

BIDANG PENDIDIKAN DAN PENGAJARAN

BERITA ACARA PERKULIAHAN SEMESTER GANJIL 2024-2025.

MATA KULIAH : PERANC & PENGEMB.PRODUK 2 SKS KLS. A/K

- 1. PENUGASAN MENGAJAR**
- 2. DAFTAR HADIR MENGAJAR**
- 3. NILAI UJIAN**
- 4. CONTOH MODUL MATERI**

**Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik
Institut Sains dan Teknologi Nasional**

Jakarta- 2025



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 : 19 -VI/03.1-F/IX/2024

SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2024 / 2025

Nama	: Ir. Harwan Ahyadi, MT	Status Pegawai	: Tetap
NIK/ NIDN/ NIDK	: 188779	Program Studi	: Teknik Industri S1
Jabatan Akademik	: Lektor Kepala		

Bidang	Perincian Kegiatan	Tempat	Jam	Kredit (SKS)	Hari	
I. PENDIDIKAN & PENGAJARAN	1. Pengajaran di kelas termasuk laboratorium					
	1. Teori Probabilitas (A/K)	Industri S1	15:00 - 17:00	3	Kamis	
	2. Perancangan dan Pengembangan Produk (A/ K)		08:00 - 09:40	2	Rabu	
	3. Perancangan Sistem Terpadu-Capstone		10:00 - 12:00	3	Rabu	
	4. Matemaik 1 (A/K)	Mesin S1	08.00 - 10.00	2	Senin	
	2. Pembimbing					
	1. Seminar					
	2. Kerja Praktek					
	3. Tugas Akhir/Tesis				1	
	4. Pembimbing Akademik					
	3. Penguji					
	1. Tugas Akhir/Tesis				1	
2. Kerja Praktek						
4. Tugas Tambahan						
1. Menduduki jabatan di Perguruan Tinggi						
II. PENELITIAN	1. Penelitian Ilmiah					
	2. Penulisan Karya Ilmiah					
	3. Penulisan Diktat Kuliah					
	4. Menerjemahkan Buku Kuliah					
	5. Pengembangan Program Kuliah Kurikulum					
	6. Pengembangan Bahan Ajar					
III. PENGABDIAN PADA MASYARAKAT	1. Menduduki jabatan di Pemerintahan					
	2. Pengembangan Hasil Pendidikan dan Penelitian					
	3. Memberikan penyuluhan/pelatihan/penataran/ceramah				1	
	4. Memberikan Pelayanan Kepada Masyarakat					
	5. Menulis karya Pengmas yang tidak dipublikasikan					
	6. Pengelolaan Jurnal Ilmiah					
IV. PENUNJANG	1. Menjadi anggota/panitia pada badan/lembaga suatu PT					
	2. Menjadi anggota Badan Lembaga Pemerintah					
	3. Menjadi anggota organisasi profesi					
	4. Mewakili PT/lembaga pemerintah, duduk dalam panitia antar lembaga					
	5. Menjadi anggota delegasi nasional ke pertemuan internasional					
	6. Berperan Serta Aktif dalam pertemuan ilmiah/seminar				1	
	7. Anggota dalam tim layanan pendidikan					
Jumlah Total				14		

Kepada yang bersangkutan akan diberikan gaji/honorarium sesuai dengan peraturan penggajian yang berlaku di Institut Sains dan Teknologi Nasional. Penugasan ini berlaku dari tanggal 01 September 2024 sampai dengan 28 Februari 2025

- Tembusan :
1. Wakil Rektor 1 - ISTN
 2. Wakil Rektor 2 - ISTN
 3. Ka. Biro Sumber Daya Manusia - ISTN
 4. Arsip





INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moch. Kahfi II No.RT.13, RT.13/RW.9, Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta

Website : www.istn.ac.id / e-Mail : admin@istn.ac.id / Telepon : (021) 7270090

JURNAL PERKULIAHAN TEKNIK INDUSTRI 2024 GANJIL

MATA KULIAH : Perancangan dan Pengembangan Produk

NAMA DOSEN : Ir. HARWAN AHYADI, MT.

KREDIT/SKS : 2 SKS

KELAS : A

TATAP MUKA KE	HARI/TANGGAL	MULAI	SELESAI	RUANG	STATUS	RENCANA MATERI	REALISASI MATERI	KEHADIRAN MHS	PENGAJAR	TANDA TANGAN
1	Rabu, 25 September 2024	08:00	10:00	R-C2	Selesai	pendahuluan	Pendahuluan, Kontrak kuliah Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah Pendahuluan, kontrak kuliah	(1 / 1)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
2	Rabu, 2 Oktober 2024	08:00	10:00	R-C2	Selesai	Karakteristik pengembangan produk	Karakteristik pengembangan produk	(1 / 1)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
3	Rabu, 9 Oktober 2024	08:00	10:00	R-C2	Selesai	Penyusunan Konsep	Penyusunan Konsep	(1 / 1)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
4	Rabu, 16 Oktober 2024	08:00	10:00	R-C2	Selesai	Pengujian konsep	Pengujian konsep	(1 / 1)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
5	Rabu, 23 Oktober 2024	08:00	10:00	R-C2	Selesai	Perenc.pengem.produk	Perenc.pengem.produk	(1 / 1)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
6	Rabu, 30 Oktober 2024	08:00	10:00	R-C2	Selesai	Perenc.pengembangan produk lanjutan	Perenc.pengembangan produk lanjutan	(1 / 1)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
7	Rabu, 6 November 2024	08:00	10:00	R-C2	Selesai	Resume Materi	Resume Materi	(1 / 1)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
8	Rabu, 13 November 2024	12:00	13:30	R-C2	Selesai	UTS	uts	(1 / 1)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	



INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moch. Kahfi II No.RT.13, RT.13/RW.9, Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta

Website : www.istn.ac.id / e-Mail : admin@istn.ac.id / Telepon : (021) 7270090

JURNAL PERKULIAHAN TEKNIK INDUSTRI 2024 GANJIL

MATA KULIAH : Perancangan dan Pengembangan Produk

NAMA DOSEN : Ir. HARWAN AHYADI, MT.

