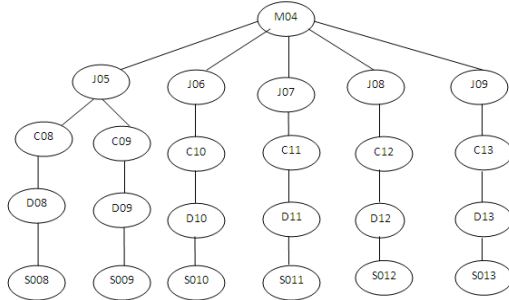
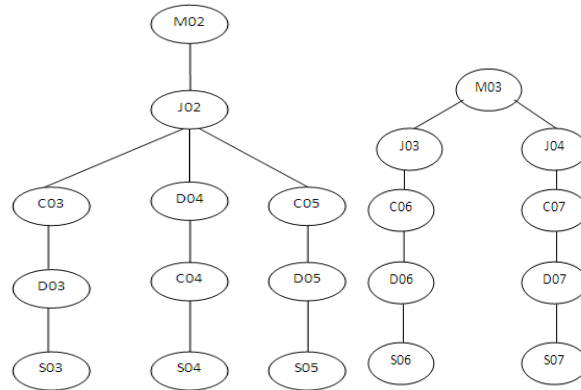
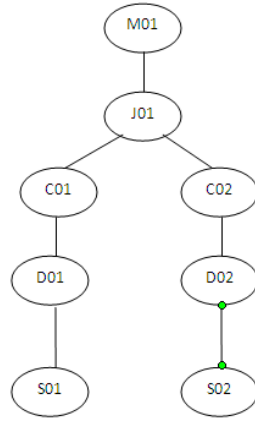
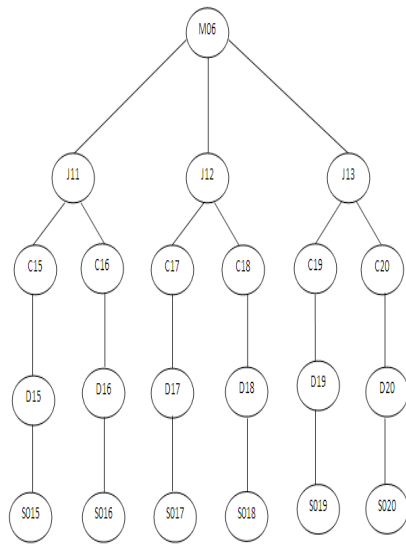
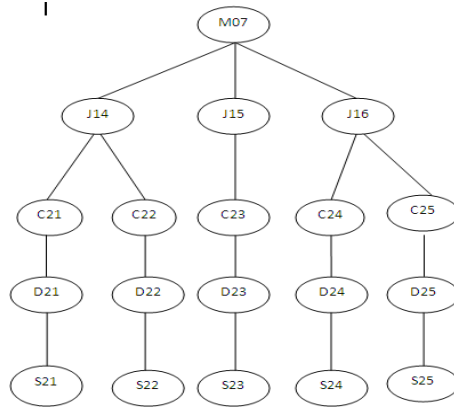


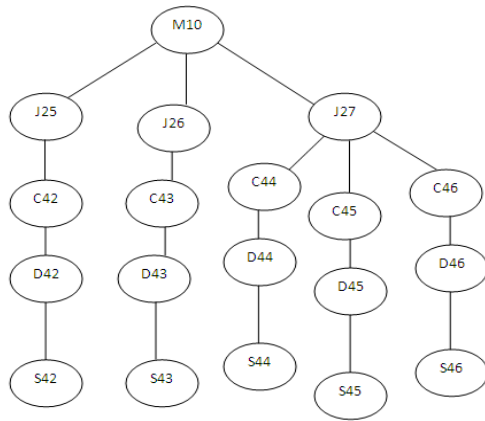
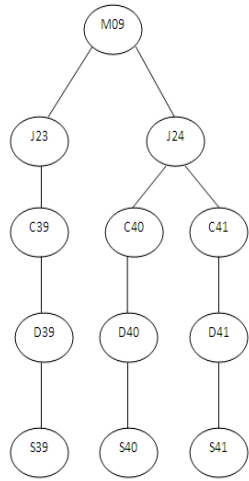
Lampiran 1 Pohon Keputusan

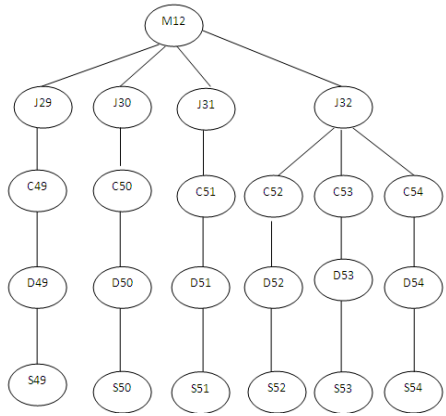
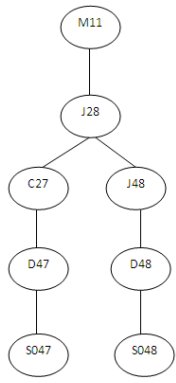


