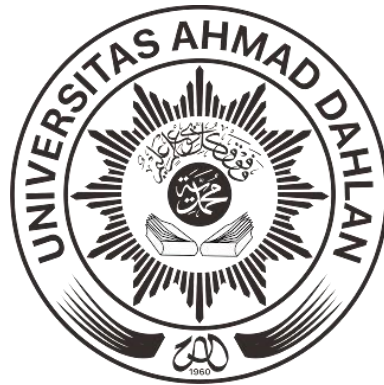


**LAPORAN
PROGRAM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
MANDIRI**

**PELATIHAN MEKANIK SEPEDA MOTOR
DI LPK PRIMA NUSANTARA**



Oleh:

Rendra Ananta Prima Hardiyanta, M.Pd.

NIY. 60221376

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN VOKASIONAL TEKNOLOGI
OTOMOTIF**

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN

2023

LEMBAR PENGESAHAN
PROGRAM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

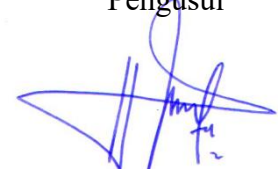
1. Judul : Pelatihan Mekanik Sepeda Motor di LPK Prima Nusantara
2. Bidang Ilmu : Pendidikan
3. Ketua Pelaksana
- a. Nama : Rendra Ananta Prima Hardiyanta, M.Pd.
 - b. Jenis Kelamin : Laki-laki
 - c. NIY/NIP : 60221376
 - d. NIDN : 0515079501
 - e. Pangkat/Golongan : III/b Penata Muda Tk.1
 - f. Jabatan Fungsional : Tenaga Pengajar
 - g. Program Studi : Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif
 - h. Instansi : Universitas Ahmad Dahlan
 - i. Alamat : Jl. Kapas No.9, Semaki, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55166
 - j. Email : rendra.hardiyanta@pvto.uad.ac.id
 - k. No.HP/WA : 085701501373
4. Jumlah Anggota : -
- a. Anggota 1 : -
 - b. Anggota 2 : -
 - c. Mahasiswa : -
5. Lokasi Kegiatan : LPK Prima Nusantara
Jalan Solo Km.9 No.19 Maguwoharjo Depok Sleman Yogyakarta 55282
6. Biaya Dikeluarkan
- a. Sumber dana UAD : Rp. -
 - b. Sumber Dana Lain : Rp. 50.000,00

Mengetahui



Anton Wudhana, S.T., M.T., Ph.D.
NIY. 60010383

Yogyakarta, 15 Februari 2023
Pengusul



Rendra Ananta Prima Hardiyanta, M.Pd.
NIY. 60221376

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat dengan judul “Pelatihan Mekanik Sepeda Motor di LPK Prima Nusantara” dengan lancar dan sukses. Sholawat dan salam penulis ucapkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat islam dari zaman kegelapan menuju zaman yang terang benderang.

Program pengabdian ini dilaksanakan sesuai dengan Tridharma Perguruan Tinggi yaitu pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengembangan, dan pengabdian kepada masyarakat. Seluruh komponen tridharma menjadi bagian yang penting dan tidak terpisahkan dalam rangka mewujudkan visi dan misi perguruan tinggi.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan program pengabdian ini. Tentu banyak kekurangan dan kesalahan dalam pelaksanaan pengabdian sehingga kritik dan saran dari pembaca sangat penulis harapkan untuk perbaikan program selanjutnya. Semoga dapat bermanfaat dan menambah wawasan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, 15 Februari 2023

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG	1
LEMBAR PENGESAHAN	2
KATA PENGANTAR	3
DAFTAR ISI	4
A. PENDAHULUAN	5
B. TUJUAN KEGIATAN	5
C. MANFAAT KEGIATAN	5
D. SASARAN KEGIATAN	6
E. PELAKSANAAN KEGIATAN	6
F. MATERI DAN METODE	6
G. KESIMPULAN DAN SARAN	6
LAMPIRAN	
Lampiran 1. Surat Permohonan dari Masyarakat	8
Lampiran 2. Surat Tugas dari Kepala LPPM	9
Lampiran 3. Surat Ucapan Terima Kasih	11
Lampiran 4. Daftar Hadir Peserta	10
Lampiran 5. Materi	11
Lampiran 6. Jobsheet	16
Lampiran 7. Dokumentasi Kegiatan	17

