

Surat Keterangan

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rici Mardjuei
Jabatan : Direktur

Menyatakan bahwa :

Nama : HUTAMA WIBAWA
NIM : 1411500210

Telah melakukan wawancara dengan direktur sekaligus mekanik motor untuk meneliti kerusakan sepeda motor serta keluhan-keluhan yang terjadi jika terjadinya kerusakan sepeda motor pada tanggal ... agustus 2018 dengan baik.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan dengan semestinya.

Pangkalpinang, ... agustus 2018



LAMPIRAN NAMA KELUHAN DAN BOBOT CF

Nama : Rici Mardjuki
 Jabatan : Direktur

No.	Nama Kerusakan	Nama Keluhan	Bobot CF
1.	Piston	Knalpot keluar asap putih	0.8
2.		Tenaga yang dihasilkan lemah	0.8
3.		Motor susah dihidupkan	0.4
4.		Mesin cepat panas	0.4
5.		Busi mudah mati	0.4
6.		Suara kasar pada kepala silinder	0.6
		Oli cepat habis	0.6
7.	Digital CDI	motor susah dihidupkan	0.8
8.		tenaga yang dihasilkan lemah	0.6
9.		Mesin tersendat-sendat saat jalan	0.6
10.		Percikan busi berwarna merah kecil	0.8
		Busi mudah mati	0.8
11.	Klep	Motor susah dihidupkan	0.8
12.		Mesin tidak stasioner(gas tidak tetap, kadang kecil kadang besar)	0.8
13.		Keluar asap hitam pada knalpot	0.4
14.		Bahan bakar boros	0.6
15.		oli cepat habis	0.6
20.	Digital Speedometer	Saat dihidupkan tampilan lampu ornament/background mati	0.8
21.		Saat dihidupkan tampilan lampu gigi tranmisi mati	0.8
22.		Sensor bensin mati	0.8
23.		Jarum speedometer tidak jalan	0.6
		Odometer tidak jalan	0.8
24.	Rantai Motor	Tenaga yang dihasilkan lemah	0.8
25.		Mesin tersendat-sendat saat jalan	0.6
26.		Suara gemeretak pada rantai terutama pada suhu dingin	0.8
32.	Electric Starter	Saat dihidupkan dengan electric starter, tidak ada bunyi sama sekali	0.8
33.		Saat dihidupkan dengan electric starter ada bunyi, tetapi selip tidak mau berputar	0.6
34.		Suara kasar pada dynamo starter	0.8
35.		Dynamo starter panas	0.6

36.	Kampas Kopling	Saat dihidupkan secara manual, selip/sangat ringan, tidak ada tekanan	0.8
37.		Tenaga yang dihasilkan lemah	0.4
38.		Mesin cepat panas	0.8
39		Timbul hentakan pada saat pemindahan gigi	0.8
40		Sering los ketika memasukkan gigi transmisi	0.6

Ket Nilai Bobot*

1.00 : Sangat Pasti
0.8 : Pasti
0.6 : Mungkin
0.4 : Kurang pasti
0.2 : Tidak tau

Pangkalpinang, 1. Agustus 2018



LAMPIRAN PERAWATAN DAN SOLUSI

Nama : Rici Mardjuki
 Jabatan : Direktur

No.	Nama Kerusakan	Pencegahan	Penanganan
1.	Piston	rajin ganti oli pelumas dan menggunakan bahan bakar dengan kandungan timbal yang lemah	mengganti komponen tersebut. Namun, sebelum menggantinya pastikan dulu dengan melakukan tes kompresi di bengkel yang memiliki peralatan lengkap.
2.	Digital CDI	Rutin membersihkan busi membersihkan rotor maupun tutup distributornya memeriksa nok, centrifugal advancer, vacuum advancer, koil pengapian dan menyetel serta membersihkan celah platina.	langsung bawa ke bengkel terdekat bisa bengkel umum atau bengkel resmi (recomended)
3.	klep	gunakan bahan bakar yang sesuai dengan komponen mesin motor	<ol style="list-style-type: none"> 1. langkah Pertama harus membuka karburator 2. Selanjutya buka manifold IN 3. Maka akan terlihat posisi buka tutup katup. Aturlah posisi katup pada posisi menutup. 4. Setelah itu masukanlah sedikit oli mesin ke lubang saluran klep atau bisa juga menyemprotkan carburetor cleaner, Selanjutnya coba selah mesin, semprot atau berikan oli mesin lagi secukupnya (jangan banyak - banyak) hingga kompresi balik Jika di rasa sudah ada sedikit tekanan kompresi , pasang