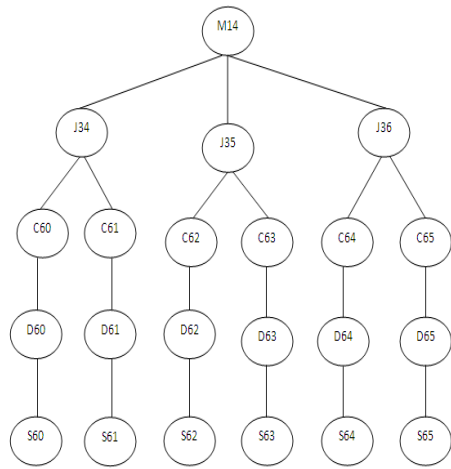
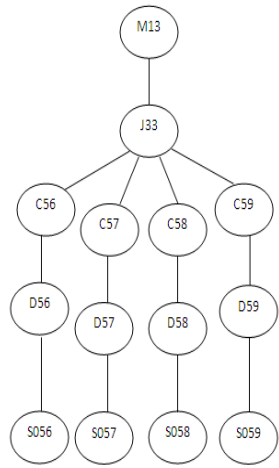


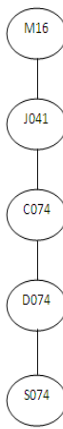
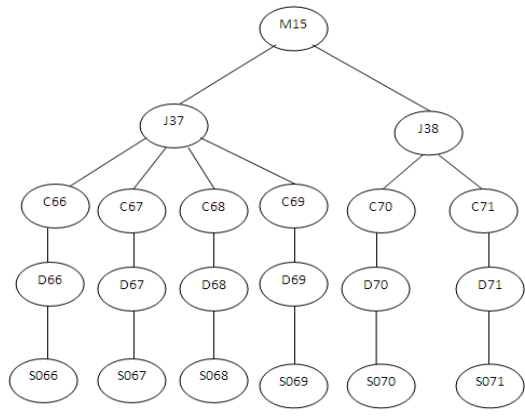
I











Lampiran 2 Rule

Rule 1	
M001	Kerusakan pada saluran bensin
J001	Kerja koil baik tetapi tidak keluar bensin dari saringan bensin
C001	Daya hisap bensin lemah
D001	Maka pompa bensin rusak
S001	Maka pompa bensin rusak, copot saringan bensin lakukan penyemprotan dengan menggunakan kaburator cleaner setelah itu semprot dengan angin kompresor dan pasang kembali saringan bensinnya. Tuangkan sedikit bensin ke kaburator dan kemudian coba distarter jika tidak bisa berfungsi bawalah ke bengkel untuk mengganti sparepart bpompa bensin karena pompa paten.
Rule 2	
M001	Kerusakan pada saluran bensin
J001	Kerja koil baik tetapi tidak keluar bensin dari saringan bensin
C002	Di kolong mesin terdapat tetesan bensin
D002	Maka saluran bensin bocor/terputus
S002	Maka saluran bensin bocor/terputus, cek saluran selang bensin dari tangki ke selang yang mengarah ke kaburator, cek bagian klem mungkin kendur atau rusak, jika selang pecah-pecah maka perlu diganti dengan yang baru.
Rule 3	
M002	Kerusakan Bagian Motor Starter
J002	Motor starter tidak mau berputar dan lampu indikator mati
C003	Lampu besar tidak menyala terang dan kabel jumper longgar
D003	Maka kabel jumper dari baterai tidak kencang
S003	Maka kabel jumper dari baterai tidak kencang, ambil kunci 10 pas / ring dan tang, putar ke kanan penguncikabel jumper di aki atau baterai dengan tang / kunci 10 dengan tekanan yang secukupnya
Rule 4	
M002	Kerusakan Bagian Motor Starter
J002	Motor starter tidak mau berputar dan lampu indikator mati
C003	Lampu besar tidak menyala terang dan ada bau hangus pada saat mesin distarter
D004	Maka solenoid kebocoran pada saat di starter