A. PENDAHULUAN

Jumlah kendaraan bermotor khususnya sepeda motor di kabupaten sleman terus meningkat. Kendaraan bermotor memerlukan perawatan dan perbaikan untuk menjaga agar performa kendaraan tetap nyaman dan aman digunakan. Program pengabdian kepada masyarakat ini dilatarbelakangi oleh tingginya kebutuhan mekanik sepeda motor di Kabupaten Sleman. Berdasarkan data dari Dinas Tenaga Kerja Kabupaten Sleman menunjukkan bahwa penduduk menganggur dan setengah menganggur usia produktif masih tinggi sehingga perlu mendapatkan keterampilan untuk bekerja di bidang otomotif. LPK Prima Nusantara merupakan salah satu lembaga pelatihan kerja yang ada di kabupaten sleman. LPK Prima Nusantara membutuhkan pendampingan dalam pengembangan program pelatihan di bidang otomotif. Berdasarkan permasalahan yang terjadi maka diperlukan pelatihan kerja untuk masyarakat untuk menekan angka pengangguran dan menumbuhkan minat berwirausaha.

Melalui surat permohonan narasumber dari LPK Prima Nusantara kepada Dosen Universitas Ahmad Dahlan untuk memberikan materi dalam pelatihan mekanik sepeda motor kepada para peserta pelatihan di LPK diharapkan dapat menambah wawasan dan keterampilan di bidang otomotif sepeda motor. Program pengabdian kepada masyarakat ini berjudul “Pelatihan Mekanik Sepeda Motor di LPK Prima Nusantara”.

B. TUJUAN KEGIATAN

Tujuan program “Pelatihan Mekanik Sepeda Motor di LPK Prima Nusantara” yaitu memberikan bekal kepada masyarakat untuk meningkatkan kompetensi dalam bekerja maupun berwirausaha.

C. MANFAAT KEGIATAN

Manfaat program “Pelatihan Mekanik Sepeda Motor di LPK Prima Nusantara” antara lain sebagai berikut.

1. Menambah pengetahuan masyarakat di bidang mekanik sepeda motor
2. Menambah keterampilan masyarakat di bidang mekanik sepeda motor
3. Membentuk sikap kerja masyarakat di bidang mekanik sepeda motor

D. SASARAN KEGIATAN

Sasaran program “Pelatihan Mekanik Sepeda Motor di LPK Prima Nusantara” yaitu masyarakat umum di Kecamatan Depok dan sekitarnya yang belum memiliki pekerjaan atau sedang setengah menganggur yang ingin mendapatkan keterampilan tambahan untuk bekerja sebanyak 16 orang.

E. PELAKSANAAN KEGIATAN

Pelatihan Mekanik Sepeda Motor dilaksanakan di LPK Prima Nusantara yang beralamat di Jalan Solo Km.9 No.19. Depok Sleman Yogyakarta Kode Pos 55282. Pelatihan dilaksanakan pada hari Rabu, 8 Februari 2023 pukul 08.00 - 14.00 WIB.

F. MATERI DAN METODE

Materi pelatihan mekanik sepeda motor fokus pada transmisi otomatis CVT. Metode pelatihan yang digunakan adalah pembelajaran teori dan praktek. Mulai dari pengenalan komponen, pembongkaran, perawatan, dan pemasangan komponen CVT.

G. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pelatihan masyarakat di Kapanewon Depok dan sekitarnya mendapatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja baru tentang perawatan sepeda motor khususnya tentang transmisi otomatis CVT. Saran dari penyusun adalah pelatihan dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dalam materi pelatihan yang lainnya seperti pelatihan mekanik mobil sistem injeksi, mesin diesel, kendaraan listrik dan lain-lain.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan dari Masyarakat



Jalan Solo Km.9, Maguwoharjo, Depok,
Sleman, D.I.Yogyakarta 55282
(0274) 489696 | 085701501373
primanusantara696@gmail.com

No. : 009a/02/LPK-PN/I/2023
Lampiran : -
Hal : Permohonan Narasumber Pelatihan

Yth. Bapak/Ibu/Sdr.
Kepala LPPM
Universitas Ahmad Dahlan

Di Tempat

Assalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat,
Bersama surat ini kami mohon Bapak/Ibu/Sdr berkenan memberikan tugas/izin kepada Bapak/Ibu/ Dosen berikut:

