**DAFTAR GAMBAR**

**Gambar 2.1** Nama Bagian Dari Rangka 7

**Gambar 2.2** Skema Gerakan Torak Dua Langkah 14

**Gambar 2.3** Komponen Dasar Mesin Dua Langkah 16

**Gambar 2.4** Skema Gerakan Torak Empat Langkah 18

**Gambar 2.5** Komponen Dasar Mesin Empat Langkah 20

**Gambar 2.6** Engine SOHC 21

**Gambar 2.7** Engine DOHC 22

**Gambar 2.8** Rangkaian Pemindah Tenaga Dari Mesin Sampai Roda 23

**Gambar 2.9** Konstruksi Kopling Plat Banyak Dengan Penggerak Tipe Coil Spring (Pegas Keong) 21

**Gambar 2.10** Konstruksi Kopling Otomatis Tipe Centrifugal,

(A)Centrifugal Tipe Kanvas/Sepatu, (B)Centrifugal Tipe Plat 27

**Gambar 2.11** Contoh Konstruksi Transmisi Manual 30

**Gambar 2.12** Posisi Dan Cara Kerja Puli 31

**Gambar 2.13** Final Drive Jenis Rantai Dan Sproket 32

**Gambar 2.14** Final Drive Jenis Shaft Drive 33

**Gambar 2.15** Final Drive Jenis Sabuk Dan

Puli (belt and pulley) 33

**Gambar 2.16** Tipe Susunan Steering Head 34

**Gambar 2.17** Contoh Kontruksi Batang Kemudi 35

**Gambar 2.18** Salah Satu Jenis Dari Susunan Fork

Telescopic 36

**Gambar 2.19** Caster, Trail Dan Offset Dari Tipe Susunan Steering Head 37

**Gambar 2.20** Suspensi Depan Jenis Bottom Link Dan Telescopic 38

**Gambar 2.21 Disain Suspensi Belakang Tipe Swing Arm Dari Paduan Aluminium 39**

**Gambar 2.22 Suspensi Jenis Unit Swing Dan Swing Arm 40**

**Gambar 2.23 Skema Sistem Penyaluran Bahan Bakar 41**

**Gambar 2.24 Karburator Piston Type Choke Valve 44**

**Gambar 2.25 Karburator Piston Type** 45

**Gambar 2.26 Karburator Butterfly Type** 45

**Gambar 2.27** Karburator Butterfly Type Dan Piston Type 46

**Gambar 2.28** Konstruksi Flywheel Magneto Dan Alternator 48

**Gambar 2.29** Sistem Penyalaan Magnet 50

**Gambar 2.30** Platina 51

**Gambar 2.31** Sirkuit Magnet CDI 52

**Gambar 2.32** Magnet CDI 53

**Gambar 2.33** Sistem Pelumasan Empat Langkah 55

**Gambar 2.34** Konstruksi Rem Tromol 57

**Gambar 2.35** Rem tromol dan kelengkapannya (1) Brake pedal

(pedal rem), (2) Operating rod (batang penghubung), (3) Brake lever (tuas rem), (4) Brake shoe (sepatu rem), dan (5) Drum (tromol) 58

