

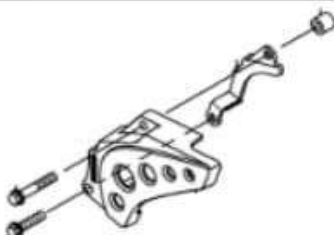

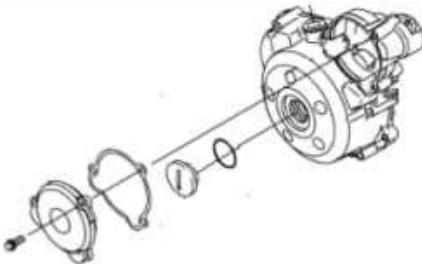
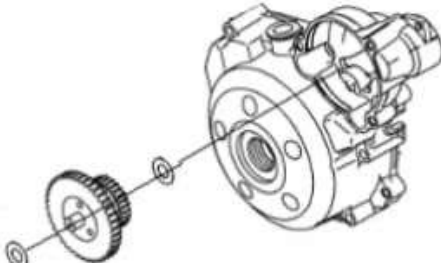





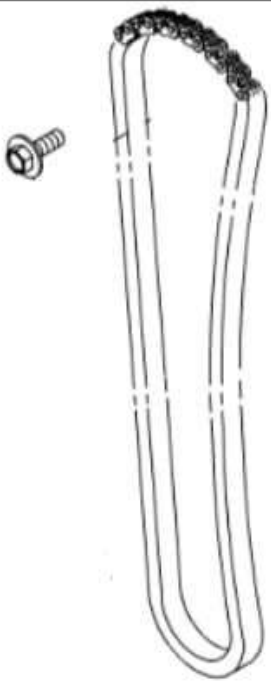


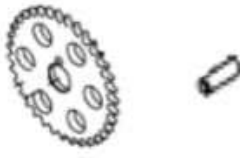
			Sebelum Dilakukan Penanganan						Setelah Dilakukan Penanganan (Menggunakan Nilai Rendah)				
Aktivitas Dalam Proses	Modus Kegagalan	Dampak Kegagalan	Peringkat Keparahannya (S)	Peringkat Kemungkinan Terjadi (O)	Peringkat Kemungkinan Kegagalan Deteksi (D)	Angka Prioritas Risiko (RPN)	Kategori Peringkat	Rekomendasi Penanganan	Peringkat Keparahannya (S)	Peringkat Kemungkinan Terjadi (O)	Peringkat Kemungkinan Kegagalan Deteksi (D)	Angka Prioritas Risiko (RPN)	Kategori Peringkat
MESIN	Over Heat	Kehabisan Oli, over capacity, top speed	9	6	5	270	Sedang	1. pengecekan secara berkala dengan melihat dan KM di speedometer	9	5	4	180	Rendah
	Stang piston putus / bengkok	telat penggantian oli dan ruang bakar kemasukan oli / air	10	8	8	640	Tinggi	1. selalu di cek berkala dan ketika sepeda motor telah menempuh jarak jauh harus segera di ganti 2. selalu di cek kondisi mesin kondisi kering atau ada tembesan oli	10	7	7	490	Sedang
	Aus Kampas Kopling	Menggingjak pedal kopling setengah, oper gigi keras dan Cepat	7	10	4	280	Rendah	1. ketika berkendara tidak melakukan setengah kopling atau menahan kopling 2. Tidak memainkan gas 3. Berhati-hati saat oper gigi	7	4	3	84	Rendah
MATERIAL	Seal putus / aus	Terjadi rembes / bocor oli	7	7	6	294	Sedang	1. segera dilakukan perbaikan atau penggantian	7	2	2	28	Rendah
	Penggantian part tidak standart	cepat terjadi kerusakan dan sering ganti part	10	9	3	270	Sedang	1. sebaiknya gunakan part yang orisinal	10	1	1	10	Rendah
	Penggantian Oli Bekas Pakai	menghambat performa kinerja mesin, mempercepat ke-ausan part, overheating	9	8	5	360	Sedang	1. sebaiknya gunakan oli yang baru dan berkualitas 2. tidak memakai oli bekas	9	2	3	54	Rendah
MANUSIA	Berusak apatis tidak rutin servis	kerusakan mesin	10	8	6	480	Sedang	1. lakukan servis berkala sesuai anjuran dari dealer sepeda motor. 2. setelah perjalanan jauh sebaiknya lakukan servis.	10	2	2	40	Rendah

