



YAYASAN PERGURUAN CIKINI  
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moh. Kahfi II, Bhumi Srengseng Indah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640  
Telp. 021-7270090 (hunting), Fax. 021-7866955, hp: 081291030024  
Email : humas@istn.ac.id Website : www.istn.ac.id

**SURAT PENUGASAN TENAGA PENDIDIK**  
Nomor :48 /03.1 – Gsm/ IX / 2022  
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2022/2023

Nama	: Bambang Setiadi, Ir.MT	Status Pegawai	: Tetap
NIK	: 01.006118	Program Studi	: Teknik Mesin D3 / S1
Jabatan Akademik	: Asisten Ahli		

Bidang	Perincian Kegiatan	Tempat	Jam/ Minggu	Kredit (sks)	Keterangan
I PENDIDIKAN DAN PENGAJARAN  Teknik Audit	MENGAJAR DI KELAS (KULIAH/RESPONSI DAN LABORATORIUM)				
	1. CAD-CAM & Pemograman CN	Mesin S1	13:00 – 15:40, Senin	3	A / P2K
	2. Getaran Mekanik		08.00-09:40, Selasa	2	A/ P2K
	3. Tugas Desain		14.00-15.40 Kamis	1	A / P2K
	4. Perancangan Produk	Mesin D3	13.00-14.40. Selasa	2	A
	5. Membimbing Tugas Akhir / Proyek Akhir			1	
	6. Membimbing Kerja Praktek			1	
	7. Menguji Tugas Akhir / Proyek Akhir			1	
	8 AD-CAM & Pemograman CN	Tek. Industri S1	13.00-14.40. Senin	2	A / P2K
9 CAD-CAM & Pemograman CN	Mesin S1	13:00 – 15:40, Senin	3	A / P2K	
II PENELITIAN	1. Penelitian Ilmiah			1	
II PENGABDIAN DAN MASYARAKAT					
IV UNSUR-UNSUR PENUNJANG					
	Jumlah Total			15	

Kepada yang bersangkutan akan diberikangaji/honorarium sesuai dengan peraturan penggajian yang berlaku di Institut Sains dan Teknologi Nasional Penugasan ini berlakutanggal 01 September 2022 sampai dengan 28 Februari 2023..

**Tembusan :**

1. Direktur Akademik - ISTN
2. Direktur Non Akademik - ISTN
3. Ka. Biro Sumber Daya Manusia - ISTN
4. Kepala Program Studi Fak. ....
5. Arsip

Jakarta, 01 September 2022  
Dekan,  
  
(Musfirah Cahya F.T.Dr.M.Si.Si)



**Program Studi Teknik Insustri  
Fakultas Teknologi Industri  
Institut Sains dan Teknologi Nasional  
Semester Ganjil 2022-2023**

KODEMK	:	425273
MATAKULIAH	:	Perancangan Produk
KELAS	:	A
PESERTA	:	2
KURIKULUM	:	2018
PROGRAM STUDI	:	Teknik Mesin D3
PROGRAM PERKULIAHAN	:	Kampus ISTN Bumi Srengseng Indah
PERIODE AKADEMIK	:	Ganjil 2022/2023 Reguler
DOSEN	:	1. Ucok Mulyo Sugeng, Ir. MT 2. Bambang Setiadi, S.T.,M.T.
JADWAL	:	Selasa - 13:00-14:40



**PRESENSI KEHADIRAN MAHASISWA**  
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2022/2023  
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI S.1 - ISTN

Mata Kuliah	: Perancangan Produk	Semester	: 5
Dosen	: 1. Ucok Mulyo Sugeng, Ir. MT 2. Bambang Setiadi, S.T.,M.T.	SKS	: 2
Hari	: Selasa	Kelas	: K
Jam	: 13:00-14:40	Ruang	: D-1A

