

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.1</b> Data Pemakaian Bahan Bakar Di Dunia	1
<b>Gambar 1.2.</b> Suhu udara yang meningkat di berbagai belahan dunia	2
<b>Gambar 1.3.</b> Rincian geografis penambahan kapasitas pembangkit listrik terbarukan	3
<b>Gambar 2.1.</b> Resultant aerodynamic force and its resolution into lift and drag	9
<b>Gambar 2.2.</b> <i>Boundary Layer</i> pada plat yang datar	10
<b>Gambar 2.3</b> Gaya dan momen aerodinamis pada kendaraan	14
<b>Gambar 2.4.</b> Aerofoil	15
<b>Gambar 2.5.</b> Kurva <i>lift force</i>	18
<b>Gambar 2.6.</b> Gaya yang terjadi pada mobil	19
<b>Gambar 2.7.</b> Pengaruh bentuk kendaraan terhadap <i>Drag Coefficient</i>	23
<b>Gambar 2.8.</b> Pengaruh sudut depan mobil terhadap gaya hambat	24
<b>Gambar 2.9.</b> Pengaruh sudut kemiringan <i>engine hood</i> dan <i>windshield</i>	24
<b>Gambar 2.10</b> Pengaruh sisi body kendaraan terhadap gaya hambat	25
<b>Gambar 2.11</b> Turbulent Volume Terjadi Pada Bagian Belakang Kendaraan	26
<b>Gambar 2.12.</b> Pengaruh Sudut <i>Tapper</i> Belakang Kendaraan Terhadap Gaya Hambat	27
<b>Gambar 2.13.</b> Pengaruh ketinggian bagian belakang mobil terhadap gaya hambat	27
<b>Gambar 2.14.</b> Pengaruh panjang mobil bagian belakang terhadap gaya hambat	28
<b>Gambar 2.15.</b> Skema <i>wind tunnel</i>	29
<b>Gambar 3.1</b> Diagram alur analisa aerodinamika	30

<b>Gambar 3.2</b> Proses line pada body KMHE	32
<b>Gambar 3.3.</b> Desain Model 1 Mobil Prosoe KMHE	32
<b>Gambar 3.4.</b> Desain Model 2 Mobil Prosoe KMHE	33
<b>Gambar 3.5.</b> Desain Bodi Bagian Depan Model 1	33
<b>Gambar 3.6.</b> Desain Bodi Bagian Depan Model 2	33
<b>Gambar 3.7.</b> Desain Bodi Bagian Samping Model 1	34
<b>Gambar 3.8.</b> Desain Bodi Bagian Samping Model 2.	34
<b>Gambar 4.1</b> Acuan konsep <i>Oxford University</i> untuk <i>Shell Eco Marathon</i>	41
<b>Gambar 4.2</b> Tampak samping mobil prototype <i>Oxford University</i>	41
<b>Gambar 4.3.</b> Desain concept mobil F1 yang memiliki streamline yang baik	42
<b>Gambar 4.4.</b> Proses body line pada model mobil pertama	43
<b>Gambar 4.5.</b> Konsep model mobil pertama	44
<b>Gambar 4.6.</b> Proses body line pada model mobil kedua	44
<b>Gambar 4.7.</b> Konsep mobil kedua	45
<b>Gambar 4.8.</b> Tampak samping konsep model mobil pertama	45
<b>Gambar 4.9.</b> Tampak depan konsep model mobil pertama	45
<b>Gambar 4.10.</b> Tampak samping konsep model mobil kedua	46
<b>Gambar 4.11.</b> Tampak depan konsep model mobil kedua	46
<b>Gambar 4.12.</b> Frontal area model pertama	47
<b>Gambar 4.13.</b> Frontal area model kedua	48

<b>Gambar 4.14.</b> Luasan frontal area model pertama	48
<b>Gambar 4.15.</b> Proses seting pada mobil model pertama	48
<b>Gambar 4.16.</b> Pemilihan Fluid Flow ( CFX )	49
<b>Gambar 4.17.</b> Model geometri dan terowongan angin model pertama	50
<b>Gambar 4.18.</b> Model geometri dan terowongan angin model kedua	50
<b>Gambar 4.19.</b> Meshing pada model pertama dan kedua.	51
<b>Gambar 4.20.</b> Meshing pada model pertama	51
<b>Gambar 4.21.</b> Meshing pada model pertama	52
<b>Gambar 4.22.</b> Gaya tekan pada mobil prosoe model pertama pada kecepatan 40km/jam	54
<b>Gambar 4.23.</b> Gaya tekan pada mobil prosoe model kedua pada kecepatan 40km/jam	54
<b>Gambar 4.24.</b> Distribusi tekanan pada model mobil prosoe kedua	56
<b>Gambar 4.25.</b> Distribusi tekanan pada model mobil prosoe pertama	56
<b>Gambar 4.26.</b> Kecepatan aliran angin pada model mobil prosoe	57
<b>Gambar 4.27.</b> Posisi pengemudi pada model pertama	58
<b>Gambar 4.28.</b> Posisi pengemudi pada model pertama	59