Nama : Rendra Ananta Prima Hardiyanta, M.Pd.
NIY : 60221376
Program Studi : Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif

untuk dapat menjadi narasumber/pemateri dalam acara "Pelatihan Mekanik Sepeda Motor" yang rencana kami selenggarakan pada :

Hari / tanggal : Rabu, 8 Februari 2023
Jam : 08.00 - Selesai
Jumlah Peserta : 16 orang
Agenda : Pelatihan Mekanik Sepeda Motor
Tempat : LPK Prima Nusantara, Jalan Solo Km.9 No.19, Maguwoharjo, Depok, Sleman, Yogyakarta (Timur Pasar Sambilegi)

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

Sleman, 27 Januari 2023

Direktur/Pimpinan
LPK Prima Nusantara



Titik Waluyani
Titik Waluyani, A.Md

Lampiran 2. Surat Tugas dari Kepala LPPM

 **PERGURUAN TINGGI MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UAD Kampus 2 Unit B, Jl. Pramuka no. 5F, Pandeyan, Umbuharjo Yogyakarta 55161, Telp : 0889 0282 7604, Email : lppm@uad.ac.id

SURAT TUGAS
Nomor : U12.2/286/II/2023

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh.

Kepala Bidang Pengabdian kepada Masyarakat dan Kuliah Kerja Nyata Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan, dengan ini memberikan tugas kepada:

Nama : Rendra Ananta Prima Hardiyanta S.Pd., M.Pd.
NIY : 60221376
Jabatan : Dosen Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif

untuk menjadi Narasumber dalam acara "Pelatihan Mekanik Sepeda Motor" yang diselenggarakan oleh LPK Prima Nusantara, pada:

Hari : Rabu
Tanggal : 08 Februari 2023
Waktu : Pukul 08.00 WIB-selesai
Tempat : LPK Prima Nusantara
Jalan Solo Km.9 No.19, Maguwoharjo, Depok, Sleman, Yogyakarta

Demikian surat tugas ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya disertai kewajiban untuk menyampaikan laporan kepada pemberi tugas.

Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh.

Yogyakarta, 16 Rajab 1444 H
07 Februari 2023 M

Hormat kami,
Kepala LPPM UAD
Kepala Bidang PkM & KKN
Subandya Winarso, S.E., M.Si
NIDN 6010371



Dosen yang melaksanakan tugas,



Rendra Ananta Prima Hardiyanta, S.Pd., M.Pd.
NIY. 60221376

Mengetahui bahwa,
yang bersangkutan telah melaksanakan tugas,





Titik Widyani, A.Md.

Lampiran 3. Daftar Hadir Peserta

DAFTAR PESERTA PELATIHAN MEKANIK SEPEDA MOTOR LPK PRIMA NUSANTARA

Acara : Pelatihan Mekanik Sepeda Motor (CVT)
 Hari, Tanggal : Rabu, 8 Februari 2023.
 Tempat : LNC Prima Nusantara.