No.	Isi Presensi	Tanggal	Hadir	Tidak Hadir	Tanda Tangan Dosen
1.	<b>Pertemuan 1</b>	20/9/2022	2	0	<i>Bm</i> - <i>Bm</i>
2.	<b>Pertemuan 2</b>	27/9/2022	2	0	<i>Bm</i> - <i>Bm</i>
3.	<b>Pertemuan 3</b>	4/10/2022	2	0	<i>Bm</i> - <i>Bm</i>
4.	<b>Pertemuan 4</b>	11/10/2022	2	0	<i>Bm</i> - <i>Bm</i>
5.	<b>Pertemuan 5</b>	18/10/2022	2	0	<i>Bm</i> - <i>Bm</i>
6.	<b>Pertemuan 6</b>	25/10/2022	2	0	<i>Bm</i> - <i>Bm</i>
7.	<b>Pertemuan 7</b>	1/11/2022	2	0	<i>Bm</i> - <i>Bm</i>
8.	<b>Pertemuan 8</b>	15/11/2022	2	0	<i>Bm</i> - <i>Bm</i>
9.	<b>Pertemuan 9</b>	22/11/2022	2	0	<i>Bm</i> - <i>Bm</i>
10.	<b>Pertemuan 10</b>	29/11/2022	2	0	<i>Bm</i> - <i>Bm</i>
11.	<b>Pertemuan 11</b>	06/12/2022	2	0	<i>Bm</i> - <i>Bm</i>
12.	<b>Pertemuan 12</b>	13/12/2022	2	0	<i>Bm</i> - <i>Bm</i>
13.	<b>Pertemuan 13</b>	20/12/2022	2	0	<i>Bm</i> - <i>Bm</i>
14.	<b>Pertemuan 14</b>	27/12/2022	2	0	<i>Bm</i> - <i>Bm</i>
15.	<b>Pertemuan 15</b>	03/1/2023	2	0	<i>Bm</i> - <i>Bm</i>
16.	<b>Pertemuan 16</b>	17/1/2023	2	0	<i>Bm</i> - <i>Bm</i>



**DAFTAR HADIR PESERTA KULIAH MAHASISWA  
GANJIL – REGULER – TAHUN 2022 / 2023**

FAK / JURUSAN : Teknik Mesin D3  
MATAKULIAH : Perancangan Produk / 425273 / 5  
KELAS / PESERTA : A / 2  
KURIKULUM : 2018  
DOSEN : 1. Ucok Mulyo Sugeng, Ir. MT  
2. Bambang Setiadi, S.T.,M.T.

HARI /TANGGAL : Selasa  
JAM KULIAH : 13:00-14:40  
RUANG : C3

Hal : 1/1

No	NIM	NAMA MAHASISWA	TANGGAL PERTEMUAN								JUMLAH
			20/9	27/9	4/10	11/10	18/10	25/10	1/11	UTS	
1	19420001	Rahmad Dany Ilham	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2	19420008	Riko Pardomuan Rajagukguk	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

CATATAN :  
Perubahan peserta hanya diperkenankan bila ada persetujuan tertulis dari Pelaksana Jurusan

Jakarta, November 2022

Dosen Pengajar,

  
( Bambang Setiadi, S.T.,M.T.)



**DAFTAR HADIR PESERTA KULIAH MAHASISWA  
GANJIL – REGULER – TAHUN 2022 / 2023**

FAK / JURUSAN : Teknik Mesin D3  
MATAKULIAH : Perancangan Produk / 425273 / 5  
KELAS / PESERTA : A / 2  
KURIKULUM : 2018  
DOSEN : 1. Ucok Mulyo Sugeng, Ir. MT  
2. Bambang Setiadi, S.T.,M.T.

HARI /TANGGAL : Selasa  
JAM KULIAH : 13:00-14:40  
RUANG : C3

Hal : 1/1

No	NIM	NAMA MAHASISWA	TANGGAL PERTEMUAN								JUMLAH
			22/11	29/11	6/12	13/12	20/12	27/12	3/1	UAS	
1	19420001	Rahmad Dany Ilham	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2	19420008	Riko Pardomuan Rajagukguk	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

CATATAN :  
Perubahan peserta hanya diperkenankan bila ada persetujuan tertulis dari Pelaksana Jurusan

Jakarta, Januari 2023

Dosen Pengajar,

( Bambang Setiadi, S.T.,M.T.)