KREDIT/SKS : 2 SKS

KELAS : A

TATAP MUKA KE	HARI/TANGGAL	MULAI	SELESAI	RUANG	STATUS	RENCANA MATERI	REALISASI MATERI	KEHADIRAN MHS	PENGAJAR	TANDA TANGAN
9	Rabu, 20 November 2024	08:00	10:00	R-C2	Selesai	UTS	UTS	(1 / 1)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
10	Rabu, 27 November 2024	08:00	10:00	R-C2	Selesai	Perancangan pengembangan produk	Perancangan pengembangan produk	(1 / 1)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
11	Rabu, 4 Desember 2024	08:00	10:00	R-C2	Selesai	Produk baru	Produk baru	(1 / 1)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
12	Rabu, 11 Desember 2024	08:00	10:00	R-C2	Selesai	QFD dan aplikasinya	QFD dan aplikasinya	(1 / 1)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
13	Rabu, 18 Desember 2024	08:00	10:00	R-C2	Selesai	Tugas Merancang	Tugas Merancang	(1 / 1)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
14	Rabu, 25 Desember 2024	08:00	10:00	R-C2	Selesai	Libur Nantl	Libur Natal	(1 / 1)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
15	Rabu, 1 Januari 2025	08:00	10:00	R-C2	Selesai	Libur tahun baru	Libur Tahun Baru	(1 / 1)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
16	Rabu, 8 Januari 2025	08:00	10:00	R-C2	Terjadwal	UAS	UAS	(0 / 1)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	

Jakarta, 20 Januari 2025
Ketua Prodi Teknik Industri



NATAYA CHAROONSRI RIZANI, ST., MT.
NIDN 0303017604



INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moch. Kahfi II No.RT.13, RT.13/RW.9, Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta

Website : www.istn.ac.id / e-Mail : admin@istn.ac.id / Telepon : (021) 7270090

JURNAL PERKULIAHAN TEKNIK INDUSTRI 2024 GANJIL

MATA KULIAH : Teori Probabilitas
NAMA DOSEN : Ir. HARWAN AHYADI, MT.
KREDIT/SKS : 3 SKS
KELAS : K

TATAP MUKA KE	HARI/TANGGAL	MULAI	SELESAI	RUANG	STATUS	RENCANA MATERI	REALISASI MATERI	KEHADIRAN MHS	PENGAJAR	TANDA TANGAN
1	Sabtu, 28 September 2024	10:00	12:00	R-C3	Selesai	Pengantar probabilitas	pengantar probabilitas Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah Pengantar probabilitas, dan Pengantar probabilitas	(5 / 5)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
2	Sabtu, 5 Oktober 2024	10:00	12:00	R-C3	Selesai	Populasi dan Hukum probailitas penjumlahan perkalian	Populasi dan Hukum probailitas penjumlahan perkalian	(5 / 5)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
3	Sabtu, 12 Oktober 2024	10:00	12:00	R-C3	Selesai	Spesifikasi produk	Spesifikasi produk	(5 / 5)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
4	Sabtu, 19 Oktober 2024	10:00	12:00	R-C3	Selesai	Media, kuartil .dll	Media, kuartil .dll	(5 / 5)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
5	Sabtu, 26 Oktober 2024	15:00	17:00	R-C3	Selesai	1	1	(5 / 5)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
6	Sabtu, 2 November 2024	15:00	17:00	R-C3	Selesai	Permutasi	Permutasi	(5 / 5)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
7	Sabtu, 9 November 2024	15:00	17:00	R-C3	Selesai	Tugas Probabilitas	Tugas Probabilitas	(5 / 5)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
8	Sabtu, 16 November 2024	15:00	17:00	R-C3	Selesai	UTS	uts	(5 / 5)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	



INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moch. Kahfi II No.RT.13, RT.13/RW.9, Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta

Website : www.istn.ac.id / e-Mail : admin@istn.ac.id / Telepon : (021) 7270090

JURNAL PERKULIAHAN TEKNIK INDUSTRI 2024 GANJIL

MATA KULIAH : Teori Probabilitas
NAMA DOSEN : Ir. HARWAN AHYADI, MT.
KREDIT/SKS : 3 SKS
KELAS : K

TATAP MUKA KE	HARI/TANGGAL	MULAI	SELESAI	RUANG	STATUS	RENCANA MATERI	REALISASI MATERI	KEHADIRAN MHS	PENGAJAR	TANDA TANGAN
9	Sabtu, 23 November 2024	15:00	17:00	R-C3	Selesai	Penyelesaian soa-soal	Penyelesaian soa-soal	(5 / 5)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
10	Sabtu, 30 November 2024	15:00	17:00	R-C3	Selesai	Metode bayes	Metode bayes	(5 / 5)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
11	Sabtu, 7 Desember 2024	17:10	19:00	R-C3	Selesai	Peubah acak dan distribusi peluang	Peubah acak dan distribusi peluang	(5 / 5)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
12	Sabtu, 14 Desember 2024	17:10	19:00	R-C3	Selesai	latihan	latihan	(5 / 5)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
13	Sabtu, 21 Desember 2024	17:10	19:00	R-C3	Selesai	Lanjutan persamaan differensial	Lanjutan persamaan differensial	(5 / 5)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
14	Sabtu, 28 Desember 2024	17:00	19:00	R-C3	Selesai	Latihan soal	Latihan soal	(5 / 5)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
15	Sabtu, 4 Januari 2025	17:00	19:00	R-C3	Selesai	penyelesaian soal	penyelesaian soal	(5 / 5)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	
16	Sabtu, 11 Januari 2025	17:00	19:00	R-C3	Terjadwal			(0 / 5)	Ir. HARWAN AHYADI, MT.	

Jakarta, 20 Januari 2025
Ketua Prodi Teknik Industri



NATAYA CHAROONSRI RIZANI, ST., MT.
NIDN 0303017604



INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moch. Kahfi II No.RT.13, RT.13/RW.9, Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta

Website : www.istn.ac.id / e-Mail : admin@istn.ac.id / Telepon : (021) 7270090

NILAI PERKULIAHAN MAHASISWA

PRODI : TEKNIK INDUSTRI

PERIODE : 2024 GANJIL

Mata kuliah : Perancangan dan Pengembangan Produk

Nama Kelas : A

Kelas / Kelompok :

Kode Mata kuliah : TI1527

SKS : 2

No	NIM	Nama Mahasiswa	QUIZ (20%)	UTS (30%)	UAS (50%)	Nilai	Grade	Lulus	Sunting KRS?	Info
1	21230002	Paksi Satriabudi	85.00	80.00	80.00	81.00	A	✓		

Tanggal Cetak : Selasa, 11 Februari 2025, 11:32:38

Paraf Dosen :

Ir. HARWAN AHYADI, MT.



INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moch. Kahfi II No.RT.13, RT.13/RW.9, Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta

Website : www.istn.ac.id / e-Mail : admin@istn.ac.id / Telepon : (021) 7270090

NILAI PERKULIAHAN MAHASISWA

PRODI : TEKNIK INDUSTRI

PERIODE : 2024 GANJIL

Mata kuliah : Perancangan dan Pengembangan Produk

Nama Kelas : K

Kelas / Kelompok :

Kode Mata kuliah : TI1527

SKS : 2

No	NIM	Nama Mahasiswa	QUIZ (20%)	UTS (30%)	UAS (50%)	Nilai	Grade	Lulus	Sunting KRS?	Info
1	23234001	DIMAS ABDILAH DHOHIR	80.00	90.00	90.00	88.00	A	✓		
2	23234002	BHIRRUL WHALIDAIN	80.00	80.00	80.00	80.00	A	✓		
3	23234003	RADEN SHAKA AL MUFARRIDZI	80.00	80.00	80.00	80.00	A	✓		
4	23234701	NIZUAR RAHMAT WIDJAYA	80.00	80.00	80.00	80.00	A	✓		
5	24234703	Ipung Susanto Nurwachid	80.00	90.00	90.00	88.00	A	✓		
Rata-rata nilai kelas			80.00	84.00	84.00	83.20	4.00			

Pengisian nilai untuk kelas ini ditutup pada **Selasa, 11 Februari 2025** oleh **198808-002**

Tanggal Cetak : Selasa, 11 Februari 2025, 11:32:38

Paraf Dosen :

Ir. HARWAN AHYADI, MT.



INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moch. Kahfi II No.RT.13, RT.13/RW.9, Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta

Website : www.istn.ac.id / e-Mail : admin@istn.ac.id / Telepon : (021) 7270090

NILAI PERKULIAHAN MAHASISWA

PRODI : TEKNIK INDUSTRI

PERIODE : 2024 GANJIL

Mata kuliah : Teori Probabilitas

Nama Kelas : A

Kelas / Kelompok :

Kode Mata kuliah : TI1308

SKS : 3

No	NIM	Nama Mahasiswa	QUIZ (20%)	UTS (30%)	UAS (50%)	Nilai	Grade	Lulus	Sunting KRS?	Info
1	20230002	Andrea Seviandi	75.00	80.00	80.00	79.00	A-	✓		
2	21230002	Paksi Satriabudi	75.00	80.00	90.00	84.00	A	✓		
3	21230003	Tarcisius Yodris Bryan Matutina	75.00	80.00	90.00	84.00	A	✓		
4	22230001	ALVAN AGESA PUTRA	80.00	80.00	90.00	85.00	A	✓		
5	22230002	DEVI NUR APRILIA	80.00	80.00	90.00	85.00	A	✓		
6	23230001	MUHAMMAD GAVIANDRA SETIANTO	75.00	80.00	85.00	81.50	A	✓		
7	23230002	TAUFIQ FIRDAUS HERIANTO	75.00	80.00	85.00	81.50	A	✓		
8	23230003	YOHANES PESAU NTALUNG	75.00	80.00	85.00	81.50	A	✓		
9	23230005	FILLAH ALFA RENO	70.00	75.00	80.00	76.50	A-	✓		
10	23230006	KEHAN MUHAMMAD FAHREZA	67.00	70.00	80.00	74.40	B+	✓		
Rata-rata nilai kelas			74.70	78.50	85.50	81.24	3.87			
Pengisian nilai untuk kelas ini ditutup pada Selasa, 11 Februari 2025 oleh 198808-002										
Tanggal Cetak : Selasa, 11 Februari 2025, 11:32:38										

Paraf Dosen :



Ir. HARWAN AHYADI, MT.



INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moch. Kahfi II No.RT.13, RT.13/RW.9, Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta

Website : www.istn.ac.id / e-Mail : admin@istn.ac.id / Telepon : (021) 7270090

NILAI PERKULIAHAN MAHASISWA

PRODI : TEKNIK INDUSTRI

PERIODE : 2024 GANJIL

Mata kuliah : Perancangan dan Pengembangan Produk

Nama Kelas : K

Kelas / Kelompok :

Kode Mata kuliah : TI1527

SKS : 2

No	NIM	Nama Mahasiswa	QUIZ (20%)	UTS (30%)	UAS (50%)	Nilai	Grade	Lulus	Sunting KRS?	Info
1	23234001	DIMAS ABDILAH DHOHIR	80.00	90.00	90.00	88.00	A	✓		
2	23234002	BHIRRUL WHALIDAIN	80.00	80.00	80.00	80.00	A	✓		
3	23234003	RADEN SHAKA AL MUFARRIDZI	80.00	80.00	80.00	80.00	A	✓		
4	23234701	NIZUAR RAHMAT WIDJAYA	80.00	80.00	80.00	80.00	A	✓		
5	24234703	Ipung Susanto Nurwachid	80.00	90.00	90.00	88.00	A	✓		

Tanggal Cetak : Minggu, 9 Februari 2025, 22:35:44

Paraf Dosen :

Ir. HARWAN AHYADI, MT.



MODUL PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN
PRODUK

PENDAHULUAN

HARWAN AHYADI

PENGEMBANGAN PRODUK

- Serangkaian aktivitas, dimulai dari analisis persepsi dan peluang pasar, diakhiri dengan tahap produksi, penjualan dan pengiriman produk

KARAKTERISTIK PENGEMBANGAN PRODUK YANG SUKSES

- **Kualitas Produk**

- Mempengaruhi pangsa pasar dan harga yang ingin dibayar pelanggan untuk produk tsb.

- **Biaya Produk**

- Menentukan berapa besar laba yang dihasilkan oleh Perusahaan

- **Waktu Pengembangan Produk**

- Menentukan daya saing, daya tanggap teknologi perusahaan

KARAKTERISTIK PENGEMBANGAN PRODUK YANG SUKSES

- **Biaya Pengembangan**

- ✓ Biaya pengembangan merupakan salah satu komponen yang penting dari investasi yang dibutuhkan untuk mencapai profit

- **Kapabilitas Pengembangan**

- ✓ Merupakan asset yang dapat digunakan oleh perusahaan untuk mengembangkan produk dengan lebih efektif dan ekonomis di masa yang akan datang

STAKEHOLDERS PEGEMBANGAN PRODUK

- **Tim pengembangan produk**

- **Pekerja**

- **Masyarakat**



PENGEMBANGAN PRODUK MERUPAKAN AKTIVITAS YANG MELIPUTI TIGA FUNGSI UTAMA, YAITU:

- ✓ **Penjualan (Marketing)**
- ✓ **Desain**
- ✓ **Manufacturing**

FUNGSI PEMASARAN

- Menjembatani interaksi antara perusahaan dengan pelanggan
- Memfasilitasi proses
 - ✓identifikasi peluang produk
 - ✓pendefinisian segmen pasar
 - ✓identifikasi pelanggan
- Merancang komunikasi antara perusahaan dengan pelanggan
- Menetapkan target harga
- Merancang peluncuran serta promosi produk

FUNGSI PERANCANGAN (DESIGN)

- Mendefinisikan bentuk fisik produk
- **Desain engineering**
 - ✓ Mekanik
 - ✓ Elektrik
 - ✓ Software, dll
- **Desain industry**
 - ✓ Estetika
 - ✓ Ergonomi
 - ✓ User interface

FUNGSI MANUFAKTUR



- Merancang dan mengoperasikan sistem produksi pada proses produksi
- Aktivitas Supply Chain, mencakup juga aktivitas pembelian, distribusi, dan instalasi.