No	Nama Peserta	Alamat	No. Telp/ HP	Email	NIK	Tanda Tangan
1	Yudi Ananta	SAMBILEGI LOR RT 04 RW 54 MAGUWOHARJOI DEPOK SLEMAN	08995043253	stramemilaw@gmail.com	3471120704840001	1
2	Rahaji Andhika	GG ANGSA NO 25 PASEKAN MAGUWOHARJO DEPOK SLEMAN	085786949158	rahajandhika@gmail.com	3404072112030002	2
3	Muhammad Dhaffa Rafly Manalu	SOROGENEN II RT03 RW01 PURWOMARTANI KALASAN SLEMAN	081542256157	dhaffa.manalu@gmail.com	3404101202040004	3
4	Agus Priyono	BEDREG RT0841 SEMBEGO MAGUWOHARJO DEPOK SLEMAN	085643335400	corazonk1989@gmail.com	3404072908890002	4
5	Muhammad Nurkholis Lukman H.	TAMANAN RT03 RW01 TAMANMARTANI, KALASAN, SLEMAN	0895377366762	ucik05@gmail.com	3404100501010003	5
6	Mukti Aryanesta	TAMANAN RT07 RW02 TAMANMARTANI, KALASAN, SLEMAN	089698213537	aryanesta22@gmail.com	3404103007020003	6
7	Ferdy Seliawan	TAMANAN RT02 RW01 TAMANMARTANI, KALASAN, SLEMAN	0882006023035	ferdyandi28@gmail.com	3404102801000001	7
8	Sudaryono	TAMANAN RT02 RW01 TAMANMARTANI, KALASAN, SLEMAN	0895323094039	sudaryono98@gmail.com	3404102403010002	8
9	Yudi Prasetyo	TAMANAN RT01 RW01 TAMANMARTANI, KALASAN, SLEMAN	0895404150060	prstvdydi@gmail.com	3404101601030004	9
10	Azis Kurniawan	BEDREG RT0841 SEMBEGO MAGUWOHARJO DEPOK SLEMAN	085643917150	azisk4@gmail.com	3404070708950004	10
11	Sri Wahyudi	Pangan Krodan, RT 05 RW 05, Maguwoharjo Depok Sleman	081578588885	srwahyudimaropolo@gmail.com	3404072901820012	11
12	Wahyuna Putra Ramadhan	MINGGIRAN RT01RW09 SENDANGTIRTO BERBAH SLEMAN	08978008730	putrawahyuna@gmail.com	3403151911010002	12
13	Hanafy Raghadan Sidiq	GROGOL BANJENG RT07 RW37 MAGUWOHARJO DEPOK SLEMAN	0895424487927	hanafyraghadan@gmail.com	3404072010030003	13
14	Dicky Pratama	SAMBILEGI LOR RT 05 RW 54 MAGUWOHARJOI DEPOK SLEMAN	081328720837	dickyntbk@gmail.com	3404071408990003	14
15	Rama Oktafan abidinda	BEDREG RT1841 SEMBEGO MAGUWOHARJO DEPOK SLEMAN	0895421872774	mazzamadega@gmail.com	3404072510030002	15
16	Muhammad Gallant Romanvican	SAMBILEGI LOR RT 06 RW 54 MAGUWOHARJO DEPOK SLEMAN	0895344640109	gallarromanvican2@gmail.com	3404072008970002	16



Sleman, 8-2-2022
 Narasumber

(Handwritten signature)
 Rendy Arant

Lampiran 4. Surat Ucapan Terima Kasih

 **LPK** Lembaga Pelatihan Kerja
Prima Nusantara
LIN DINAS TENAGA KERJA NOMOR : SER 02/2021

Jalan Solo Km.9, Maguwoharjo, Depok ,
Sleman, D.I.Yogyakarta 55282
(0274) 489696 | 085701501373
primanusantara696@gmail.com

No. : 013/02/LPK-PN/II/2023
Lampiran : -
Hal : Ucapan Terima Kasih

Yth. Bapak/Ibu/Sdr.
Rendra Ananta Prima Hardiyanta, M.Pd.
Universitas Ahmad Dahlan

Di Yogyakarta

Assalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat,
Bersama ini kami menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak/Ibu yang telah bersedia menjadi Narasumber dalam Pelatihan berikut.


Hari / tanggal : Rabu, 8 Februari 2023
Jam : 08.00 - 14.00 WIB
Jumlah Peserta : 16 orang
Agenda : Pelatihan Mekanik Sepeda Motor
Tempat : LPK Prima Nusantara, Jalan Solo Km.9 No.19, Maguwoharjo, Depok, Sleman, Yogyakarta (Timur Pasar Sambilegi)


Demikian surat ini kami sampaikan. Mohon maaf atas segala kekurangan dalam penyambutan kami. Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

Sleman, 8 Februari 2023

Direktur/Pimpinan
LPK Prima Nusantara


Tibi Waluyani, A.Md



Lampiran 5. Materi

UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN

Perawatan CVT Sepeda Motor

Rendra Ananta Prima Hardiyanta, M.Pd.
NIDN. 0515079501

FKIP UAD | #wereuad
#wearethexteducators

Program Pengabdian Kepada Masyarakat

SISTEM CVT (Transmisi Otomatis)