**BERITA ACARA PERKULIAHAN**  
(PRESENTASI KEHADIRAN DOSEN)  
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2022/2023  
PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN D3-ISTN

Mata Kuliah	: Perancangan Produk	Semester	: V
Dosen	: Bambang Setiadi, ST.MT	SKS	: 2
Hari	: Selasa	Kelas	: A
Jam	: 13:00-14:40	Ruang	: C3

No.	TANGGAL	MATERI KULIAH	JML MHS HADIR	TANDA TANGAN DOSEN
1.	20/9/2022	Pendahuluan, Teori dasar dan pemahaman proses desain dan analisa produk teknik	2	
2.	27/9//2022	Proses desain dan analisa produk teknik, analisis produk individu	2	
3.	4/10/2022	Proses desain dan analisis produk teknik	2	
4.	11/10/2022	Ukuran kekuatan gambar skema , bentuk desain pemilihan material deaain industri	2	
5.	18/10/2022	Analisis pahat insert bermata potong ganda	2	
6.	25/10/2022	Faktor Keamanan , Desain kokoh, Prinsip-prinsip deaain detail	2	
7.	1/11/2022	Presentasi produk Rancangan	2	
8.	14/11/2022	<b>UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)</b>	2	

DOSEN PENGAJAR

(Bambang Setiadi, ST.MT )



**BERITA ACARA PERKULIAHAN**  
(PRESENTASI KEHADIRAN DOSEN)  
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2022/2023  
PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN D3-ISTN

Mata Kuliah	: Perancangan Produk	Semester	: V
Dosen	: Bambang Setiadi, ST.MT	SKS	: 2
Hari	: Selasa	Kelas	: A
Jam	: 13:00-14:40	Ruang	: C3

No.	TANGGAL	MATERI KULIAH	JML MHS HADIR	TANDA TANGAN DOSEN
9.	22/11/2022	Pengembangan Poduk	2	
10.	29/11/2022	Konstruksi mesin	2	
11.	6/12/2022	Prinsip – Prinsip solusi	2	
12.	13/12/2022	Reverse engineering	2	
13.	20/12/2022	Metode peancangan VDI 2221	2	
14.	27/12/2022	Perancangan alat menggunakan Metodee peancangan VDI 2221	2	
15.	3/1/2023	Paten	2	
16.	23/1/2023	<b>UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)</b>	2	

DOSEN PENGAJAR

(Bambang Setiadi, ST.MT )



# 20221 - Perancangan Produk Kelas A



Dashboard / My courses / 20221 - Perancangan Produk Kelas A

Announcements

## Waktu Pertemuan ke 1 : Selasa, 20 September 20 22

- Modul Pertemuan ke 1 : Teori dasar dan Pemahaman Proses Disain dan Analisa Produk Teknik
- Forum Pertemuan ke 1
- Quiz Pertemuan ke 1

## Waktu Pertemuan ke 2 : Selasa, 27 September 2022

- Modul Pertemuan ke 2 : Teori Pemahaman Proses Desain dan Analisis, Produk Teknik , Analisis Produk Individu
- Forum Pertemuan ke 2
- Quiz Pertemuan ke 2

## Waktu Pertemuan ke 3 : Selasa, 04 Oktober 2022

- Modul Pertemuan ke 3 : Teori dan pemahaman Proses desain dan analisis produk Teknik,
- Forum Pertemuan ke 3
- Quiz Pertemuan ke 3

## Waktu Pertemuan ke 4 : Selasa, 11 Oktober 2022

- Modul Pertemuan ke 4 : Ukuran Kekuatan gambar Skema, Bentuk Desain pemilihan Material, Desain Industri.
- Forum Pertemuan ke 4
- Quiz pertemuan ke 4

## Waktu Pertemuan ke 5 : Selasa, 18 Oktober 2022

- Modul Pertemuan ke 5 : Analisis Pahat Inset bermata potong ganda.
- Forum Pertemuan ke 5
- Quiz Pertemuan ke 5

