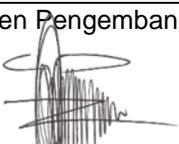
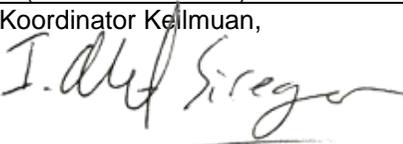
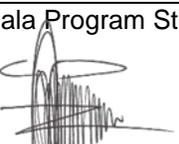
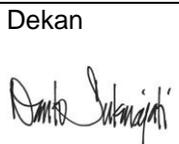




**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)
PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

**SPT-I/03/BP/POB-
01/F-03**

Issue/Revisi : A0

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mata Kuliah | : Gambar Digital 3D (3D digital drawing) | Tanggal | : 15 Agustus 2024 |
| Kode MK | : DP206 | Rumpun MK | : MKWP |
| Bobot (sks) | T (Teori) : 2 P (Praktik/Praktikum) : 0 | Semester | : 3 |
| Dosen Pengembang RPS,  Hari Nugraha, Ph.D | Koordinator Keilmuan,  Ismail Atif Siregar, MA | Kepala Program Studi,  Hari Nugraha, Ph.D | Dekan  Danto Sukmajati, ST., M.Sc., Ph.D |

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOMOR TUGAS |
| Tugas 1 |
| BENTUK TUGAS |
| Latihan penggunaan software Solidworks. |
| JUDUL TUGAS |
| Menggunakan user interpace untuk pembuatan objek sederhana. |
| SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK) |
| 23-DP-SCPMK-0321 |
| DESKRIPSI TUGAS |
| Mahasiswa membuat objek bentuk dasar sederhana dari fitur user interface. |
| METODE Pengerjaan Tugas |
| Mahasiswa melakukan praktek membuat objek 3D sederhana seperti kotak/kubus, silinder dan bentuk dasar 3D lainnya. |

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BENTUK DAN FORMAT LUARAN |
| Hasil pengerjaan latihan disimpan dalam format file edrawing. |
| INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN |
| 1. Mahasiswa mampu membuat minimal 5 jenis objek dasar 3D. 2. Mahasiswa mampu menggunakan fitur yang ada pada user interface. |
| JADWAL PELAKSANAAN |
| Tugas dikumpulkan pada pertemuan ke 2. |
| LAIN-LAIN |
| |
| DAFTAR RUJUKAN |
| Implementation guide: Navigating the SolidWorks User Interface Basics of SolidWorks Tutorial Introducing Solidworks |
| NOMOR TUGAS |
| Tugas 2 |
| BENTUK TUGAS |
| Latihan dari contoh gambar onjek 3D. |
| JUDUL TUGAS |
| Menggunakan fitur extrude |
| SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK) |
| 23-DP-SCPMK-0321 |
| DESKRIPSI TUGAS |
| Membuat objek 3D dengan menggunakan extrude dan extrude cut |
| METODE Pengerjaan TUGAS |
| Latihan membuat objek 3D dengan mencontoh gambar atau objek 3D |
| BENTUK DAN FORMAT LUARAN |



**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)
PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

**SPT-I/03/BP/POB-
01/F-03**

Issue/Revisi : A0

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hasil objek 3D di save dalam format edrawing |
| INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN |
| Objek dibuat mengunakan extrude dan extrude cut |
| JADWAL PELAKSANAAN |
| Tugas dikumpulkan pada pertemuan ke 3 |
| LAIN-LAIN |
| |
| DAFTAR RUJUKAN |
| Implementation guide: Navigating the SolidWorks User Interface Basics of SolidWorks Tutorial Introducing Solidworks |

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOMOR TUGAS |
| Tugas 3 |
| BENTUK TUGAS |
| Latihan membuat objek 3D |
| JUDUL TUGAS |
| Menghasilkan komponen objek 3D menggunakan fitur loft |
| SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK) |
| 23-DP-SCPMK-0321 |
| DESKRIPSI TUGAS |
| Membuat objek 3D dari sebuah produk sederhana menggunakan fitur Loft |
| METODE Pengerjaan Tugas |
| Latihan membuat objek 3D dengan mencontoh gambar atau produk yang memiliki beberapa komponen utama |