TIM PENGEMBANGAN PRODUK

Internal

Dari pihak perusahaan sendiri

• Eksternal

- ✓ Konsultan
- ✓ Universitas
- ✓ Instansi pemerintah
- ✓ Organisasi Nirlaba

TIPE-TIPE YANG DAPAT DIGOLONGKAN SEBAGAI PRODUK BARU :

- Produk yang membentuk fungsi yang sama sekali baru
 - misalnya penemuan bola lampu.
- Produk dengan performansi yang telah diperbaiki,
 - misalnya komputer yang kemampuannya terus bertambah.
- Produk yang mempunyai aplikasi baru dari yang sebelumnya,
 - contohnya kemasan aerosol yang sekarang dipakai juga untuk kaleng obat nyamuk.

TIPE-TIPE YANG DAPAT DIGOLONGKAN SEBAGAI PRODUK BARU :



- Produk yang menawarkan fungsi tambahan yaitu penambahan benda kepada benda asal sebagai pelengkap benda asal dan pada umumnya tidak dapat berdiri sendiri tanpa benda asalnya.

✓ *Contohnya : penambahan speedometer pada sepeda.*



7/1/20XX

TIPE-TIPE YANG DAPAT DIGOLONGKAN SEBAGAI PRODUK BARU :

- Produk lama yang dijual ke pasar yang baru.
- Produk dengan harga jual lebih rendah sehingga mempunyai lebih banyak pembeli.

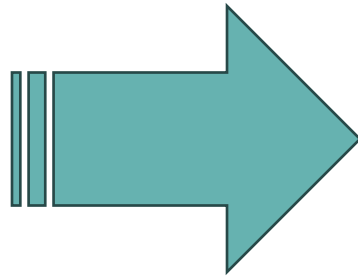
TIPE-TIPE YANG DAPAT DIGOLONGKAN SEBAGAI PRODUK BARU :

- Produk yang dikembangkan atau produk yang ada sekarang diintegrasikan ke produk yang lain.
 - ✓ Produk jenis ini merupakan gabungan dari dua benda yang mempunyai fungsi masing-masing dan dapat dimanfaatkan terpisah dari benda asal serta mempunyai nilai kegunaan yang setara dengan benda asal.



TIPE-TIPE YANG DAPAT DIGOLONGKAN SEBAGAI PRODUK BARU :

- Restyled Product, yaitu perubahan tetap/teratur yang dilakukan contohnya pada mobil, pakaian dan lain-lain.
- Downgraded Product, yaitu suatu usaha menjual produk bekas.





SUKSESKAH DI PASAR?

PENYEBAB KEGAGALAN PRODUK



- ✓ Estimasi Ukuran Pasar yang Berlebihan
- ✓ Masalah Desain Produk
- ✓ Produk Diposisikan, Dihargai, atau Diiklankan Secara Salah
- ✓ Biaya Pengembangan Produk
- ✓ Tindakan Kompetitif

Untuk menciptakan produk baru yang sukses, perusahaan harus:

- ✓ memahami pelanggan, pasar, dan pesaingnya
- ✓ mengembangkan produk yang memberikan nilai unggul kepada pelanggan

PROSES PENGEMBANGAN PRODUK BARU

- Pembangkitan ide dan penyaringan
- Pengembangan dan pengujian konsep
- Strategi pemasaran
- Pengembangan produk
- Uji pemasaran
- Komersialisasi