## Waktu Pertemuan ke 6 : Selasa, 25 Oktober 2022

- Modul Pertemuan ke 6 : Faktor Keamanan , Desain Kokoh, Prinsip - Prinsip Desain Detail.
- Forum Pertemuan ke 6
- Quiz Pertemuan ke 6

## Waktu Pertemuan ke 7 : Selasa, 01 November 2022



-  Modul Pertemuan ke 7 : Presentasi Produk Rancangan.
-  Forum Pertemuan ke 7
-  Quiz Pertemuan ke 7
-  Contoh - Contoh soal dan Tugas 1


---

#### Waktu Pertemuan ke 8 : Selasa, 15 November 2022

-  Ujian Tengah Semester (UTS) Semester Ganjil 2022/2023

---

#### Waktu Pertemuan ke 9 : Selasa, 22 November 2022

-  Absensi Pertemuan ke 9
-  Pengembangan Produk

---

#### Waktu Pertemuan ke 10 : Selasa, 29 November 2022

-  Absensi Pertemuan ke 10
-  Konstruksi mesin

---

#### Waktu Pertemuan ke 11 : Selasa, 6 Desember 2022

-  Absensi Pertemuan ke 11
-  prinsip prinsip solusi

---

#### Waktu Pertemuan ke 12 : Selasa, 13 Desember 2022

-  Absensi Pertemuan ke 12
-  reverse engineering

---

#### Waktu Pertemuan ke 13 : Selasa, 20 Desember 2022

-  Absensi pertemuan ke 13
-  metode vdi 2221

---

#### Waktu Pertemuan ke 14 : Selasa, 27 Desember 2022

-  Absensi pertemuan ke 14
-  peancangan alat menggunakan metode vdi 2221

---

#### Waktu Pertemuan ke 15 : Selasa, 3 Januari 2023

-  Absensi pertemuan ke 15
-  paten

---

#### UJIAN AKHIR SEMESTER : Selasa, 17 Januari 2023

-  absensi UAS
-  UAS perancangan produk

Institut Sains dan Teknologi Nasional (ISTN) adalah salah satu perguruan tinggi swasta yang berdiri di DKI Jakarta. Perguruan tinggi di bidang sains dan teknologi ini pertama kali berdiri dengan nama 'Akademi Teknik Nasional' (ATN) pada tanggal 5 Desember 1950.

## INFO

[Web ISTN](#)

[Web Dosen](#)

[Web Mahasiswa](#)

[Moodle.com](#)

## CONTACT US

Kampus ISTN, Jl Moh Kahfi 2, Jagakarsa,  
Jakarta Selatan, 12640

☎ Phone : (021) 7270090

✉ E-mail : [info@istn.ac.id](mailto:info@istn.ac.id)

## GET SOCIAL



## DAFTAR NILAI

### SEMESTER GANJIL REGULER TAHUN 2022/2023

Program Studi : Teknik Mesin D3  
 Matakuliah : Perancangan Produk  
 Kelas / Peserta : A  
 Perkuliahan : Kampus ISTN Bumi Srengseng Indah  
 Dosen : Ucok M. Sugeng, Ir.MT

Hal. 1/1

No	NIM	N A M A	ABSEN	TUGAS	UTS	UAS	MODEL	PRESENTASI	NA	HURUF
			10%	20%	30%	40%	5%	5%		
1	19420001	Rahmad Dany Iham	100	60	65	70	0	0	69.5	B
2	19420008	Riko Pardomuan Rajeguguk	100	70	78	76	0	0	77.8	A-

Rekapitulasi Nilai							
A	0	B+	0	C+	0	D+	0
A-	1	B	1	C	0	D	0
		B-	0	C-	0	E	0

Jakarta 31 January 2023

Dosen Pengajar

**Ucok M. Sugeng, Ir.MT**



# Perancangan Produk

**Bambang Setiadi, ST.MT**

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN  
PROGRAM DIPLOMA 3  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL  
2021



# Pengembangan Produk

Bambang Setiadi , ST MT

---

---

# Memahami Strategi Pengembangan Produk Dan Tahapannya

Hampir semua bisnis, baik itu kecil maupun besar, selalu berhubungan dengan :

- a. Produksi,
- b. Pengembangan,
- c. Manufaktur, Dan
- d. Penjualan Produk.