**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)
PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

**SPT-I/03/BP/POB-
01/F-03**

Issue/Revisi : A0

BENTUK DAN FORMAT LUARAN

Hasil objek 3D di save dalam format edrawing dan file part komponen produk

INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN

Komponen part 3D dibuat dengan menggunakan fitur loft

JADWAL PELAKSANAAN

Tugas dikumpulkan pada pertemuan ke 4

LAIN-LAIN

DAFTAR RUJUKAN

Implementation guide: Navigating the SolidWorks User Interface
Basics of SolidWorks Tutorial
Introducing Solidworks

NOMOR TUGAS

Tugas 4

BENTUK TUGAS

Latihan membuat objek 3D

JUDUL TUGAS

Menggunakan fitur sweep untuk membuat komponen produk

SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK)

23-DP-SCPMK-0321

DESKRIPSI TUGAS

Membuat komponen produk berdasarkan contoh produk yang sudah ada dengan menggunakan fitur sweep

METODE Pengerjaan Tugas



**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)
PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

**SPT-I/03/BP/POB-
01/F-03**

Issue/Revisi : A0

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Latihan membuat komponen produk 3D yang akan di assembly menjadi produk utuh |
| BENTUK DAN FORMAT LUARAN |
| Hasil objek 3D di save dalam format edrawing dan file part komponen produk |
| INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN |
| Hasil latihan di save dalam format edrawing dan file part, hasil gambar komponen menggunakan fitur sweep |
| JADWAL PELAKSANAAN |
| Tugas dikumpulkan pada pertemuan ke 5 |
| LAIN-LAIN |
| DAFTAR RUJUKAN |
| Implementation guide: Navigating the SolidWorks User Interface Basics of SolidWorks Tutorial Introducing Solidworks |

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOMOR TUGAS |
| Tugas 5 |
| BENTUK TUGAS |
| Latihan membuat objek 3D |
| JUDUL TUGAS |
| Menggunakan fitur revolve untuk membuat komponen produk |
| SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK) |
| 23-DP-SCPMK-0321 |
| DESKRIPSI TUGAS |
| Menambahkan komponen tambahan produk dari tugas sebelumnya dengan menggunakan fitur revolve |
| METODE Pengerjaan Tugas |



**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)
PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

**SPT-I/03/BP/POB-
01/F-03**

Issue/Revisi : A0

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Latihan membuat komponen produk 3D dan menambahkan komponen untuk di assembly menjadi produk utuh |
| BENTUK DAN FORMAT LUARAN |
| Hasil objek 3D di save dalam format edrawing dan file part produk |
| INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN |
| Komponen dibuat menggunakan fitur revolve, kesesuaian ukuran dan proporsi dengan komponen yang telah dibuat sebelumnya |
| JADWAL PELAKSANAAN |
| Tugas dikumpulkan pada pertemuan ke 6 |
| LAIN-LAIN |
| |
| DAFTAR RUJUKAN |
| Implementation guide: Navigating the SolidWorks User Interface Basics of SolidWorks Tutorial Introducing Solidworks |

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------|
| NOMOR TUGAS |
| Tugas 6 |
| BENTUK TUGAS |
| Latihan memodifikasi bentuk objek 3D |
| JUDUL TUGAS |
| Menambahkan bevel dan champer pada komponen produk |
| SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK) |
| 23-DP-SCPMK-0321 |
| DESKRIPSI TUGAS |
| Menambahkan dan memodifikasi bentuk komponen produk berupa bentuk bevel dan champer |
| METODE Pengerjaan Tugas |



**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)
PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

**SPT-I/03/BP/POB-
01/F-03**

Issue/Revisi : A0

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Latihan memodifikasi dan menambahkan bentuk bevel dan champer |
| BENTUK DAN FORMAT LUARAN |
| Hasil gambar 3D di save pada file part produk |
| INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN |
| Proporsi bevel dan champer yang sesuai dengan fungsi dan dimensi/proporsi komponen produk |
| JADWAL PELAKSANAAN |
| Tugas dikumpulkan pada pertemuan ke 7 |
| LAIN-LAIN |
| |
| DAFTAR RUJUKAN |
| Implementation guide: Navigating the SolidWorks User Interface Basics of SolidWorks Tutorial Introducing Solidworks |

| |
|------------------------------------------------------------------------|
| NOMOR TUGAS |
| Tugas 7 |
| BENTUK TUGAS |
| Latihan membuat bentuk objek 3D |
| JUDUL TUGAS |
| Membuat komponen produk dengan metode sheet metal |
| SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK) |
| 23-DP-SCPMK-0321 |
| DESKRIPSI TUGAS |
| Membuat dan menambahkan komponen produk dengan bentuk dari sheet metal |