	Pemasangan Part Salah	putus, bengkok, aus,	7	8	3	168	Rendah	1. lebih berhati-hati dalam pemasangan dengan melihat manual book	7	2	1	14	Rendah
	Mengendarai Tidak Sesuai Prosedur	keluar asap, merusak piston	10	9	4	360	Sedang	1. ketika sudah berjalan jangan menahan pedal kopling	10	3	4	120	Rendah
	Mencoba Mengganti part tidak sesuai prosedur	cepat putus, bengkok	9	9	2	162	Rendah	1. sebaiknya gunakan part yang orisinal	9	2	3	54	Rendah
	Mengendarai Melebihi batas	overheating	9	8	3	216	Rendah	1. jangan melebihi top speed yang disarankan dari pabrik 2. jangan ngal - ngalana dalam berkendara 3. membawa beban berlebihan	9	6	3	162	Rendah
METODE	Meningkatkan Kapasitas Mesin	piston cepat jebol, cepat overheat, boros bahan bakar, top speed turun	10	10	7	700	Tinggi	1. meningkatkan kapasitas mesin harus sesuai standar dan perhitungan yang sesuai dengan kapasitas mesin yang dipakai 2. sepeda motor sebaiknya tidak digunakan untuk harian	10	9	7	630	Tinggi