S004	Maka solenoid kebocoran pada saat di starter, lakukan pengecekan pada arang starter jika ketebalannya sudah menipis atau berkurang maka perlu diganti dengan yang baru
Rule 5	
M002	Kerusakan Bagian Motor Starter
J002	Motor starter tidak mau berputar dan lampu indikator mati
C004	Lampu besar menyala terang dan nyala api di busi kecil
D005	Maka terjadi kebocoran pada kabel pengapian
S005	Maka terjadi kebocoran pada kabel pengapian, cek bagian kabel starter, jika terkelupas tutup sampai rapat dengan isolasi
Rule 6	
M003	Kerusakan Bagian Lampu Indikator
J003	lampu indikator beteraai mati dan mobil tidak dihidupkan lebih dari 3 hari
C006	Terdapat percikan api di busi dan kabel massa serta strum bagus
D006	Maka kepala busi kotor dan air aki kurang dari standar
S006	Maka kepala busi kotor dan air aki kurang dari standar, buka kepala busi dengan kunci busi lalu sikat kepala busi dengan sikat kawat / amplas dan semprot dengan angin kompresor, setelah bersih dapat dipasang kembali
Rule 7	
M003	Kerusakan Bagian Lampu Indikator
J004	lampu indikator mati dan usia aki lebih dari 3 tahun
C007	Katup aki masih bagus tetapi baterai aki lemah
D007	Maka sel aki lemah
S007	Maka sel aki lemah, lakukan penggantian air aki yang baru dan lakukan penyetruman dengan alat setrum aki.
Rule 8	
M004	Kerusakan sistem Putaran Kipas
J005	Putaran kipas dan kaburator kit bekerja dengan baik
C008	Terdapat rembesan bensin di klep
D008	Maka bensin bocor di packing klep
S008	Maka bensin bocor di packing klep, buka klem kaburator dengan obeng setelah itu cabut selang bensin, buka klem saringan udara dan cabut kaburator lalu buka bagian mangkok kaburator dengan obeng lalu ambil packing klep dan lakukan pemasangan dengan yang baru.

Rule 9	
M004	Kerusakan sistem Putaran Kipas
J005	Putaran kipas dan kaburator kit bekerja dengan baik
C009	Per noken as baik tetapi kerja noken as tidak baik
D009	Maka kondisi noken as aus
S009	Maka kondisi noken as aus, copot saringan udara dengan obeng +, lepas cylinder head kunci sok/L lakukan pengetopan hingga titik mati atas / TMA, ambil noken as lalu ganti dengan yang baru. Usahakan bagian TMA tidak bergeser sebagai patokan untuk pemasangan noken as yang baru.
Rule 10	
M004	Kerusakan sistem Putaran Kipas
J006	Putaran kipas baik dan nyala api busi besar
C010	Kompresi pada ring piston dan cylinder piston padat serta head keluar oli
D010	Maka kepala cylinder retak atau pecah
S010	Maka kepala cylinder retak atau pecah, jika kerusakan ringan dapat dilakukan pengeleman pada kepala cylinder jika kerusakan parah harus ganti sparepart cylinder baru.
Rule 11	
M004	Kerusakan sistem Putaran Kipas
J007	Kabel massa & Stum bagus
C011	Lubang cylinder, piston, dan ring piston padat
D011	Maka gasket atau packing headcylinder rusak
S011	Maka gasket atau packing headcylinder rusak, buka bagian mesin yang mengalami kebocoran oli lalu bersihkan bagian-bagian pembatas bak mesin dari gasket dengan menggunakan amplas sampai benar-benar bersih setelah itu pasang gasket baru yang sesuai
Rule 12	
M004	Kerusakan sistem Putaran Kipas
J008	Kerja oli pada pelumasan sempurna
C012	Kunci pulir mudah diputar
D012	Maka piston dan ring ton piston lemah
S012	buka tutup mesin atas, blok mesin, knalpot lalu copot SPI piston lalu ambil pistonnya dan copot ring piston satu per satu
Rule 13	

M004	Kerusakan sistem Putaran Kipas
J009	Putaran kipas baik dan tidak ada kebocoran pada klep
C013	Kompresi yang keluar dari lubang busi kecil
D013	Maka cylinder atau cicin tordik aus
S013	Maka piston dan ring ton piston lemah, buka tutup mesin atas, blok mesin, knalpot lalu copot SPI piston lalu ambil pistonnya dan copot ring piston satu per satu
Rule 14	
M005	Kerusakan Bagian Busi
J010	Di busi keluar percikan api dan bensin keluar dengan baik
C014	Pengapian di CDI tidak baik
D014	Maka cdi rusak
S014	Maka cdi rusak, Cek kelistrikan yang mengalir ke CDI / pengapian dengan alat pengecek kelistrikan, jika tidak ada signal kelistrikan maka CDI mengalami kerusakan, lepas beberapa bagian kabel yang mengarah ke CDI dan lepas pengaitnya lalu pasang dengan yang baru.
Rule 15	
M006	Kerusakan Bagian Kemudi
J011	Putaran setir tidak bekerja dengan baik
C015	Berjalan gigi satu kemudi berat dan Kendaraan sulit berbelok saat parkir
D015	Maka beban awal bantalan terlalu berat
S015	Saat berjalan gigi satu kemudi berat dan kendaraan Maka beban awal bantalan terlalu berat tambahkan minyak power stering
Rule 16	
M006	Kerusakan Bagian Kemudi
J011	Putaran setir tidak bekerja dengan baik
C016	Saat kendaraan berjalan lebih dari gigi satu kemudi berat
D016	Maka gerak main roda kemudi kurang
S016	Maka gerak main roda kemudi kurang, tambahkan minyak power stering
Rule 17	
M006	Kerusakan Bagian Kemudi
J012	Kemudi tidak nyaman dan kendaraan lari ke kiri ke kanan

