman sepanjang sangkutan industri dijalankan.
- Di samping itu, sangkutan industri pensyarah sangat berkesan kerana ia merupakan satu pendedahan kepada pensyarah mempelajari selok belok alam pekerjaan di industry dan ilmu perniagaan dan dapat membuka minda dan pemikiran yang lebih kreatif dan berpengetahuan tinggi dalam menangani masalah – masalah yang timbul sepanjang di industri dan boleh dikongsi pengalaman dengan pelajar kolej yang akan menjalani latihan industri diluar.



## KESIMPULAN

- Dalam tempoh saya menjalani sangkutan industri pensyarah ini, ia merupakan satu alternatif kepada diri saya untuk lebih mendalami dalam bidang automotif dan dapat menambah pengalaman dan pengetahuan supaya dapat berkongsi ilmu dan memajukan diri sendiri.
- Secara keseluruhan sangkutan industri pensyarah ini, banyak ilmu dan pengetahuan secara teori dan praktikal dan memberi kesan pada saya dalam amalan sehari-hari kearah positif dan lebih berdaya saing. Diharap Program sangkutan industri pensyarah ini akan diteruskan dan saya berharap diberi peluang sekali lagi menimba ilmu di industri dengan program yang impak tinggi seperti ini.



**SENARAI KEHADIRAN**  
**PERKONGSIAN ILMU SEMASA SIP (SHARING KNOWLEDGE)**  
**(SANGKUTAN INDUSTRI PENSYARAH SESI JULAI 2020)**

<b>TEMPAT</b>	BILIK KULIAH SKR ,KKBBM
<b>HARI</b>	KHAMIS
<b>TARIKH</b>	22 JULAI 2020
<b>MASA</b>	9.00 PAGI – 9.30 PAGI (30 MINIT)

<b>BIL</b>	<b>NAMA</b>	<b>JAWATAN</b>
1	KAMALUDIN BIN MD KASSIM	KETUA PROGRAM SKR
2	Ts. MUHD ABU BAKAR BIN MUHD RADZI	PEGAWAI LATIHAN INDUSTRI
3	NORASMAWATI BT. MOHD NOOR	PEGAWAI PLPS
4	AZMI BIN OTHMAN	PENSYARAH SKR
5	MOHD TAUFIK BIN RAHMAT	PENSYARAH SKR
6	ZULAILI BIN ISMAIL	PENSYARAH SKR
7	BADRON IZANI BIN ABU BAKAR	PENSYARAH SKR
8	MOHD HISHAM BIN MOKHTAR	PENSYARAH SKR
8	MOD SANI BIN MOHD	PENSYARAH SKR
9	HERMAN NORDIADI BIN ABD WAHAB	PENSYARAH SKR
10	MOHD KHAIRUL NIZAM BIN MOHD ANUAR	PENSYARAH SKR
11		



PENGESAHAN KETUA JABATAN  
SANGKUTAN INDUSTRI PENSYARAH  
( 2020 )

KOLEJ KOMUNITI BUKIT BERUANG MELAKA  
NO 23 JALAN BBI1,  
TAMAN BUKIT BERUANG INDAH  
75450 BUKIT BERUANG MELAKA

*Adalah dengan ini saya mengesahkan bahawa laporan ini disediakan oleh  
pegawai MOHD YUZAIR BIN YAAKUB K/P:830318-04-5173 dan boleh  
digunakan bagi rujukan institusi dan Salinan di perpustakaan Kolej Komuniti  
Bukit Beruang Melaka*

Tandatangan :  
Nama : JAMALLUDDIN BIN MOHD ALI  
Jawatan : PENGARAH  
Institusi : KOLEJ KOMUNITI BUKIT BERUANG  
MELAKA

# **7. PELAN TINDAKAN PENSYARAH *(POST ACTION PLAN)***

**LECTURER INDUSTRIAL ATTACHMENT PROGRAMME, YEAR 2020**  
**Sangkutan Industri Pensyarah (SIP) Tahun 2020**

**ACTION PLAN FORM**

This chart is designed to be a working chart to assist you in determining where you are in the report and review process, and what remains to be done. It may help you determine what needs to be accomplished to build program quality and capability and to prepare for a successful program review an reports.

<b>TASK</b>	<b>PRIORITY 1 = highest 5 = lowest</b>	<b>ACTION THAT NEEDS TO OCCUR</b>	<b>BY WHEN (DATE)</b>	<b>PRE INDUSTRIAL ATTACHMENT PLAN</b>	
				<b>RESOURCES NEEDED</b>	<b>VALIDATE BY, DATE</b>
<b>POST INDUSTRIAL ATTACHMENT PLAN</b>					
Attachment to Industry: SYARIKAT LIAN HUP CK SERVICE CENTRE (MA 0230803-M)	1	Work schedule Task training	29 Jun 2020-5 July 2020	Human Resources Supervisor	Pengarah Kolej Komuniti Bukit Beruang
<b>POST INDUSTRIAL ATTACHMENT PLAN</b>					
Sharing Knowledge	1	Powerpoint Slide Attendant list	20 July 2020-26 July 2020	Bilik Kuliah Teori Automatif	Ketua Program SKR, Pegawai Latihan Industri,Pegawai PLPS & Pensyarah SKR
Collaboration (Industry-Kolej)	2	Contact HR Meeting Papework Tour visit to Industry	27 July 2020-2 August 2020	Industry	Pegawai Pemantauan SIP (Ts Mohd Jalil Bin Ahmad ,TPA) (En Kamaludin Bin Md Kassim ,KP)
Full engage department and involved others	1	Tour visit to industry	3 August 2020-9 August 2020	Industry	Pegawai Latihan & Pembangunan Staf
Full Report Writing (Pre & Post Action Plan of LiAP/SIP)	1	Data collection	17 August 2020-23 August 2020	Log Book	Timbalan Pengarah Akademik TPA
Submit to BKPro through PLPL	1	Print in hard copy	24 August 2020-30 August 2020	Printing	Pengarah BKPro