Tabel 4.2 Komponen Blok Mesin Samping Kiri Mesin KLX 150

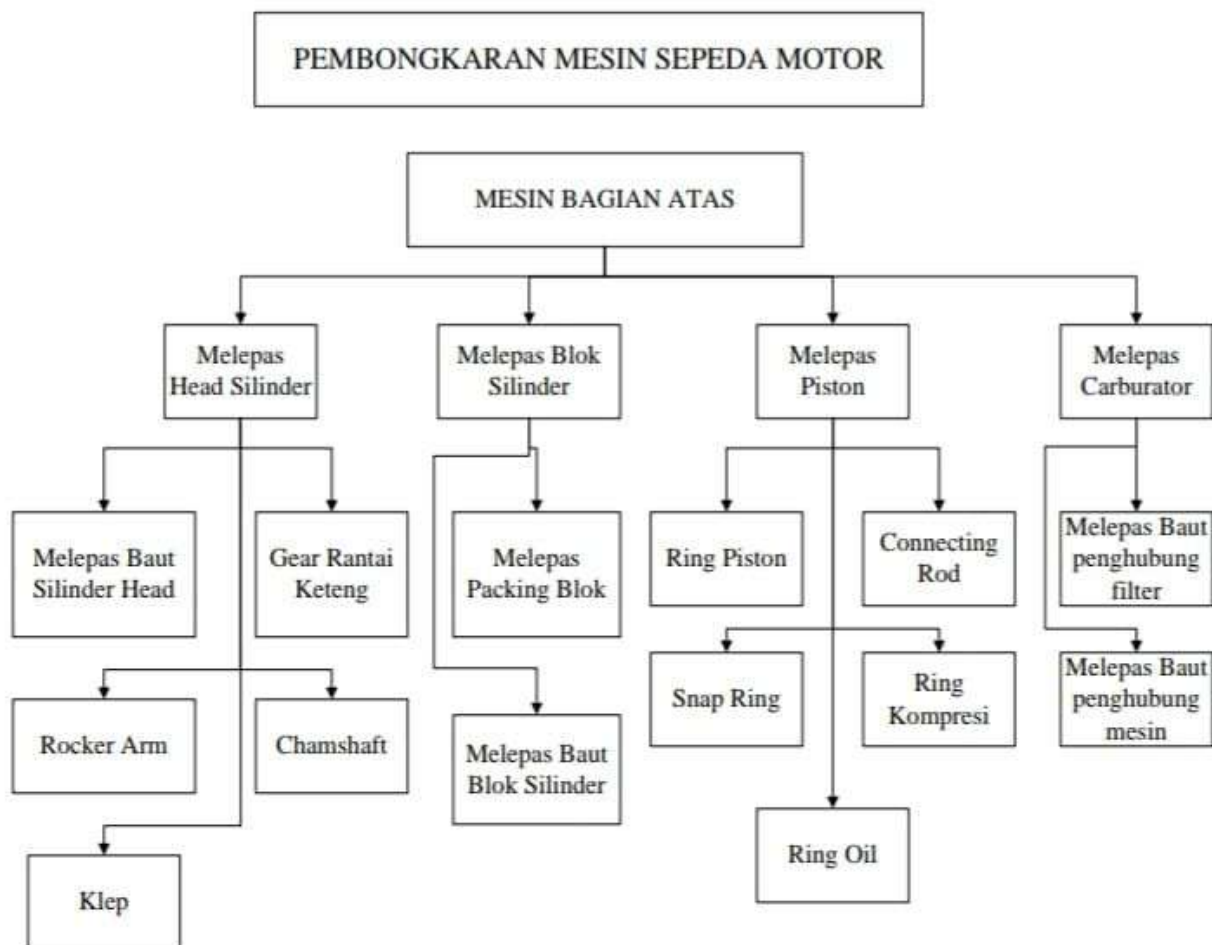
NO	Prosedur kerja	Gambar Part	Keterangan	tanda
1	Lepaskan semua baut dan penutup rantai penggerak depan dengan ukuran baut 6 x 35 dan 6 x 25		OK	√
2	Lepaskan baut dan Guide Chain atau pelindung rantai		OK	√
3	Lepaskan penutup rantai / cover rantai		OK	√
4	Lepaskan 3 baut penutup gear CAM		OK	√
5	Lepaskan seal / pack penutup Gear CAM		OK	√
6	Lepaskan Tutup lubang poros engkol dan seal		OK	√
7	Lepaskan ring, Gear CAM, dan ring		OK	√

15	lepaskan magnit		OK	√
16	Lepaskan clutch one way dan ring		OK	√
17	Lepaskan Gear comp free whell		OK	√
18	Lepaskan baut pada penutup cap timing gear (sprocket)		OK	√
19	Lepaskan penutup cap timing gear (sprocket)		OK	√
20	Lepaskan 1 baut pada <i>gear timing</i> untuk melepaskan baut tersebut dengan cara di putar se arah jarum jam dimana kebanyakan dari baut untuk melepaskan di putar berlawanan arah jarum jam		OK	√

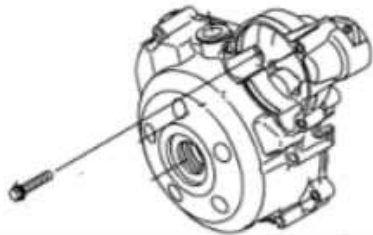
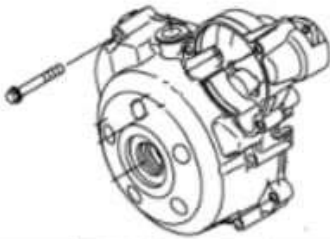





21	selanjutnya lepaskan <i>chain camshaft</i> dari <i>gear timing</i>		OK	✓
22	Selanjutnya Lepaskan <i>Gear Timing</i> dan <i>pin</i> untuk mengambil <i>pin hati – hati</i> jatuh ke dalam blok mesin		OK	✓

Pada tabel 4.2 diatas merupakan urutan untuk melepaskan part – part pada blok mesin sebelah kiri dan pada tabel diatas gambaran detail dari blok mesin sebelah kiri. Urutan dalam bongkar mesin sebaiknya dimulai dari kiri karena pada sebelah kiri penghubung atau penyambung dari semua bagian mesin. Dan pada tabel 4.3 dibawah ini merupakan gambaran detail dari *disassembly silinder head* untuk lebih jelas seperti pada tabel dibawah ini.