C017	Saat berjalan getaran kemudi kencang
D017	Maka ban tidak balance
S017	Maka ban tidak balance, lakukan pengukuran tekanan udara roda yang sesuai dengan ukuran, ban belakang 35 Psi, ban depan 29 Psi dan lakukan balancing di bengkel resmi
Rule 18	
M006	Kerusakan Bagian Kemudi
J012	Kemudi tidak nyaman dan kendaraan lari ke kiri ke kanan
C018	Saat berjalan getaran kemudi pelan
D018	Maka torsi mur roda tidak sama
S018	Maka torsi mur roda tidak sama, kendurkan mur roda dan lakukan pengencangan dengan tools
Rule 19	
M006	Kerusakan Bagian Kemudi
J013	Putaran setir tidak baik dan kemudi terasa ringan
C019	Gerak main kemudi terlalu besar dan saat direm kendaraan berhenti lebih jauh
D019	Maka ban sudah aus
S019	Maka ban sudah aus, ganti dengan ban baru dengan melepaskan dongkrak bagian as roda lalu kendorkan mur-mur roda dan pasang roda baru lalu kencangkan kembali murbaut roda
Rule 20	
M006	Kerusakan Bagian Kemudi
J013	Putaran setir tidak baik dan kemudi terasa ringan
C020	Kemudi bergerak saat mobil dijalankan dan mounting unit kemudi kendor
D020	Maka baut-baut kemudi kendor
S020	Maka baut-baut kemudi kendor, copot tutup kemudi / stir dengan obeng + lalu kencangkan bautnya dengan letter L
Rule 21	
M007	Kerusakan Sistem Kerja Suspensi
J014	Terdengar bunyi pada kaki-kaki saat di jalan rusak
C021	Lantai mobil bergetar pada saat melaju dan didongkrak goyangan ban besar
D021	Maka bushing upper dan lower link aus
S021	Maka bushing upper dan lower link aus, lakukan pengecekan

	balancing di bengkel resmi
Rule 22	
M007	Kerusakan Sistem Kerja Suspensi
J014	Terdengar bunyi pada kaki-kaki saat di jalan rusak
C022	Lantai mobil bergetar pada saat melaju Dan saat didongkrak shock absorder goyang
D022	Maka mur dan baut shock absorder
S022	Maka mur dan baut shock absorder, dongkrak lalu kendurkan mur roda, copot ban lalu kencangkan mur dan baut shock absorder setelah itu pasang kembali ban dan kencangkan mur roda
Rule 23	
M007	Kerusakan Sistem Kerja Suspensi
J015	Kerja per suspense rusak dan kendaraan sulit dikendalikan
C023	Saat berbelok pada kecepatan tinggi pantat mobil terasa limbung
D023	Maka torsior bar terpuntir
S023	Maka torsior bar terpuntir, lakukan pengecekan balancing
Rule 24	
M007	Kerusakan Sistem Kerja Suspensi
J016	Kerja per suspense rusak dan kendaraan sulit belok pada saat parkir
C024	Roda kemudi berat dan setir terasa terganjal
D024	Maka lingkaran kemudi rusak
S024	Maka lingkaran kemudi rusak, copot tutup kemudi / stir dengan obeng + lalu kencangkan bautnya dengan letter L lalu ganti dengan yang baru
Rule 25	
M007	Kerusakan Sistem Kerja Suspensi
J016	Kerja per suspense rusak dan kendaraan sulit belok pada saat parkir
C025	Roda kemudi berat dan pada saat melewati jalan rusak mobil terasa bergetar
D025	Maka upper dan ball joint rusak
S025	Maka upper dan ball joint rusak, lakukan pengecekan balancing
Rule 26	
M008	Kerusakan Bagian Fungsi Rem
J017	Kerja rem tidak normal dan kerja rem mengocok

C026	Kerja rem mengocok dan minyak rem dalam keadaan penuh
D026	Maka master sil rem robek
S026	Maka master sil rem robek, copotlah kepala babinya dan terlihatlah master seal rem lalu copot dan ganti dengan yang baru.
Rule 27	
M008	Kerusakan Bagian Fungsi Rem
J017	Kerja rem tidak normal dan kerja rem mengocok
C027	Pedal rem terasa keras
D027	Maka as booster rem tergores/lecet
S027	Maka as booster rem tergores/lecet, Lepaslas rumah as booster rem lalu dibawa ke tukang bubut
Rule 28	
M008	Kerusakan Bagian Fungsi Rem
J017	Kerja rem tidak normal dan kerja rem mengocok
C028	Pada saat di rem mobil tidak dapat langsung berhenti
D028	Maka seal master rem robek
S028	Maka seal master rem robek, copotlah kepala babinya dan terlihatlah master seal rem lalu copot dan ganti dengan yang baru.
Rule 29	
M008	Kerusakan Bagian Fungsi Rem
J017	Kerja rem tidak normal dan kerja rem mengocok
C029	Tidak terdapat kebocoran pada tempat minyak rem
D029	Maka minyak rem kurang
S029	Maka minyak rem kurang, tambahkan minyak rem sesuai takarannya.
Rule 30	
M008	Kerusakan Bagian Fungsi Rem
J018	Rem berbunyi dan kerja rem tidak normal
C030	Kampas rem masih tebal
D030	Maka sepatu rem depan dan belakang keras
S030	Copot roda baut yang ke minyak rem lalu tekan pedal rem dan tahan lalu kendurkan baut pompa rem tersebut secara berulang-ulang sampai roda terasa enteng atau bersihkan bagian sepatu rem dan semprot dengan angin compresor setelah itu lakukan pemasangan kembali
Rule 31	