			<p>kembali manifold dan karburator.</p> <p>Setelah itu buka dan bersihkanlah busi, setelah bersih pasang kembali</p> <p>Dan coba anda selah kembali dengan grip gas di putar sedikit penuh</p> <p>Apabila mesin hidup dan mengeluarkan asap putih dari knalpot, itu tidak akan lama, nanti juga akan hilang sendiri asap warna putihnya.</p> <p>5. jika tidak mengerti tentang mesin bawa ke bengkel terdekat atau resmi</p>
4.	Digital Speedometer	<ol style="list-style-type: none"> 1. lakukan perawatan secara berkala 2. jangan telalu sering melewati genangan air. 	<p>bawa ke bengkel resmi untuk di scan untuk sepeda motor keluaran terbaru, kalo keluaran lama bisa di cek manual sendiri dengan cara yakni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cek kabel speedometer, biasanya yang terhubung dari speedometer ke bagian gearbox speedometer pada sumbu roda depan, cari tahu apakah kabel putus atau rusak, bisa juga disebabkan karena kabel tertekuk atau tertarik. 2.Kabel berkarat juga bisa jadi penyebab speedometer mati, coba lepaskan kabel dari gearbox pada sumbu ban, dan tarik kabel sedikit dan hati-hati, jika pas ditarik tersendat dan terdapat karat

			<p>mungkin disebabkan ada air yang merembes kedalam atau usia kabel sudah usang segera ganti kabelnya, bisa jadi ini penyebabnya</p>
5.	Rantai Motor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gunakan pelumas rantai 2. Jangan gunakan oli bekas untuk melumasi rantai motor. 3. Bersihkan rantai motor secara rutin. 4. Gunakan rantai dan gear yang asli. 5. Periksa dan lakukan penyetelan secara rutin. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. lakukan penyetelan poros roda belakang. Setiap motor, memiliki poros roda yang dapat digeser kedepan dan kebelakang. 2. Apabila menggeser poros roda lebih kebelakang, maka jarak gear roda dan gear transmisi akan menjauh. Sehingga, rantai akan lebih tegang. Atur jaraknya agar rantai tidak terlalu tegang. 3. berikan pelumas pada rantai motor.
6.	Electric Starter	<ol style="list-style-type: none"> 1. lepas soket yang biasanya berwarna merah menuju tombol starter. Bersihkan menggunakan cairan penetran. Hanya dengan menyemprotkan pada bagian tersebut kotoran atau kerak sudah bisa hilang. 2. Sering membersihkan kotoran pada tombol starter 	<p>Kerusakan starter motor bisa terjadi pada empat komponen yakni aki atau baterai, rangkaian, relay starter, dan motor starter itu sendiri.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aki atau Baterai <p>Baterai merupakan komponen yang sangat penting pada sebuah sepeda motor, karena komponen ini sebagai sumber arus kelistrikan motor salah satunya untuk sistem starter. Jika saat tombol starter ditekan namun motor starter atau dinamo starter diam alias tidak mau berputar maka pertama kali yang harus dicek adalah sumbernya yakni baterai. Gunakan</p>

		<p>multimeter atau avometer dan periksa tegangan baterai. Tegangan baterai yang baik adalah tidak kurang dari 12 volt. Jika kurang maka ada dua kemungkinan yakni sistem pengisian yang bermasalah atau memang baterai sudah rusak.</p> <p>2. Rangkaian Starter Jika ternyata tegangan baterai masih bagus maka langkah selanjutnya adalah periksa rangkaian. Periksa rangkaian starter mulai dari kabel yang putus, socket-socket atau pada tombol starter yang kotor. Caranya dengan menggunakan multimeter, periksa apakah arus listrik mengalir atau tidak. Jika ada kabel yang putus sebaiknya diganti yang baru atau jika terpaksa anda bisa menyambungkannya kembali, jika tombol starter kotor bersihkan dengan amplas halus.</p> <p>3. Relay Starter atau Bendik Komponen yang satu ini berfungsi sebagai saklar elektromagnetik untuk memutus dan menghubungkan arus listrik yang cukup tinggi dari baterai menuju motor starter. Cara</p>
--	--	--