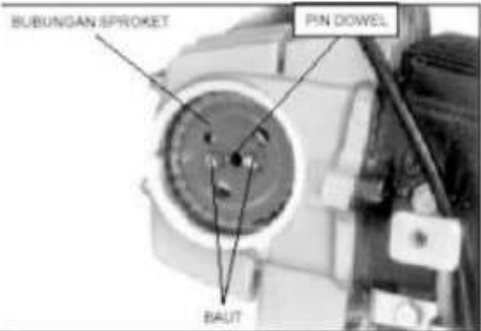
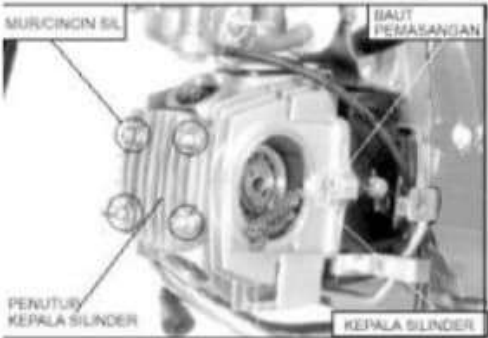
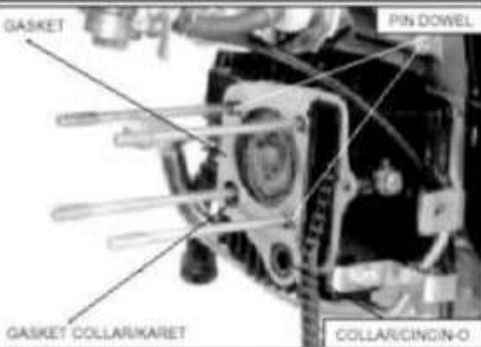
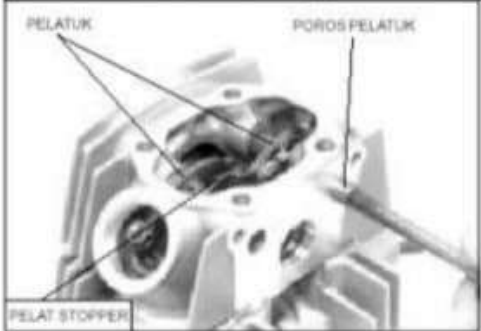
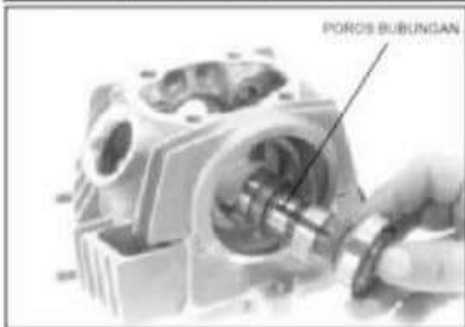
#### 4.1.2 Bongkar Mesin Pada Bagian *Silinder Head*



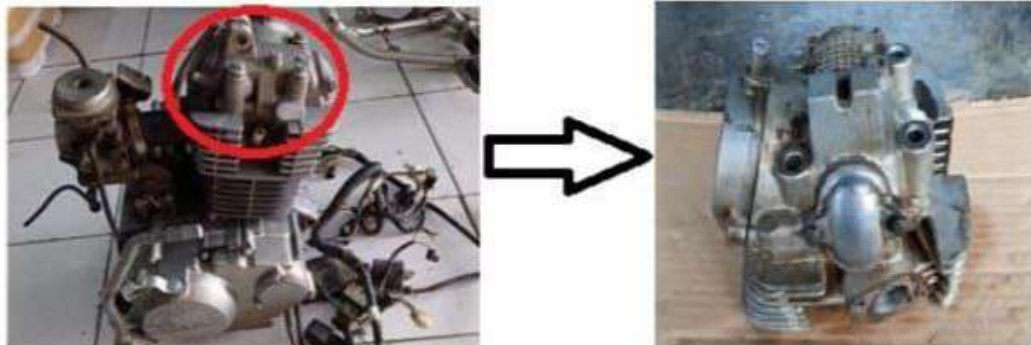
**Gambar 4.6** Skema Alur Disassembly Head Silinder Mesin Sepeda Motor KLX 150