Ketika sudah menghasilkan produk, bagian manajemen akan mengerjakan strategi tentang bagaimana cara melakukan pengembangan produk.



# Pengertian Pengembangan Produk

**Pengembangan produk** merupakan sebuah proses dan strategi yang perlu dilakukan oleh suatu perusahaan dalam mengembangkan suatu produk.

**Hal yang perlu dilakukan dalam mengembangkan suatu produk** yaitu memperbaiki produk yang lama atau menambahkan kegunaan produk tersebut kepada target pasar.

**Ini artinya**, *Perlu menyajikan unsur-unsur baru yang dapat memikat hati pelanggan.*





# Pengertian Pengembangan Produk

- **Pengembangan produk** termasuk dalam **proses perubahan yang dilakukan pada produk yang sudah ada sebelumnya.**
- Sekaligus sebagai **proses mencari inovasi** guna **menambah nilai terhadap produk lama** dan **mengkonversikannya ke dalam bentuk produk** tersebut.
- **Dengan dilakukannya pengembangan produk**, itu artinya **perusahaan sudah paham dan mengetahui terkait kebutuhan dan juga keinginan pasar.**



## Berikut ini adalah pengertian pengembangan produk menurut beberapa sumber buku:

1. Menurut Tjiptono (2008), ia mengungkapkan bahwa pengembangan produk merupakan **sebuah strategi untuk produk baru**, seperti **produk yang disempurnakan, produk orisinal, produk modifikasi**, dan **juga brand baru yang dikembangkan dengan cara riset dan juga pengembangan**.
2. Menurut Armstrong dan Kotler (2008), pengembangan produk adalah **strategi untuk menumbuhkan perusahaan dengan cara menawarkan modifikasi produk atau produk baru ke target pasar yang sudah ditentukan**. Pengembangan produk tersebut dilakukan terhadap produk fisik dan memastikan bahwa ide produk yang sudah ada dapat diubah menjadi sebuah produk baru yang lebih efektif.



# Tujuan Pengembangan Produk

Tujuan dari adanya pengembangan produk yaitu **untuk memberikan nilai yang maksimal bagi para konsumen.**

Tak hanya itu, hal tersebut juga bertujuan untuk **memenangkan persaingan perusahaan dengan cara memilih produk yang inovatif.**

Kemudian juga produk **yang telah dimodifikasi dan memiliki nilai tinggi, baik itu dalam hal desain, kemasan, ukuran, dan lainnya.**

Menurut Keller dan Kotler (2008), menyatakan bahwa tujuan umum dari pengembangan produk ada dua, yaitu:

1. Untuk memenuhi kebutuhan yang baru dan memperkuat citra perusahaan sebagai investor. Tujuan tersebut dicapai dengan cara menawarkan produk yang baru dibandingkan dengan produk sebelumnya.
2. Tujuan kedua yaitu untuk mempertahankan daya saing dengan produk yang sudah ada. Hal ini dilakukan dengan cara menawarkan produk yang bisa memberikan berbagai jenis kepuasan atau kegunaan baru.

Menurut Alma (2002), ada beberapa alasan yang mendasari suatu perusahaan dalam melakukan pengembangan produk, antara lain:

1. Untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen
2. Menambah omset atau meningkatkan penjualan
3. Untuk mendayagunakan sumber produksi
4. Memenangkan persaingan dengan produk yang sudah ada
5. Meningkatkan profit dengan cara menggunakan bahan yang sama
6. **Mendayagunakan bahan-bahan yang masih tersisa**
7. Mencegah konsumen merasa bosan
8. Untuk menyederhanakan kemasan produk

# Tahapan atau Proses Pengembangan Produk

1. Menciptakan Ide atau Gagasan
  2. Penyaringan Ide atau Gagasan
  3. Pengembangan serta Pengujian Konsep
    - a. Pengembangan Konsep
    - b. Pengujian Konsep
  4. Pengembangan Strategi Pemasaran
  5. Analisis Bisnis
  6. Pengembangan Produk
  7. Uji Pemasaran
  8. Komersialisasi
-