Konstruksi CVT

YAMAHA

• Parts name

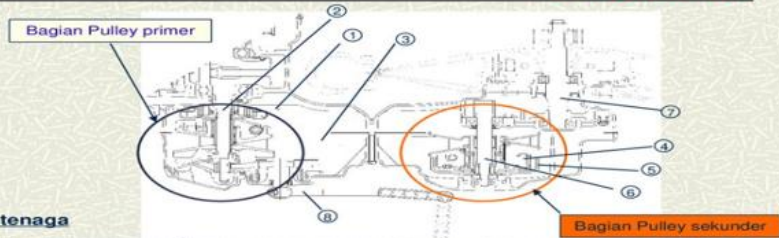
A. Crankshaft	F. Primary drive gear shaft
B. Primary sliding sheave (pulley bergerak)	G. Clutch housing/Rumah kopling
C. Weight / Pemberat	H. Clutch carrier
D. Secondary fixed sheave(pulley tetap)	I. V-belt
E. Secondary sliding sheave (pulley bergerak)	J. Primary fixed sheave

FKIP UAD | #wereuad
#wearethexteducators

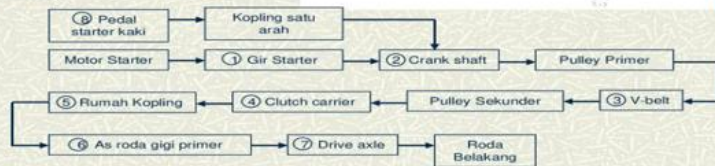
Program Pengabdian Kepada Masyarakat

SISTEM CVT (Transmisi Otomatis)

Rangkaian Gerak



• Rangkaian alur tenaga



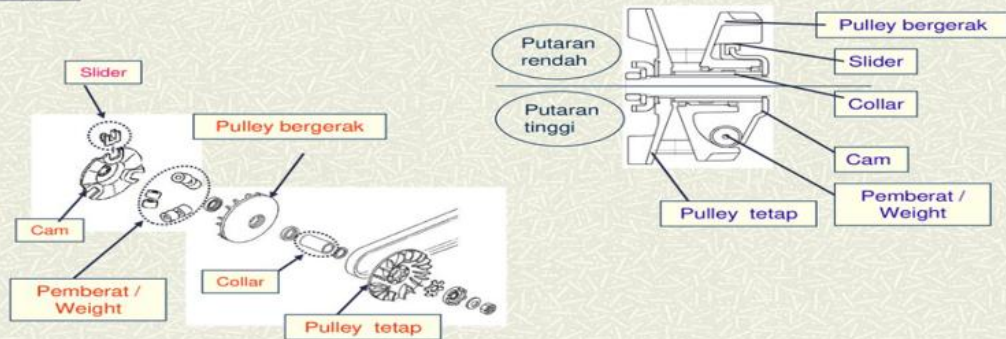
FKIP UAD

#wereuad
#wearethenexteducators

Program Pengabdian Kepada Masyarakat

SISTEM CVT (Transmisi Otomatis)

Konstruksi Pulley Primer



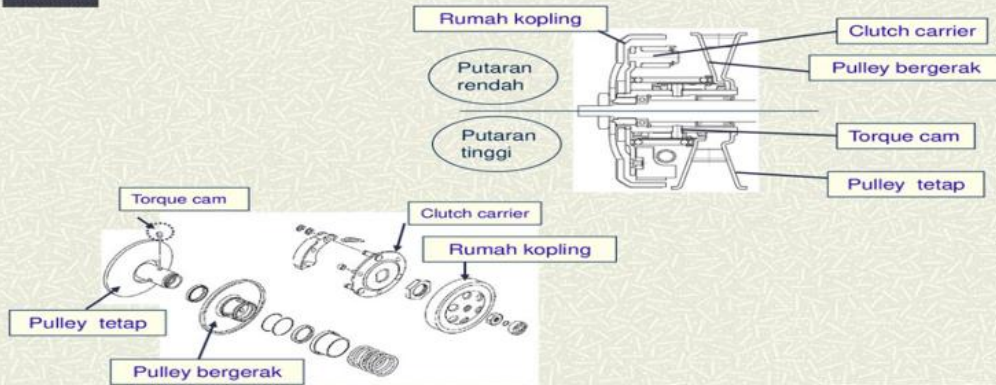
FKIP UAD

#wereuad
#wearethenexteducators

Program Pengabdian Kepada Masyarakat

SISTEM CVT (Transmisi Otomatis)