M008	Kerusakan Bagian Fungsi Rem
J018	Rem berbunyi dan kerja rem tidak normal
C031	Tromol dalam keadaan tidak berdebu
D031	Maka disc/tromol berkarat
S031	Maka disc/tromol berkarat, dongkrak lalu kendurkan mur roda, copot ban lalu terlihat cakram dan digosoklah dengan kampas sampai bersih atau dengan cairan anti karat dan pasang kembali.
Rule 32	
M009	Kerusakan Bagian Kaburator
J019	Saat stationer mesin panas dan temperature mesin o° celcius
C032	Extra fan berputar normal
D032	Maka sekring utama tidak berhubungan
S032	Maka sekring utama tidak berhubungan, buka rumah sekring jika putus dilakukan penggantian dengan yang baru.
Rule 33	
M009	Kerusakan Bagian Kaburator
J019	Saat stationer mesin panas dan temperature mesin o° celcius
C033	Skring temperature tidak putus
D033	Maka kunci kontak konslet
S033	Maka kunci kontak konslet, bongkar bagian kemudi dan lakukan penggantian dengan yang baru
Rule 34	
M009	Kerusakan Bagian Kaburator
J020	Indikator suhu naik dan mesin cepat panas
C034	Air radiator bergejolak pada pada saat mobil menyala
D034	Maka thermostat rusak
S034	Maka thermostat rusak, bagian penghubung listrik ke starter rusak harus diganti dengan yang baru
Rule 35	
M009	Kerusakan Bagian Kaburator
J020	Indikator suhu naik dan mesin cepat panas
C035	Air dalam radiator tidak kurang
D035	Maka radiator kotor tersumbat
S035	Maka radiator kotor tersumbat, lakukan pengurusan dengan dibawa ke bengkel khusus sevice radiator

Rule 36	
M009	Kerusakan Bagian Kaburator
J021	Saat dijalankan mesin cepat panas dan Indikator suhu tidak berfungsi
C036	sekring temperature tidak putus
D036	Maka jarum indicator putus / rusak
S036	Maka jarum indicator putus / rusak, buka bagian spidometer dan dashbor lalu ganti sparepart dengan yang baru
Rule 37	
M009	Kerusakan Bagian Kaburator
J021	Saat dijalankan mesin cepat panas dan Indikator suhu tidak berfungsi
C037	Jarum indicator dalam keadaan baik
D037	Maka sekring indicator putus / rusak
S037	Maka sekring indicator putus / rusak, buka bagian spidometer dan dashbor lalu ganti sparepart dengan yang baru
Rule 38	
M009	Kerusakan Bagian Kaburator
J022	Air pendingin tidak terjadi sirkulasi dan mesin panas
C038	Pada saat mobil menyala air dalam radiator tidak bergejolak
D038	Maka water pump rusak / bocor
S038	Maka water pump rusak / bocor, lakukan service radiator
Rule 39	
M009	Kerusakan Bagian Kaburator
J023	Uap dari kaburator keluar dengan baik dan mesin cepat panas
C039	Air radiator penuh dan bergejolak keluar pada saat mobil menyala
D039	Maka karet pada tutup air radiator rusak / getas
S039	Maka karet pada tutup air radiator rusak / getas, buka tutup radiator (jangan dalam keadaan mesin panas) lepas karetnya dan pasang kembali dengan yang baru
Rule 40	
M009	Kerusakan Bagian Kaburator
J024	Ekstra fan tidak menyala dan temperatur panas
C040	Sekring ekstra fan tidak putus
D040	Makar elay ekstra fan konslet
S040	Makar elay ekstra fan konslet, lakukan penggantian dengan sparepart