**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)
PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

**SPT-I/03/BP/POB-
01/F-03**

Issue/Revisi : A0

METODE Pengerjaan Tugas

Latihan membuat komponen produk 3D

Bentuk dan Format Luaran

Hasil gambar 3D di save pada file part produk

Indikator, Kriteria dan Bobot Penilaian

Proporsi bevel dan chamfer yang sesuai dengan fungsi dan dimensi/proporsi komponen produk

Jadwal Pelaksanaan

Tugas dikumpulkan pada pertemuan ke 8

Lain-lain

Daftar Rujukan

Implementation guide: Navigating the SolidWorks User Interface
Basics of SolidWorks Tutorial
Introducing Solidworks

Nomor Tugas

Tugas 8

Bentuk Tugas

Latihan membuat gambar kerja dari produk

Judul Tugas

Membuat gambar kerja dari hasil assembly komponen produk

Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub CPMK)

23-DP-SCPMK-0611



**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)
PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

**SPT-I/03/BP/POB-
01/F-03**

Issue/Revisi : A0

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DESKRIPSI TUGAS |
| Membuat gambar kerja secara detail dari part produk yang sudah di assembly menjadi objek 3D utuh |
| METODE Pengerjaan Tugas |
| Latihan membuat gambar kerja |
| BENTUK DAN FORMAT LUARAN |
| Hasil gambar kerja di save dalam format PDF |
| INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN |
| Kesesuaian gambar kerja sesuai dengan standar gambar teknik, kelengkapan detail gambar |
| JADWAL PELAKSANAAN |
| Tugas dikumpulkan pada pertemuan ke 9 |
| LAIN-LAIN |
| |
| DAFTAR RUJUKAN |
| Implementation guide: Navigating the SolidWorks User Interface Basics of SolidWorks Tutorial Introducing Solidworks |

| |
|-----------------------------------------------------------------|
| NOMOR TUGAS |
| Tugas 9 |
| BENTUK TUGAS |
| Latihan mengerjakan tugas |
| JUDUL TUGAS |
| Latihan menggunakan mate dan merakit (assembly) komponen produk |



**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)
PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

**SPT-I/03/BP/POB-
01/F-03**

Issue/Revisi : A0

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK) |
| 23-DP-SCPMK-0611 |
| DESKRIPSI TUGAS |
| Menggunakan fitur mate untuk menggabungkan komponen produk dan menggerakkannya |
| METODE Pengerjaan Tugas |
| Latihan membuat gambar 3D |
| BENTUK DAN FORMAT LUARAN |
| Hasil gambar kerja di save dalam format edrawing dan file assembly |
| INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN |
| Komponen dapat digabungkan sesuai dengan fungsi komponennya dan komponen produk dapat digerakkan |
| JADWAL PELAKSANAAN |
| Tugas dikumpulkan pada pertemuan ke 10 |
| LAIN-LAIN |
| |
| DAFTAR RUJUKAN |
| Implementation guide: Navigating the SolidWorks User Interface Basics of SolidWorks Tutorial Introducing Solidworks |
| NOMOR TUGAS |
| Tugas 10 |
| BENTUK TUGAS |
| Latihan mengerjakan tugas |



**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)
PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

**SPT-I/03/BP/POB-
01/F-03**

Issue/Revisi : A0

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| JUDUL TUGAS |
| Latihan menggunakan fitur render Photoview 360 |
| SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK) |
| 23-DP-SCPMK-0611 |
| DESKRIPSI TUGAS |
| Menggunakan fitur render Photoview 360 untuk menampilkan hasil gambar 3D dengan tampilan mendekati realistik |
| METODE Pengerjaan Tugas |
| Latihan render menggunakan Photo 360 |
| BENTUK DAN FORMAT LUARAN |
| Hasil latihan berupa render produk di save dalam format jpg |
| INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN |
| Kesesuaian menggunakan dan memilih material produk |
| JADWAL PELAKSANAAN |
| Tugas dikumpulkan pada pertemuan ke 11 |
| LAIN-LAIN |
| |
| DAFTAR RUJUKAN |
| Implementation guide: Navigating the SolidWorks User Interface Basics of SolidWorks Tutorial Introducing Solidworks |
| NOMOR TUGAS |
| Tugas 11 |