KESUKSESAN PRODUKSI BARU

LANGKAH 1: IDE GENERASI

pencarian sistematis untuk ide produk baru

- ✓ sumber internal
- ✓ Pelanggan
- ✓ Saingan
- ✓ Distributor
- ✓ pemasok

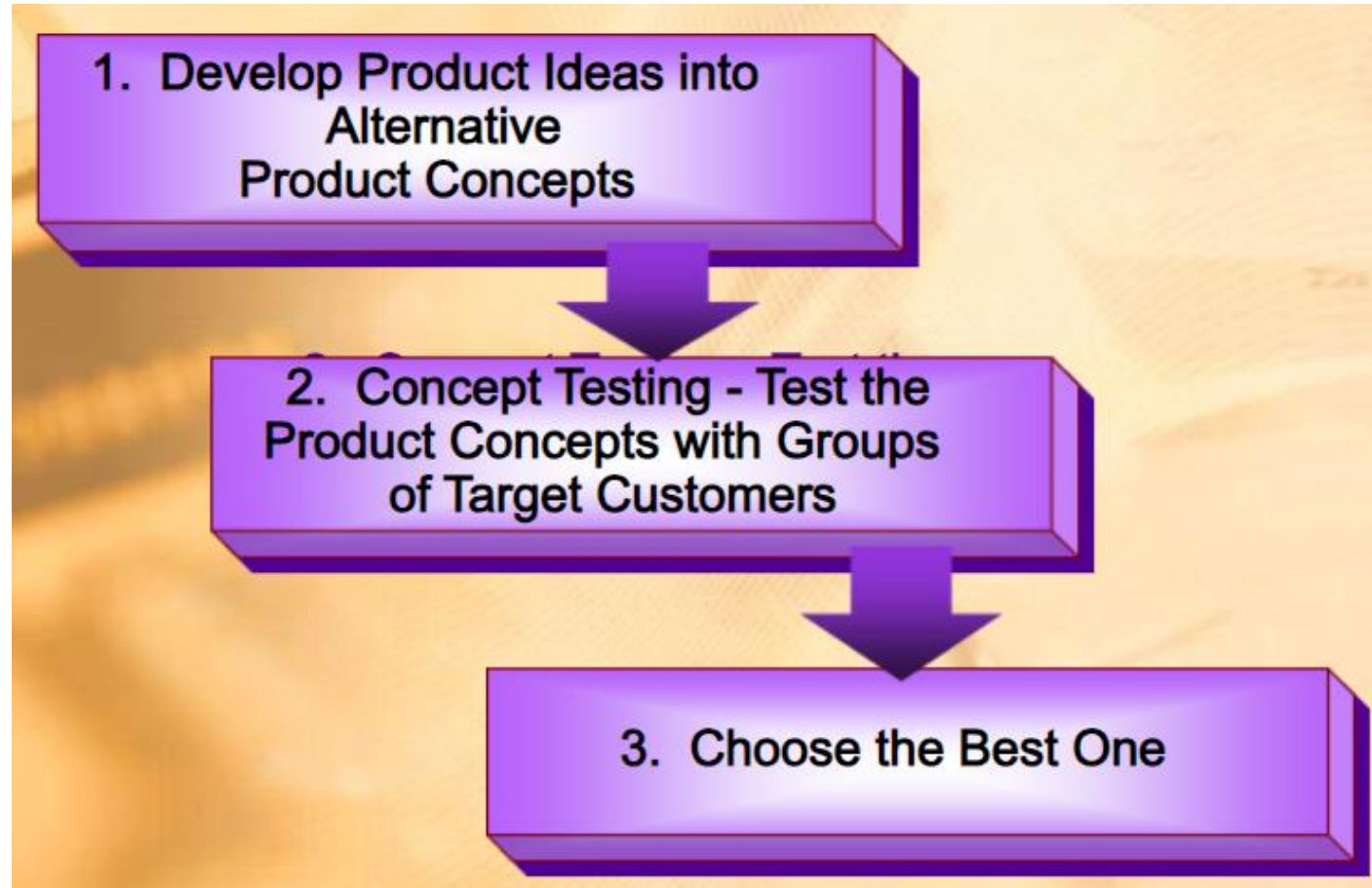
NEW PRODUCT DEVELOPMENT PROCESS

STEP 2. PENYARINGAN IDE

- Proses untuk menemukan ide-ide bagus dan membuang ide-ide buruk
- Kriteria
 - ✓ Ukuran pasar
 - ✓ Harga Produk
 - ✓ Waktu & Biaya Pengembangan
 - ✓ Biaya produksi
 - ✓ Tingkat pengembalian

PROSES PENGEMBANGAN PRODUK BARU

LANGKAH 3. PENGEMBANGAN & PENGUJIAN KONSEP



PROSES PENGEMBANGAN PRODUK BARU LANGKAH 4. PENGEMBANGAN STRATEGI PEMASARAN

- Perumusan Pernyataan Strategi Pemasaran

Bagian Satu - Keseluruhan:

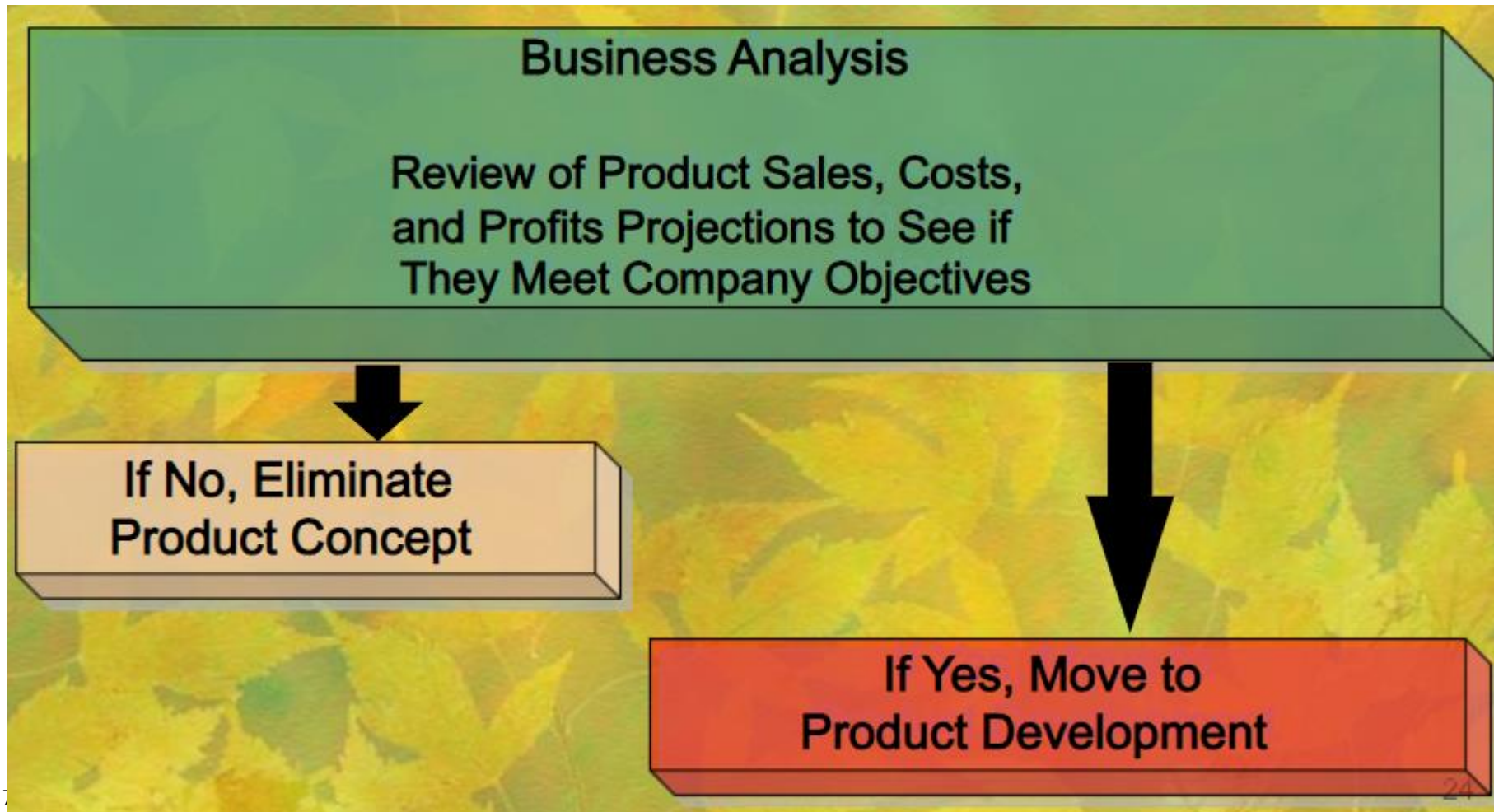
- ✓ Sasaran pasar
- ✓ Positioning Produk yang Direncanakan
- ✓ Sasaran Penjualan & Keuntungan
- ✓ Saham