8	Lepaskan 2 baut yang ada di dalam cap Gear CAM		OK	√
9	Lepaskan semua baut pada kop atau blok mesin sebelah kiri		OK	√
10	Lepaskan kop atau blok sebelah kiri dan lepaskan packing atau gasket		OK	√
11	buka baut pada rotor magnet dengan impact atau kunci sok		OK	√
12	lepaskan rotor magnet atau rumah keong		OK	√
13	Lepaskan kabel indikator gigi perseneling		OK	√
14	buka 1 baut dan ring pada magnit		OK	41/71



4	Melepas sprocket cam		OK	√
5	lepaskan baut dan mur kepala silinder		OK	√
6	Melepas gasket kepala silinder		OK	√
7	Melepas poros rocker arm (pelatuk), rocker arm dan pelat stopper		OK	√
8	Melepas poros cam (bubungan)		OK	√

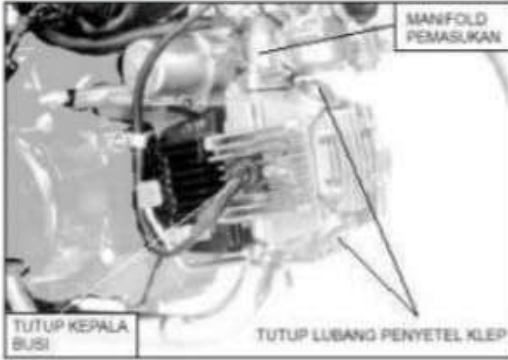
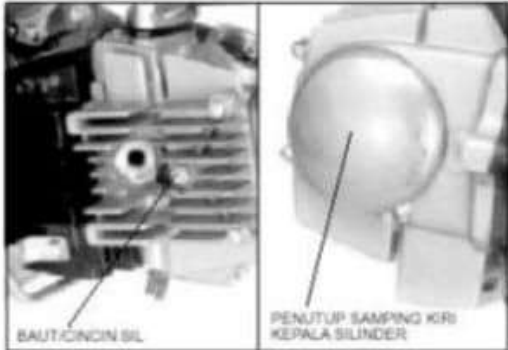
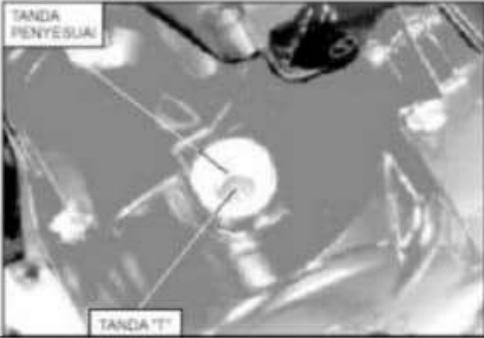
Pada Gambar dibawah ini merupakan bentuk dari head silinder ketika dilepaskan dari silinder mesin yang sudah di lepaskan part – part yang menempel atau terhubung dengan head silinder



**Gambar 4.7 Silinder Heat**

**Tabel 4.3 Komponen Silinder Heat Mesin KLX 150**

**MELEPAS HEAD SILINDER**

no	Prosedur kerja	gambar Part	Keterangan	tanda
1	Melepas kelengkapan kepala silinder		OK	√
2	Melepas penutup kepala silinder samping kiri dan kanan		OK	√
3	Menepatkan piston pada posisi akhir langkah kompresi dengan memutar poros engkol hingga tanda "T" pada magnit tepat dengan tanda "I" dengan piston pada posisi akhir langkah kompresi		OK	√