**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)
PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

**SPT-I/03/BP/POB-
01/F-03**

Issue/Revisi : A0

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BENTUK TUGAS |
| Latihan membuat analisa komponen produk |
| JUDUL TUGAS |
| Analisa kekuatan komponen produk |
| SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK) |
| 23-DP-SCPMK-0611 |
| DESKRIPSI TUGAS |
| Menggunakan fitur motion study untuk menampilkan visualisasi hasil analisa kekuatan beban produk |
| METODE Pengerjaan Tugas |
| Latihan mengerjakan analisa produk |
| BENTUK DAN FORMAT LUARAN |
| Hasil analisa di save dalam format PDF |
| INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN |
| Hasil analisa dibuat dengan tampilan visual dan menjelaskan hasil dari analisa visual tersebut dari aspek kekuatan komponen untuk menerima beban |
| JADWAL PELAKSANAAN |
| Tugas dikumpulkan pada pertemuan ke 12 |
| LAIN-LAIN |
| |
| DAFTAR RUJUKAN |
| Implementation guide: Navigating the SolidWorks User Interface Basics of SolidWorks Tutorial Introducing Solidworks |



**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)
PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

**SPT-I/03/BP/POB-
01/F-03**

Issue/Revisi : A0

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOMOR TUGAS |
| Tugas 12 |
| BENTUK TUGAS |
| Latihan menambahkan komponen produk |
| JUDUL TUGAS |
| Membuat komponen menggunakan 3D sketch |
| SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK) |
| 23-DP-SCPMK-0611 |
| DESKRIPSI TUGAS |
| Menambahkan komponen produk dengan menggunakan 3D sketch dilanjutkan dengan membentuk menjadi objek 3D menggunakan surface |
| METODE Pengerjaan Tugas |
| Latihan menggambar komponen produk menggunakan 3D sketch |
| BENTUK DAN FORMAT LUARAN |
| Di save dalam format file part |
| INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN |
| Kesesuaian bentuk 3D, objek 3D dibentuk dari 3D sketch dan surface |
| JADWAL PELAKSANAAN |
| Tugas dikumpulkan pada pertemuan ke 13 |
| LAIN-LAIN |
| |
| DAFTAR RUJUKAN |
| Implementation guide: Navigating the SolidWorks User Interface Basics of SolidWorks Tutorial |



**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)
PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

**SPT-I/03/BP/POB-
01/F-03**

Issue/Revisi : A0

Introducing Solidworks

NOMOR TUGAS

Tugas 13

BENTUK TUGAS

Latihan membuat surface

JUDUL TUGAS

Membuat komponen menggunakan surface

SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK)

23-DP-SCPMK-0611

DESKRIPSI TUGAS

Membuat dan membentuk objek 3D menggunakan fitur surface untuk dijadikan komponen produk dan selanjutnya si assembly

METODE Pengerjaan Tugas

Latihan menggambar komponen produk menggunakan surface

BENTUK DAN FORMAT LUARAN

Di save dalam format file part dan assembly

INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN

Kesesuaian bentuk surfaces dan kesesuaian part yang di assembly

JADWAL PELAKSANAAN

Tugas dikumpulkan pada pertemuan ke 14

LAIN-LAIN



**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)
PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

**SPT-I/03/BP/POB-
01/F-03**

Issue/Revisi : A0

DAFTAR RUJUKAN

Implementation guide: Navigating the SolidWorks User Interface
Basics of SolidWorks Tutorial
Introducing Solidworks

NOMOR TUGAS

Tugas 14

BENTUK TUGAS

Latihan membuat produk utuh dari beberapa komponen produk

JUDUL TUGAS

Membuat assembly produk

SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK)

23-DP-SCPMK-0611

DESKRIPSI TUGAS

Membuat dan membentuk produk dari beberapa komponen produk yang sudah dibuat sebelumnya dengan komponen yang diassembly menggunakan mate

METODE Pengerjaan Tugas

Latihan assembly dan mate komponen produk

BENTUK DAN FORMAT LUARAN

Di save dalam format file part, assembly dan edrawing

Kesesuaian ukuran, bentuk

Kesesuaian bentuk, dimensi, komponen yang di assembly dan fungsi komponen yang dapat digerakkan

JADWAL PELAKSANAAN



**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)
PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

**SPT-I/03/BP/POB-
01/F-03**

Issue/Revisi : A0

Tugas dikumpulkan pada pertemuan ke 15

LAIN-LAIN

DAFTAR RUJUKAN

Implementation guide: Navigating the SolidWorks User Interface
Basics of SolidWorks Tutorial
Introducing Solidworks