Bagian Kedua - Jangka Pendek:
Harga Produk yang Direncanakan
Distribusi
Anggaran pemasaran

Bagian Ketiga - Jangka Panjang:

- ✓ Sasaran Penjualan & Keuntungan
- ✓ Strategi Bauran Pemasaran

PROSES PENGEMBANGAN PRODUK BARU LANGKAH 5. ANALISIS BISNIS

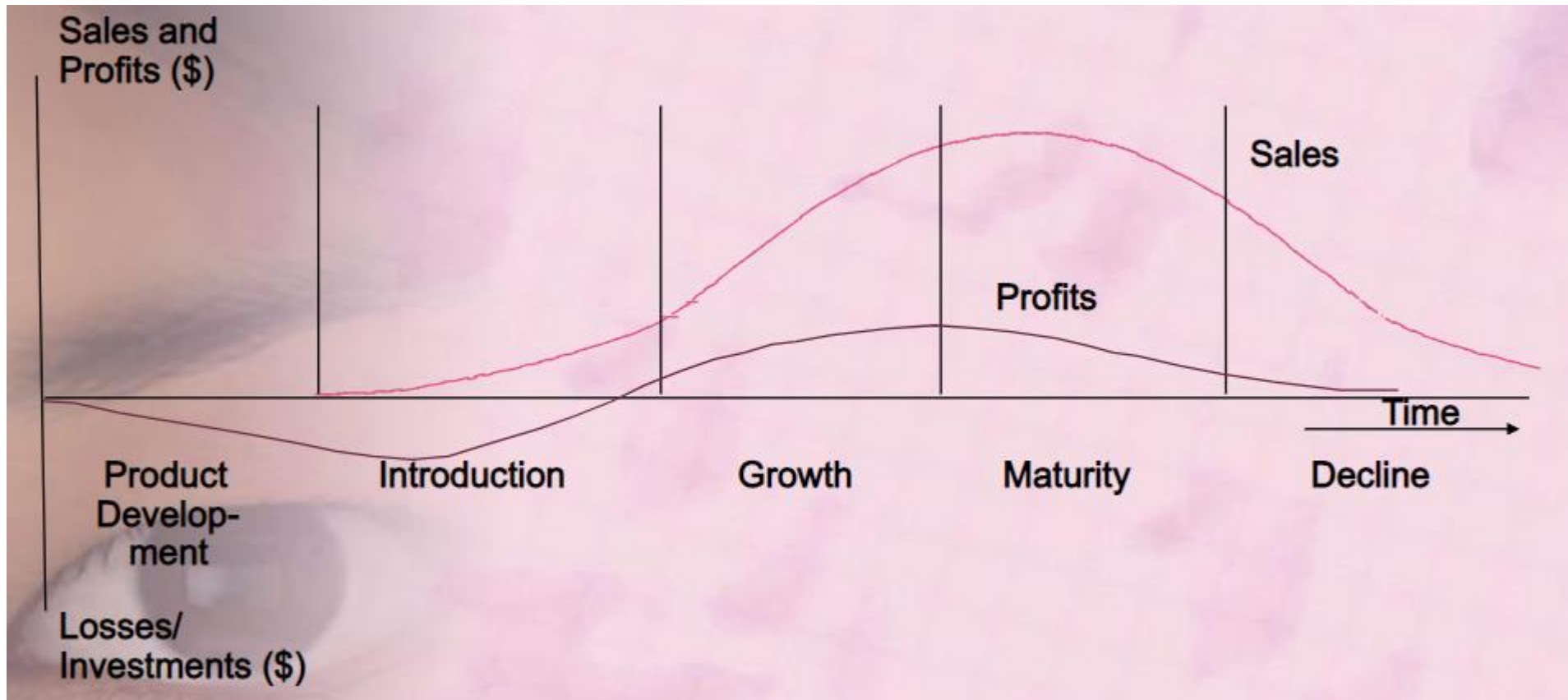


PROSES PENGEMBANGAN PRODUK BARU LANGKAH 7. UJI PEMASARAN

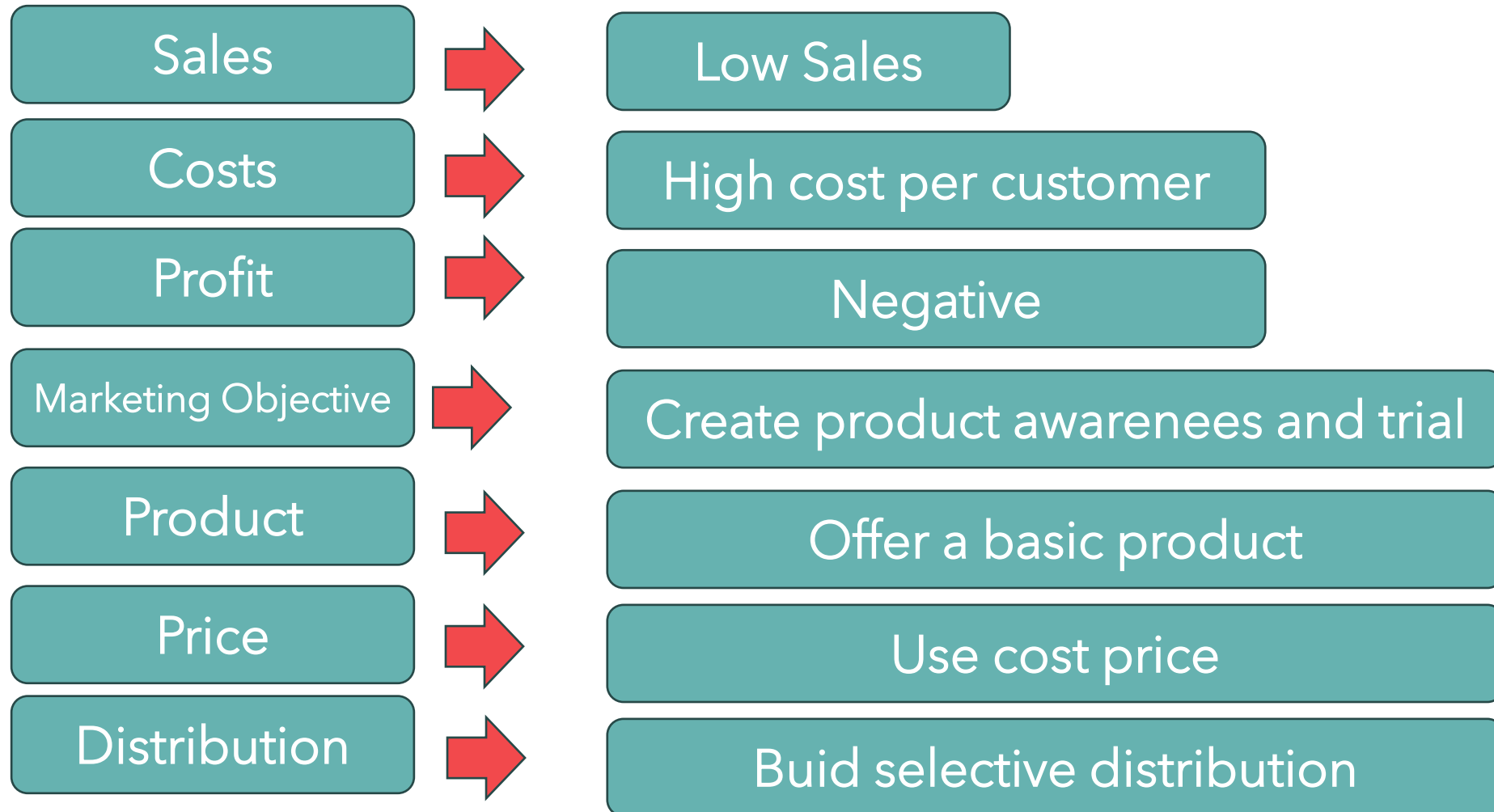
UJI PEMASARAN



PRODUCT LIFE CYCLE - PLC