**Gambar 2.36** Jangka Pelengkung Sebagai Alat Pelengkap Untuk Cabang Meluncurkan Cakram Dan Cakram Siap Ke atas 59

**Gambar 2.37** Cara Kerja Rem Cakram Hydraulic 59

**Gambar 2.38** Roda Tipe Jari-jari Dan Roda Tipe Komposit 61

**Gambar 2.39 Knalpot Sepeda Motor 4 Tak** 62

**Gambar 2.40 Knalpot Sepeda Motor 2 Tak** 63

**Gambar 2.41** Keadaan di Dalam Mesin 65

**Gambar 2.42** Hasil Pengujian Motor Bensin Pada Bermacam-macam Putaran 68

**Gambar 2.43** Hasil Pengujian Motor Bensin Pada Putaran Konstan 68

**Gambar 2.44** YB50 Engine Performance Curve Diagram 69

**Gambar 3.1** Sepeda Motor Honda C-70 **71**

**Gambar 3.2** Rangka Tipe Backbone 74

**Gambar 3.3** Suspensi Depan Tipe Telescopic 74

**Gambar 3.4** Suspensi Belakang Tipe Swing Arm Dan Shock Absorber 75

**Gambar 3.5** Tangki Bahan Bakar 75

**Gambar 3.6** Karburator Tipe Butterfly dan Tipe Piston 75

**Gambar 3.7** Knalpot Tipe Empat Langkah 76

**Gambar 3.8** Rem Depan Tipe Cakram (kanan), Rem Belakang Tipe Tromol (kiri) dan Roda Tipe Jari-jari 76

**Gambar 3.9** Final Drive Tipe Rantai Dan Sproket 76

**Gambar 3.10** Batang Kemudi Tipe Semi Up Sweept 77

**Gambar 3.11** Kopling Tipe Manual, Plat Banyak, Basah 77

**Gambar 3.12** Battery Tipe MF 12V-3.5 AH 77

**Gambar 3.13** Pengapian Tipe CDI 78

**Gambar 3.14** Master Dan Kaliper Rem Depan(a) Kampas Tromol Rem Belakang(b) 78

**Gambar 3.15** Sistem Suspensi Tipe Bottom Link(a)

Tipe Telescopic Yamaha Mio(b) 79

**Gambar 3.16** Suspensi Belakang Tipe Swing Arm Dan Shock Absorber(a) Swing Arm Yamaha F1ZR dan Shock Absorber(b) 80

**Gambar 3.17** Roda Depan Tromol, Tipe Jari-Jari, Pelek Besi (a) Hub Kawasaki Ninja, Disc Brake, Tipe Jari-Jari, Pelek Besi (b) 80

**Gambar 3.18** Roda Belakang Tromol, Tipe Jari-Jari, Pelek Besi (a) Tromol Yamaha Vega, Tipe Jari-Jari, Pelek Alumunium (b) 81

**Gambar 3.19** *Karburator Original Tipe Butterfly Dan Tipe Piston (a) Karburator Honda GL Tipe Butterfly Dan Tipe Piston (b)* 81

**Gambar 3.20** Piston Original Ø 47 mm (a)

Piston Suzuki Shogun Ø 54 mm (b) 82

**Gambar 3.21** Tipe Kopling Plat Banyak, Basah, Sentrifugal(a) Plat Banyak, Basah, Manual(b) 82

**Gambar 3.22** Gear box Honda C-70(a) Gear box Honda Win(b) 83

**Gambar 3.23** Final drive Honda C-70 Original 14/36-420(a)

Final drive Yamaha Vega 15/38-428(b) 83

**Gambar 3.24** Pengapian Tipe Platina(a)

Pengapian Tipe CDI(b) 84

**Gambar 3.25** Knalpot Original(a) Knalpot Custom(b) 84

**Gambar 4.1** Grafik Putaran Terhadap Daya 91

**Gambar 4.2** Grafik Putaran Terhadap Torsi 92

**Gambar 4.3** Grafik Putaran Terhadap AFR 93

**Gambar 4.4** Grafik Putaran Terhadap Konsumsi Bahan Bakar 95

**Gambar 4.5** Grafik Daya Terhadap Bahan Bakar Spesifik 97

**Gambar 4.6** Grafik Putaran Terhadap Tekanan Efektif Rata-rata 100

**Gambar 4.7** Grafik Putaran Terhadap Efisiensi Mekanik 103

**Gambar 4.8** Grafik Perbandingan Daya Hasil Pengujian Dengan Daya Hasil Perhitungan 104

**Gambar 4.9** Grafik Perbandingan Torsi Hasil Pengujian Dengan Torsi Hasil Perhitungan 105