DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 : Ferdinand Verbeist ix

Gambar 2 : Nicolas Cugnot dan Kendaraan Hasil Rancangannya x

Gambar 3 : Robert Anderson x

Gambar 4 : Porsche dan *Lohner Electric Chaise* xi

Gambar 2.1. : Motor Pembakaran Luar 4

Gambar 2.2. : Motor Pembakaran Dalam 5

Gambar 2.3. : Prinsip Kerja Motor Bensin 6

Gambar 2.4. : Cara Kerja Motor Bensin 2 Langkah 7

Gambar 2.5. : Prinsip Kerja Motor Bensin 4 Langkah 7

Gambar 2.6. : Proses Kerja Motor Diesel 4 Langkah 10

Gambar 2.7. : Sistem VVT-i 10

Gambar 2.8. : *Valve Timing* VVT-i 11

Gambar 2.9. : VVT-i *Controller*  13

Gambar 2.10. : Posisi *Advance Timing* 13

Gambar 2.11. : Posisi *retard timing* 14

Gambar 2.12. : *Camshaft Timing Oil Control Valve*  15

Gambar 3.13. : Mobil *Hybrid*  17

Gambar 2.14. : Mobil *Hybrid*  17

Gambar 2.15. : Mobil Konvensional 18

Gambar 2.16. : Mobil Listrik 18

Gambar 2.17. : Perpindahan *ion Lithium* dari Katoda ke Anoda 19

Gambar 2.18. : *Main Generator* 19

Gambar 2.19. : *Electric Motor Hybrid Car* 20

Gambar 2.20. : *Battery Pack Hybrid Car* 20

Gambar 2.21. : *Lithium-Ion Batteries Hybrid* 21

Gambar 2.22. : Toyota *Hybrid Battery* 21

Gambar 2.23. : *Gasoline Engine Hybrid Car* 22

Gambar 2.24. : *Power Control Unit Hybrid Car* 22

Gambar 2.25. : *Inverter Hybrid* *Car* 23

Gambar 2.26. : *Power Split Device* *Hybrid Car* 23

Gambar 2.27. : Komponen Utama Mobil *Hybrid*  24

Gambar 2.28. : *Series Hybrid* 24

Gambar 2.29. : *Parallel Hybrid* 25

Gambar 2.30. : *Series Parallel Hybrid* 25

Gambar 3.1. : Grafik Penjualan Toyota Prius 27

Gambar 3.2. : Prius 28

Gambar 3.3. : Performa Toyota Prius 30

Gambar 3.4. : Prius C 31

Gambar 3.5. : Prius V 32

Gambar 3.6. : Prius *Plug-in* 33

Gambar 3.7. : Baterai *lithium-ion* 35

Gambar 3.8. : Performansi Toyota Prius 37

Gambar 3.9. : *Brake system Components*  39

Gambar 3.10. : Prinsip Kerja Pengereman regeneratif 39

Gambar 3.11. : Grafik pengereman regeneratif secara umum 39

Gambar 3.12. : Grafik pengereman regeneratif Toyota Prius 40

Gambar 3.13. : Prinsip Kerja Teknologi *Hybrid* Ketika *Start* Awal 40

Gambar 3.14. : Prinsip Kerja Teknologi *Hybrid* Ketika Kecepatan Normal 41

Gambar 3.15. : Prinsip Kerja Teknologi *Hybrid* Ketika Akselerasi Penuh 41

Gambar 3.16. : Prinsip Kerja Teknologi *Hybrid* Ketika Pengereman 42

Gambar 3.17. : Prinsip Kerja *Hybrid Engine* 42

Gambar 3.18. Rangkaian *Power Control Unit* (PCU) 42

Gambar 3.19. : *Inverter* Toyota Prius 43

Gambar 3.20. : *Power Control Unit* (PCU) 43

Gambar 3.21. : Hasil Test Suara di Perkotaan 44

Gambar 3.22. : Hasil Test Suara di Jalan Raya 44

Gambar 3.23. : Grafik efisiensi bahan bakar 44

Gambar 3.24. : Grafik efisiensi *engine* dan motor listrik 45

Gambar 3.25. : Grafik Torsi dengan Kecepatan 45

Gambar 3.26. : Grafik emisi gas buang 46

Gambar 3.27. : Grafik Akselerasi 46