			<p>mengeceknnya, sambung dua kabel (biasanya ada socketnya) ke baterai (+ dan -), jika terdengar suara "cetak" berarti masih bagus. Jika tidak kemungkinan besar bendik sudah mati dan cara memperbaikinya adalah dengan dilem biru alias lempar ganti yang baru.</p> <p>4. Motor Starter (dinamo)</p> <p>Kerusakan pada motor starter memang jarang terjadi. Periksa dengan menggunakan multimeter dengan cara probe (+) dihubungkan dengan kabel yang menuju motor starter dan probe (-) dihubungkan dengan massa. Tekan tombol starter dan periksa apakah ada arus listrik yang mengalir atau tidak. Jika ada, maka bisa dipastikan motor starter mati. Kerusakan pada motor starter ini ada dua kemungkinan yakni sikat (brush) sudah aus atau kumparan putus. Jika hanya brushnya saja yang sudah aus, anda bisa menggantinya dengan yang baru, namun jika ternyata kumparan (spull) putus sebaiknya dibawa ke tukang servis dinamo.</p>
7.	Kampas Kopleng	1. Biasakan menggunakan kopleng secara lembut	langsung bawa ke bengkel terdekat bisa

	2. Minimalkan penggunaan setengah kopling 3. Untuk motor manual, pastikan oli yang digunakan sesuai spesifikasi	bengkel umum atau bengkel resmi (recomended).
--	--	---

Pangkalpinang, l. Agustus 2018



Surat Keterangan

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rici Mardjuki

Jabatan : Direktur

Menerangkan bahwa mahasiswa perguruan tinggi STMIK Atma Luhur yang bernama:

Nama : Hutama Wibawa

Nim : 1411500210

Jurusan : Teknik Informatika

Benar telah melakukan uji coba program aplikasi sistem pakar untuk mendiagnosa Kerusakan sepeda motor honda dan semua fungsinya berjalan dengan baik.

Pangkalpinang, 1 Agustus 2018





Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer
(STMIK) Atma Luhur
KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

NIM : 1411500210
 Nama : HUTAMA WIRAWA
 Jurusan : Teknik Informatika
 No. Handphone : 083175077570
 Semester : delapan Tahun Akademik 2017/2018
 Dosen Pembimbing : Fransiskus P.J., M.Kom
 Judul Skripsi : APLIKASI SISTEM Pakar
 DIAGNOSA Kerusakan Sepeda Motor
 HONDA Dengan Metode Certainty Factor berbasis Android



No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	6-4-2018	Perbaikan Bab I	
2	10-4-2018	Latar belakang	
3	27-4-2018	Perbaikan Bab II	
4	15-5-2018	Perbaikan Bab III	
5	1-6-2018	Perbaikan Bab IV	
6	15-7-2018	Perbaikan Bab IV	
7	20-7-2018	Perbaikan Bab V	
8	1-8-2018	ACC Lengkap	

Mahasiswa diatas telah melakukan bimbingan dengan jumlah materi yang telah mencukupi untuk disidangkan.

Pangkalpinang, 1 Agustus 2018

Mahasiswa

(HUTAMA WIRAWA)

Dosen Pembimbing

(Fransiskus P.J.)



STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
Jln. Jend.Sudirman – Selindung Lama Pangkalpinang
Propinsi Kepulauan Bangka Belitung

BIODATA PENULIS SKRIPSI



Pendadaran/lulus Tanggal : 14 agustus 2018
Wisuda Tanggal :

NIM : 1411500210
Nama : Utama Wibawa
Jenis Kelamin : Laki-laki
Tempat & Tanggal lahir : Jakarta, 01 Janurari 1997
Status : Belum Nikah
Agama : Katolik
Program Studi : Teknik Informatika
Pekerjaan saat ini : -
Alamat Rumah Asal : Gg. Denpasar 2 No 134
No Telpon / HP : 083175077570
Nama Ayah : Yuhartono Salim
Nama Ibu : Sinta
Pekerjaan Ayah/Ibu : Buruh Harian Lepas
Alamat Orang Tua : Gg. Denpasar 2 No 134
Judul Skripsi : Aplikasi Sistem Pakar Diagnosa
Kerusakan Sepeda Motor Honda Dengan
Metode Certainty Factor Berbasis Android
Dosen Pembimbing : Fransiskus Panca Juniawan, M.Kom

Pangkalpinang, 01 Agustus 2018
Penulis

(Hutawa Wibawa)