Konstruksi Pulley Sekunder



FKIP UAD

#wereuad
#wearethexteducators

Program Pengabdian Kepada Masyarakat

(1) Putaran lambat



(2) Saat Mulai Berjalan



(3) Putaran Menengah



(4) Putaran Tinggi



FKIP UAD

#wereuad
#wearethexteducators

Program Pengabdian Kepada Masyarakat

SISTEM CVT (Transmisi Otomatis)

Cara Kerja Kopling Sentrifugal



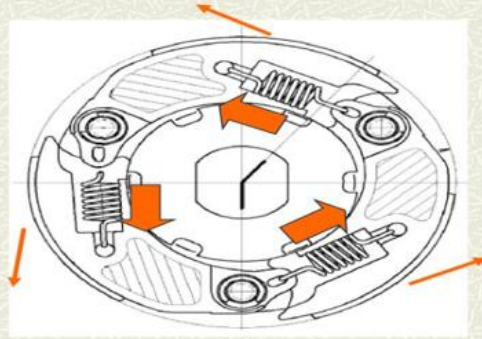
Fungsi :

Menghubungkan tenaga dari mesin ke roda belakang

Cara Kerja :

Gaya sentrifugal yang disebabkan putaran mesin, akan melemparkan sepatu kopling dan terhubung dengan rumah kopling.

Rumah kopling memutar roda belakang melalui reduction gear.



Clutch in (berhubungan)

FKIP UAD

#wereuad
#wearthenexteducators

Program Pengabdian Kepada Masyarakat

Click to add title



FKIP UAD

#wereuad
#wearthenexteducators

Program Pengabdian Kepada Masyarakat

Lampiran 6. Jobsheet

LEMBAR KERJA SISWA JOB SISTEM TRANSMISI CVT

Peserta :	Mulai	Instruktur
Nomor :	Selesai	

No	Item Pemeriksaan	Kesimpulan		
		Baik	Tidak	Hasil
1	Persiapan Kerja ;			
	Pengecekan semua instruksi			
	Pengecekan semua peralatan (check awal)			
	Penggunaan prosedur kerja yang sesuai SOP			
	Kebersihan area Kerja & Kendaraan			
2	Pelepasan Cover CVT			
3	Pemeriksaan Primary Sheave Pully ;			
	Pelepasan primary pully			
	Pemeriksaan primary fixed sheave			
	Pengukuran diameter luar roller. <i>(D.L Std : 14,5 mm)</i>		 mm
	Pemeriksaan diameter luar spacer boss			
	Pemeriksaan primary sliding sheave			
	Pengencangan mur primary pully. <i>Kekencangan Max Std : 3,7 kgf.m</i> <i>(Batas Max yang di izin kan : 3,0 kg.m)</i>		 kg.m
4	Pemeriksaan Secondary Sheave Pully (kopleng) ;			
	Pelepasan secondary sheave pully			
	Pelepasan secondary spring			
	Pemeriksaan diameter dalam clutch housing <i>(D.D Std : 112,0 mm)</i>		 mm
	Pemeriksaan panjang secondary spring <i>(Std = 101,0 mm)</i>		 mm
	Pemeriksaan luar secondary sliding sheave <i>(visual)</i>			
	Pemeriksaan pin guide house <i>(visual)</i>			
	Pemeriksaan pin guide <i>(visual)</i>			
	Pemeriksaan V-belt <i>(visual)</i>			
	Pengencangan mur secondary pully. <i>Kekencangan Max Std : 3,5 kgf.m</i> <i>(Batas Max yang di izin kan : 5,0 kg.m)</i>		 kg.m
5	Pemeriksaan Clutch Shoe (sepatu kopleng) ;			
	Pemeriksaan visual			
	Pemeriksaan tebal clutch shoe. <i>(Tebal Std : 3,0 mm)</i>		 mm
6	Pemasangan Pully - Pully ;			
	Pemasangan primary sheave pully			
	Pemasangan secondary sheave pully			
	Pemasangan V-belt			
	Pengencangan mur - mur			
	Pemasangan cover CVT			
7	Uji kerja CVT			

Lampiran 7. Dokumentasi Kegiatan