	baru
Rule 41	
M009	Kerusakan Bagian Kaburator
J024	Ekstra fan tidak menyala dan temperatur panas
C041	Dan relay ekstra fan berfungsi dengan baik
D041	Maka ekstra fan terbakar
S041	Maka ekstra fan terbakar, lakukan penggantian dengan sparepart baru
Rule 42	
M010	Kerusakan pada bagian kelistrikan
J025	Kelistrikan dari koil mengalir baik tetapi setrum aki habis
C042	Pada saat mobil menyala lalu dimatikan mobil tidak mau menyala lagi
D042	Maka altenator diode rusak atau terbuka
S042	Maka altenator diode rusak atau terbuka, buka bagian altenator yang terhubung kelistrikan lalu ganti dengan yang baru
Rule 43	
M010	Kerusakan pada bagian kelistrikan
J026	Baterai lemah / rusak
C043	Lampu indikator hidup dan pengisian aki terlambat
D043	Maka altenator rotor koil rusak
S043	Maka altenator rotor koil rusak, buka bagian altenator rotor koil yang terhubung kelistrikan lalu ganti dengan yang baru
Rule 44	
M010	Kerusakan pada bagian kelistrikan
J027	Kedua lampu besar kecil tidak menyala
C044	Bohlam lampu tidak putus
D044	Maka hubungan relay lampu terputus
S044	Maka hubungan relay lampu terputus, buka bagian sekering dan ganti sekering dengan yang baru
Rule 45	
M010	Kerusakan pada bagian kelistrikan
J027	Kedua lampu besar kecil tidak menyala
C045	Lampu indikator pada speedometer hidup dan relay lampu berfungsi baik
D045	Maka bola lampu terputus

S045	Maka bola lampu terputus, buka penutup fitting lampu, putar ke kiri sampai terlepas lalu pasang dengan yang baru dan pasang kembali dengan yang barunya.
Rule 46	
M010	Kerusakan pada bagian kelistrikan
J027	Kedua lampu besar kecil tidak menyala
C046	Kabel lampu tidak terbakar dan lampu indikator tidak menyala
D046	Maka skering putus
S046	Maka skering putus, copot bagian rumah skering lalu cek yang terputus dan ganti dengan yang baru
Rule 47	
M011	Kerusakan pada sirkuit klakson
J028	Kerja klakson tidak normal dan tidak berbunyi
C047	Saat klakson dites langsung dari aki, klakson dapat menyala
D047	Maka hubungan skering klakson putus
S047	Maka hubungan skering klakson putus, copot bagian rumah skering lalu cek yang terputus dan ganti dengan yang baru
Rule 48	
M011	Kerusakan pada sirkuit klakson
J028	Kerja klakson tidak normal dan tidak berbunyi
C048	Relay klakson berfungsi dengan baik
D048	Maka saklar klakson rusak
S048	Maka saklar klakson rusak, bongkar tutup kemudi dengan obeng + lalu lepas pengait pada sakelar lalu copot dan pasang dengan yang baru
Rule 49	
M012	Kerusakan pada bagian oli
J029	Di mesin tidak terjadi pelumasan
C049	Oli mesin kurang dan pompa oli bekerja normal
D049	Maka saringan pompa oli tersumbat
S049	Maka saringan pompa oli tersumbat, buka pompa oli dengan tools dengan putar ke kiri dan lepaskan, bersihkan dengan menggunakan bensin/minyak tanah lalu semprot dengan angin kompresor setelah bersih dapat dipasang kembali
Rule 50	

M012	Kerusakan pada bagian oli
J030	Pelumasan mesin berat
C050	Oli mesin mudah kental sekali dan oli mesin yang digunakan encer
D050	Maka oli tidak sesuai
S050	Maka oli tidak sesuai, kendurkan tutup oli mesin pada head cylinder lalu siapkan penampung wadah pada kolong mobil lalu keluarkan oli, kuras dengan semprotkan angin kompresor hingga bersih lalu pasang kembali dan tuangkanlah oli baru yang sesuai
Rule 51	
M012	Kerusakan pada bagian oli
J031	Tekanan oli kurang dan oli boros
C051	Dan pada tongkat pengecekan oli terlihat oli kurang
D051	Maka bocor pada pengecekan oli
S051	Maka oli bocor pada saat pengecekan oli, kendurkan tutup oli mesin pada head cylinder lalu siapkan penampung wadah pada kolong mobil lalu keluarkan oli, kuras dengan semprotkan angin kompresor hingga bersih lalu pasang kembali dan tuangkanlah oli baru yang sesuai
Rule 52	
M012	Kerusakan pada bagian oli
J031	Tekanan oli kurang dan oli boros
C052	Pada mesin terdapat rembesan oli yang keluar
D052	Maka bocor pada seal oli
S052	Maka terjadi kebocoran pada seal oli, kendurkan tutup oli mesin pada head cylinder lalu siapkan penampung wadah pada kolong mobil lalu keluarkan oli, kuras dengan semprotkan angin kompresor hingga bersih lalu pasang kembali dan tuangkanlah oli baru yang sesuai
Rule 53	
M012	Kerusakan pada bagian oli
J032	Bahan bakar boros dan asap knalpot mengebul
C053	Karburator tidak kotor
D053	Maka stelan karburator tidak tepat
S053	Penyetelan karburator tidak tepat, Kendurkan setiap baut kaburator, lepaskan dan pasang ulang secara tepat dan kencangkan kembali baut-baut karburatornya.
Rule 54	

