

Disusun oleh:

Dr. Ir. Sally Cahyati, M.T.

Rosyida Permatasari PhD

A. Bukhari M, A.Md

F.X. Sugeng Riyanto, S.T.

PP3DT



Pemodelan CAD

Berbasis



CATIA

Studio CAD/CAM

Program Teknik Mesin

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Trisakti



PENERBIT UNIVERSITAS TRISAKTI, JAKARTA

Buku ajar yang berjudul "Pemodelan CAD Berbasis CATIA" di tulis untuk melengkapi buku dengan tema sejenis yang telah beredar di pasaran, dengan menggunakan bahasa yang mudah dimengerti serta pembahasan yang jelas dan detail menjadikan buku ini cocok digunakan untuk pemula.

Buku ini berisi topik pembahasan sebagai berikut : Penjelasan dan cara penggunaan ikon pada *sketcher* seperti *Line, Circle, Spline*, dilanjutkan penjabaran detail mengenai fungsi serta cara penggunaan ikon pada *Part Design* seperti *Pad, Pocket, Groove, Rib, Chamfer, Fillet*. Metode pembuatan *Part design* dengan menggunakan *wireframe* dan *surface*. Topik pembahasan *Assembly* dari *part design*, mulai dari *import part* hingga *kinematic simulation* menggunakan DMU *Kinematic*. Dan dilengkapi dengan pembahasan mengenai *drawing* (mulai dari *projection view* sampai pemberian dimensi, toleransi dan tanda pengerjaan) untuk membuat gambar kerja.

Buku ini bermanfaat bagi pemula (khususnya untuk mahasiswa S1) yang ingin belajar ataupun bagi yang ingin memperdalam baik dalam *Part Design, Assembly, Wireframe, Surface* atau *drawing* menggunakan *software CATIA* dapat menggunakan buku ini sebagai rujukan tambahan.

ISBN 978-602-0750-14-9



9 786020 750149

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB - 1	1
Pengantar CAD, Memulai Program CATIA, dan Sketcher	1
A. TEORI PENDAHULUAN	1
1.1 Pengantar CAD	1
1.2 Memulai Program CATIA	4
1.3 <i>Part Design</i>	5
1.3.1 Layar Gambar	8
1.3.2 <i>Pull-Down Menu</i>	8
1.3.3 <i>Plane</i>	8
1.3.4 <i>Part Body</i>	8
1.3.5 <i>Geometrical Set</i>	9
1.3.6 <i>Workbench</i>	9
1.4 Fungsi Tombol - tombol <i>Mouse</i>	9
1.6 Menggambar pada Bidang 2D (<i>Sketcher</i>)	12
1.7 Perintah Menggambar (<i>Toolbar Profile</i>)	13
1.7.1 <i>Profile</i>	13
1.7.2 <i>Toolbar Predefined Profile</i>	14
1.7.3 <i>Toolbar Circle</i>	19
1.7.4 <i>Toolbar Spline</i>	25
1.7.5 <i>Toolbar Conic</i>	26
1.7.6 <i>Toolbar Line</i>	28
1.7.7 <i>Axis</i>	32