Prepared by :

**MOHD YUZAIR BIN YAAKUB**  
Pensyarah  
Kolej Komuniti Bukit Beruang  
Melaka

24 AUG 2020

Validated :

**JAMALLUDDIN BIN MOHD ALI**  
Pengarah  
Kolej Komuniti Bukit Beruang  
Melaka  
25/8/2020

## LAMPIRAN



GAMBAR PAPAN IKLAN BARU SYARIKAT LIAN HUP CK SERVICE CENTRE



GAMBAR SESI LAWATAN SELIAAN PENSYARAH SIP OLEH Ts MOHD JALIL

**AHMAD (TIMBALAN PENGARAH AKADEMIK & EN. KAMALUDDIN BIN MD KASSIM (KETUA PROGRAM)**



**GAMBAR PENYAMPAIAN SIJIL KOLABERASI DAN PENGHARGAAN DARI PIHAK KOLEJ KOMUNITI BUKIT BERUANG MELAKA KEPADA PENGURUS SYARIKAT**



**GAMBAR PENYAMPAIAN SIJIL TAMAT LATIHAN OLEH PENGURUS SYARIKAT MR TAN CHEE KHOON**



Authorized Dealer

SYARIKAT LIAN HUP CK SERVICE CENTRE  
(MA 0230803-M)  
NO 21-23 , JALAN SAUJANA 2/2,TAMAN SAUJANA SEKSYEN 2  
75450 BUKIT KATIL MELAKA.  
H/P : 012-9320072 OFFICE: 06-2315836

3<sup>rd</sup> AUGUST 2020

TO WHOM IT MAY CONCERN

This is confirm that MR. MOHD YUZAIR BIN YAAKUB I/C No. has undergone Sangkutan Industri Pensyarah (SIP) 2020 at SYARIKAT LIAN HUP CK SERVICE CENTRE, NO 21-23 , JALAN SAUJANA 2/2,TAMAN SAUJANA SEKSYEN 2, 75450 BUKIT KATIL MELAKA from 6<sup>th</sup> July 2020 until 2<sup>nd</sup> August 2020. During these period he has aquired a comprehensive training on Automotive Workshop Practises, Tyres Balancing And Wheel-Alignment Rectification Work, Vehicle Air Conditioning Rectification Work, Suspension System Rectification Work, Brake System Rectification Work, Vehicle Chassis Electrical System Servicing (Basic) etc. While with us, we have found him to be cooperative, obedient, industrious and able to carry out his duties conscientiously. We like to thank for his good support cooperation rendered to us and wish him the best in future.

Thank You.

Company Cop :

LIAN HUP CK SERVICE CENTRE  
(MA 0230803-M)  
No. 23, Jalan Saujana 2/2,  
Taman Saujana Seksyen 2,  
75450 Bukit Katil, Melaka.



# *Certification of Completion*

THIS IS CERTIFY THAT

**MOHD YUZAIR BIN YAAKUB**

Has Successfully Completed in Internship & Work Based Learning

**SYARIKAT LIAN HUP CK SERVICE CENTRE (MA 0230803-M)**

## **Job Scope:**

- Automotive Workshop Practises'
- Tyres Balancing And Wheel Alignment Rectification Work
- Vehicle Air Conditioning Rectification Work
- Suspension System Rectification Work
- Brake System Rectification Work
- Vehicle Chassis Electrical System Servicing (Basic)

From

**6<sup>th</sup> JULY 2020 until 2<sup>nd</sup> AUGUST 2020**

Authorized Dealer



Authorized Dealer



Authorized Dealer



Authorized Dealer



## **RUJUKAN**

- Budin, O. b., Marsidi, J. b., & Jan, N. b. (2005). Automotif Elektrik dan Diesel. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Khalil, M. H. (2012). Ragam Kereta. Grup Buku Karangkraf Sdn. Bhd.
- Mansur, Syed. (2017). Panduan Kerja Sistem Elektrikal Kereta. Malaysia: SS Graphic Printers (M) Sdn. Bhd.
- Rajoli, N. M. (2008). Sistem Penyamanan Udara Kendaraan. IBS Buku Sdn. Bhd.
- Rajuli, M. B. (2006). Teknologi Automotif. IBS Buku Sdn. Bhd.



KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI



e ISBN 978-967-16553-4-4

A standard 1D barcode representing the ISBN number.

9 7 8 9 6 7 1 6 5 5 3 4 4