M012	Kerusakan pada bagian oli
J032	Bahan bakar boros dan asap knalpot mengebul
C054	Dan bensin yang masuk ke karburator kotor
D054	Maka saringan bensin bocor
S054	Maka saringan bensin bocor, lakukan pengecekan pada saringan, jika bensin sampai menetes harus diganti dengan saringan baru
Rule 55	
M012	Kerusakan pada bagian oli
J032	Bahan bakar boros dan asap knalpot mengebul
C055	Pada kepala busi terlihat hitam dan basah
D055	Maka jarum pelampung bengkok
S055	Maka jarum pelampung bengkok, buka seal kotak lakukan pelurusan manual dengann perlahan
Rule 56	
M013	Kerusakan pada bagian bagian transisi suara
J033	Kelainan pada suara transmisi dan bunyinya kasar
C056	Bunyi pada waktu netral dan bunyi hilang pada saat pedal kopling ditekan
D056	Maka proses gigi aus atau rusak
S056	Maka gigi aus atau rusak, copotlah kepala babinya dan terlihatlah master seal gigi lalu copot dan ganti dengan yang baru.
Rule 57	
M013	Kerusakan pada bagian bagian transisi suara
J033	Kelainan pada suara transmisi dan bunyinya kasar
C057	Bunyi pada waktu netral dan bunyi hilang saat mobil berjalan
D057	Maka bantalan poros aus atau rusak
S057	Maka bantalan poros aus atau rusak, copotlah kepala babinya dan terlihatlah master seal bantalan lalu copot dan ganti dengan yang baru.
Rule 58	
M013	Kerusakan pada bagian bagian transisi suara
J033	Kelainan pada suara transmisi dan bunyinya kasar
C058	Bunyi pada waktu dioperasikan
D058	Maka rakitan synchronizer aus
S058	Maka rakitan synchronizer aus, copotlah kepala babinya dan

	terlihatlah master seal gigi lalu copot dan ganti dengan yang baru.
Rule 59	
M013	Kerusakan pada bagian bagian transisi suara
J033	Kelainan pada suara transmisi dan bunyinya kasar
C059	Sulit ketika dipindahkan gigi
D059	Maka aus pada thurst washer collar
S059	Maka thurst washer collar aus, copotlah thurst washer collar pada pengaitnya lalu bersihkan dan pasang kembali
Rule 60	
M014	Kerusakan pada bagian kopling
J034	Kerja transmisi tidak normal
C060	Berat ketika memindahkan gigi dan pedal kopling keras
D060	Maka gerak bebas pada kopling tidak sempurna
S060	Maka gerak bebas pada kopling tidak sempurna, kuras oli kompling dan isi dengan yang baru
Rule 61	
M014	Kerusakan pada bagian kopling
J034	Kerja transmisi tidak normal
C061	Berat ketika memindahkan gigi dan gerak bebas pada tongkat transmisi kering
D061	Maka gerak pada tongkat berkurang
S061	Maka gerak pada tongkat berkurang, lakukan pengocokan kopling secara perlahan dan kencangan baut seal kopling
Rule 62	
M014	Kerusakan pada bagian kopling
J035	Kopling slip
C062	Kopling cepat habis dan jika ditekan / diinjak pedal kopling keras
D062	Maka pushrod terlalu menekan
S062	Maka pushrod kopling terlalu menekan, kuras oli kompling dan isi dengan yang baru
Rule 63	
M014	Kerusakan pada bagian kopling
J035	Kopling slip
C063	Kopling cepat habis dan plat kopling masih tebal

D063	Maka bantalan geser rusak
S063	Maka bantalan geser rusak, lakukan pengocokan kopling secara perlahan dan kencangkan baut seal kopling
Rule 64	
M014	Kerusakan pada bagian kopling
J036	Kopling dapat ditekan tetapi tidak dapat dilepas
C064	Tidak bisa memindahkan gigi percepatan dan kabel kopling tidak putus
D064	Maka plat penekan rusak
S064	Maka plat penekan rusak, lakukan pengocokan kopling secara perlahan dan kendurkan plat baut dan ganti dengan yang baru
Rule 65	
M014	Kerusakan pada bagian kopling
J036	Kopling dapat ditekan tetapi tidak dapat dilepas
C065	Mobil tidak melaju kencang waktu putaran mesin tinggi
D065	Maka plat kopling rusak
S065	Maka plat kopling rusak, lakukan pengocokan kopling perlahan dan kendurkan plat kopling dan ganti dengan yang baru
Rule 66	
M015	Kerusakan pada garden
J037	Terdapat kelainan pada gardan dan suara sesekali pada gardan belakang
C066	Terdengar besi-besi beradu diruang mesin
D066	Maka baut-baut rumah pada garden kendor
S066	Maka baut-baut rumah pada garden kendor, dongkrak lalu kendurkan mur roda, copot ban lalu terlihat cakram dan digosoklah dengan kampak sampai bersih atau dengan cairan anti karat dan pasang kembali.
Rule 67	
M015	Kerusakan pada garden
J037	Terdapat kelainan pada gardan dan suara sesekali pada gardan belakang
C067	Lari mobil tidak normal (tersentak-sentak) seperti terganjal sesuatu
D067	Maka ring gear melengkung
S067	Maka ring gear melengkung, dongkrak lalu kendurkan mur roda, copot ban lalu terlihat cakram dan digosoklah dengan kampak sampai bersih atau dengan cairan anti karat dan pasang kembali.

Rule 68	
M015	Kerusakan pada garden
J037	Terdapat kelainan pada gardan dan suara sesekali pada gardan belakang
C068	Gardan bergetar kencang pada saat mesin menyala
D068	Maka bantalan samping gardan melengkung
S068	Maka bantalan samping garden melengkung, dongkrak lalu kendurkan mur roda, copot ban lalu terlihat cakram dan digosoklah dengan kampas sampai bersih atau dengan cairan anti karat dan pasang kembali.
Rule 69	
M015	Kerusakan pada gardan
J037	Terdapat kelainan pada gardan dan suara sesekali pada gardan belakang
C069	Gigi pinion dalam keadaan baik
D069	Maka bantalan pinion longgar
S069	Maka bantalan pinion longgar, dongkrak lalu kendurkan mur roda, copot ban lalu terlihat cakram dan digosoklah dengan kampas sampai bersih atau dengan cairan anti karat dan pasang kembali.
Rule 70	
M015	Kerusakan pada garden
J038	Komponen rumah gardan cepat haus dan pelumas tidak sempurna
C070	Baut-baut rumah gardan baik tetapi Ada bocoran oli pada rumah garden
D070	Maka rumah gardan rusak
S070	Maka rumah garden rusak, dongkrak lalu kendurkan mur roda, copot ban lalu terlihat cakram dan digosoklah dengan kampas sampai bersih atau dengan cairan anti karat dan pasang kembali.
Rule 71	
M015	Kerusakan pada garden
J038	Komponen rumah gardan cepat haus dan pelumas tidak sempurna
C071	Rembesan oli terdapat pada tempat pengisian atas pembuangan oli garden
D071	Maka oli seal rusak
S071	Maka oli seal rusak, dongkrak lalu kendurkan mur roda, copot ban lalu terlihat seal dan gantilah dengan oli seal baru.
Rule 72	

M016	Kerusakan pada akselerasi mesin
J039	Akselerasi mesin tidak sempurna dan tarikan awal terasa berat
C072	Radiasi penggerak roda baik dan pada waktu didongkarak roda dapat berputar dengan ringan
D072	Maka ukuran roda terlalu besar
S072	Maka ukuran roda terlalu besar, dongkrak lalu kendurkan mur roda, copot ban lalu terlihat cakram dan digosoklah dengan kampas sampai bersih atau dengan cairan anti karat dan pasang kembali.
Rule 73	
M016	Kerusakan pada akselerasi mesin
J040	Akselerasi mesin tidak sempurna tetapi suara mesin halus
C073	Kaki roda baik dan mesin bergetar saat akselerasi
D073	Maka baut-baut kendor
S073	Maka baut-baut kendor, dongkrak lalu kendurkan mur roda, copot ban lalu terlihat cakram dan digosoklah dengan kampas sampai bersih atau dengan cairan anti karat dan pasang kembali.
Rule 74	
M016	Kerusakan pada akselerasi mesin
J041	Akselerasi mesin tidak sempurna dan nafas tarikan terasa pendek
C074	Terdengar ledakan di muffler dan filter udara dalam keadaan baik
D074	Maka level distributor kurang pas
S074	Maka level distributor kurang pas, dongkrak lalu kendurkan mur roda, copot ban lalu terlihat cakram dan digosoklah dengan kampas sampai bersih atau dengan cairan anti karat dan pasang kembali.

PT.TUNAS ARFANAL MOTOR

SERVICE STATION SPECIALIZED PEUGEOT AND VOLVO

JL. RAYA MERUYA HIJIR NO. 55

JAKARTA BARAT 11630 – INDONESIA

PH. 62-21-5321080

Jakarta, 20 Mei 2012

No : TAM-015/32/12
Lamp : 1 (Satu)
Hal : Surat Keterangan Riset

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sugiarto
Pekerjaan : Wiraswasta
Jabatan : Kepala Mekanik

Menyatakan bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : Intan Swandewi Ni Luh Made
NIM : 2005-81-223
Universitas : Esa Unggul
Program Studi : Teknik Informatika (S-1)
Judul Skripsi : Sistem pakar untuk mendiagnosis kerusakan pada mobil Peugeot 206

Telah melaksanakan riset tugas akhir di PT. Tunas Arfanal Motor mulai tanggal 06 juni 2012 s/d 20 juli 2012, sebagai bahan untuk keperluan penyusunan tugas akhir dengan data – data valid / cocok yang telah saya berikan.

Demikian Surat Keterangan Riset ini dibuat untuk dipergunakan semestinya.

Jakarta, 20 Juli 2012


Sugiarto