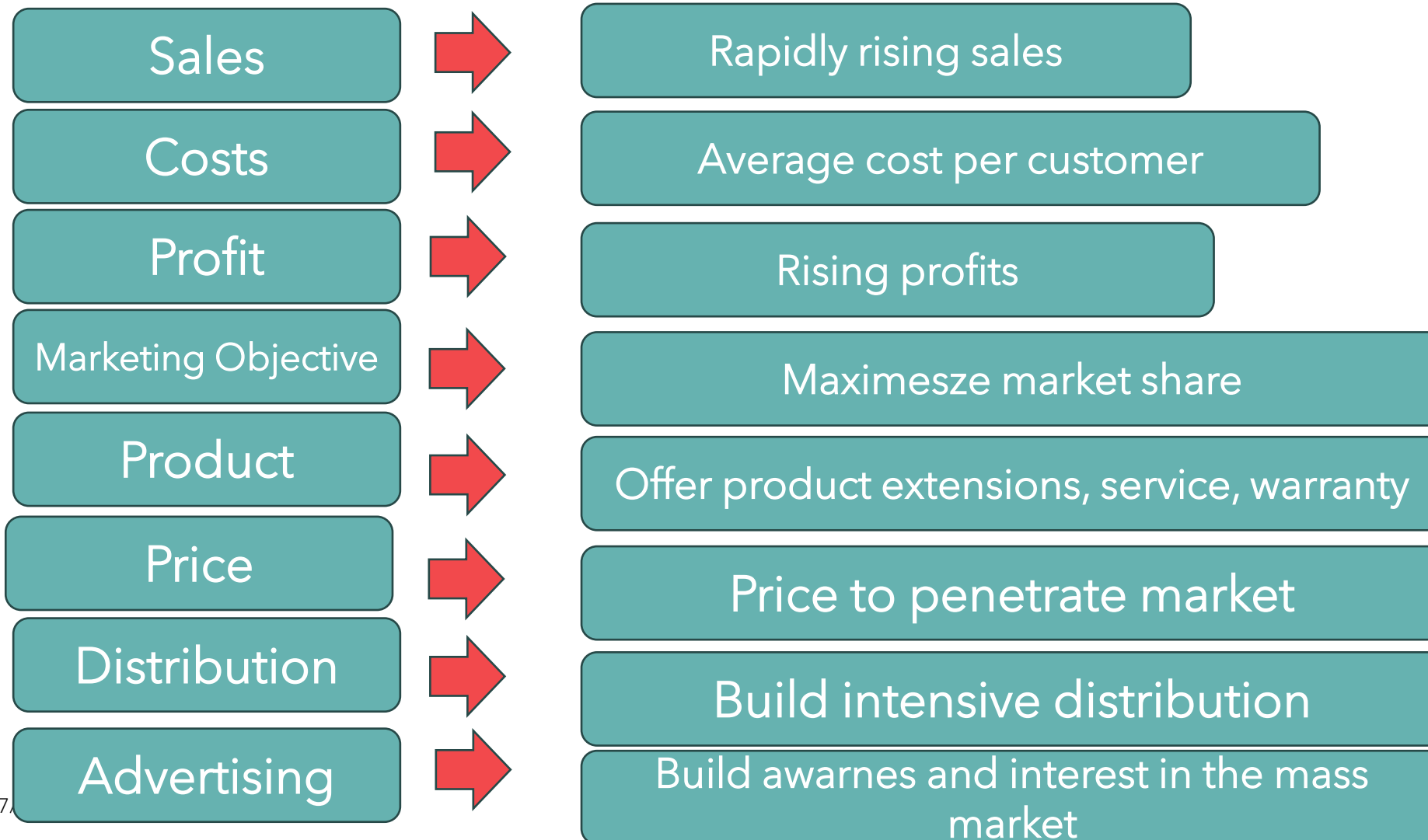


TAHAP PENGENALAN PLC

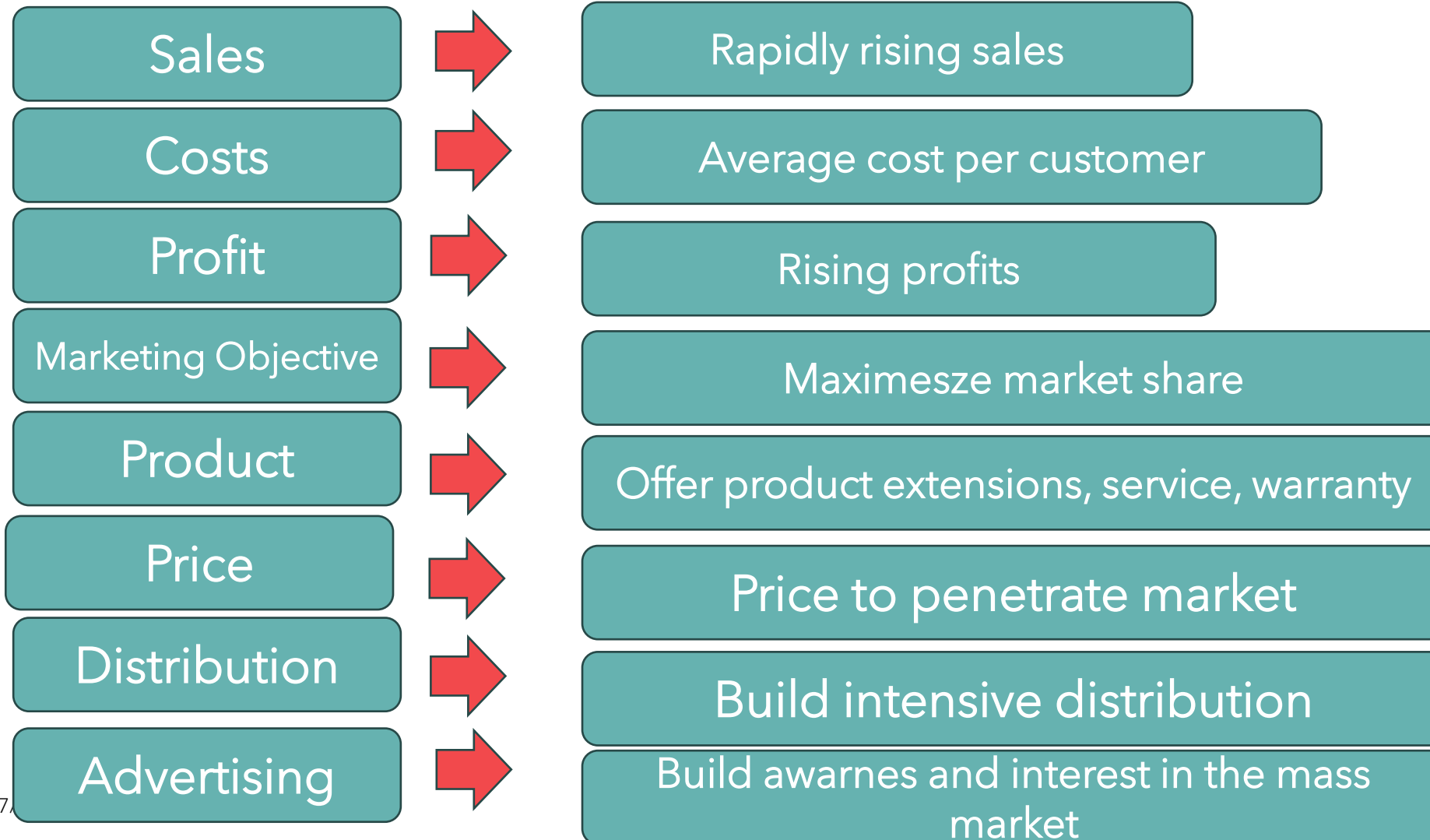


TAHAP PERTUMBUHAN PLC

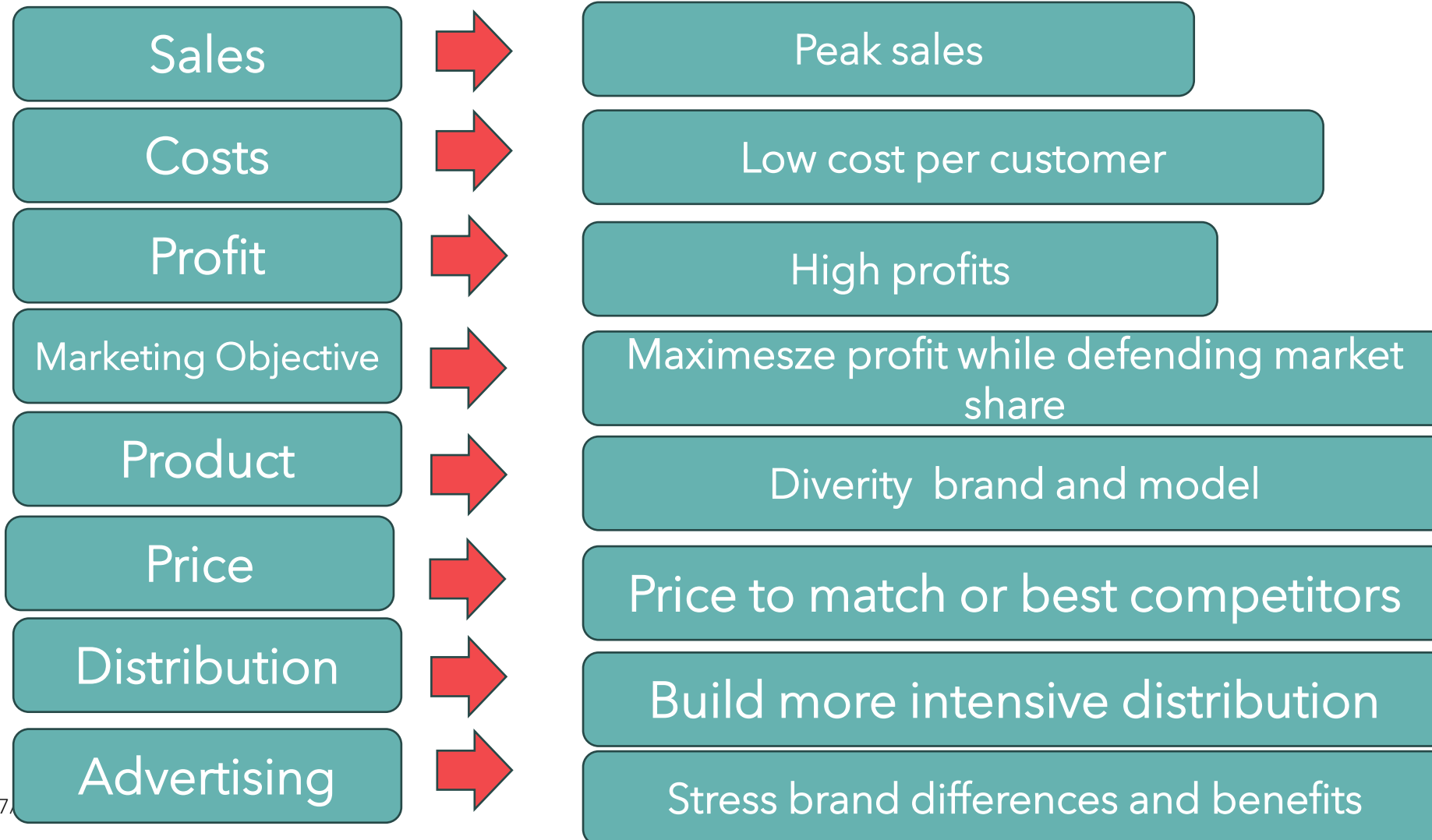
PENJUALAN BIAYA KEUNTUNGAN DISTRIBUSI HARGA PRODUK



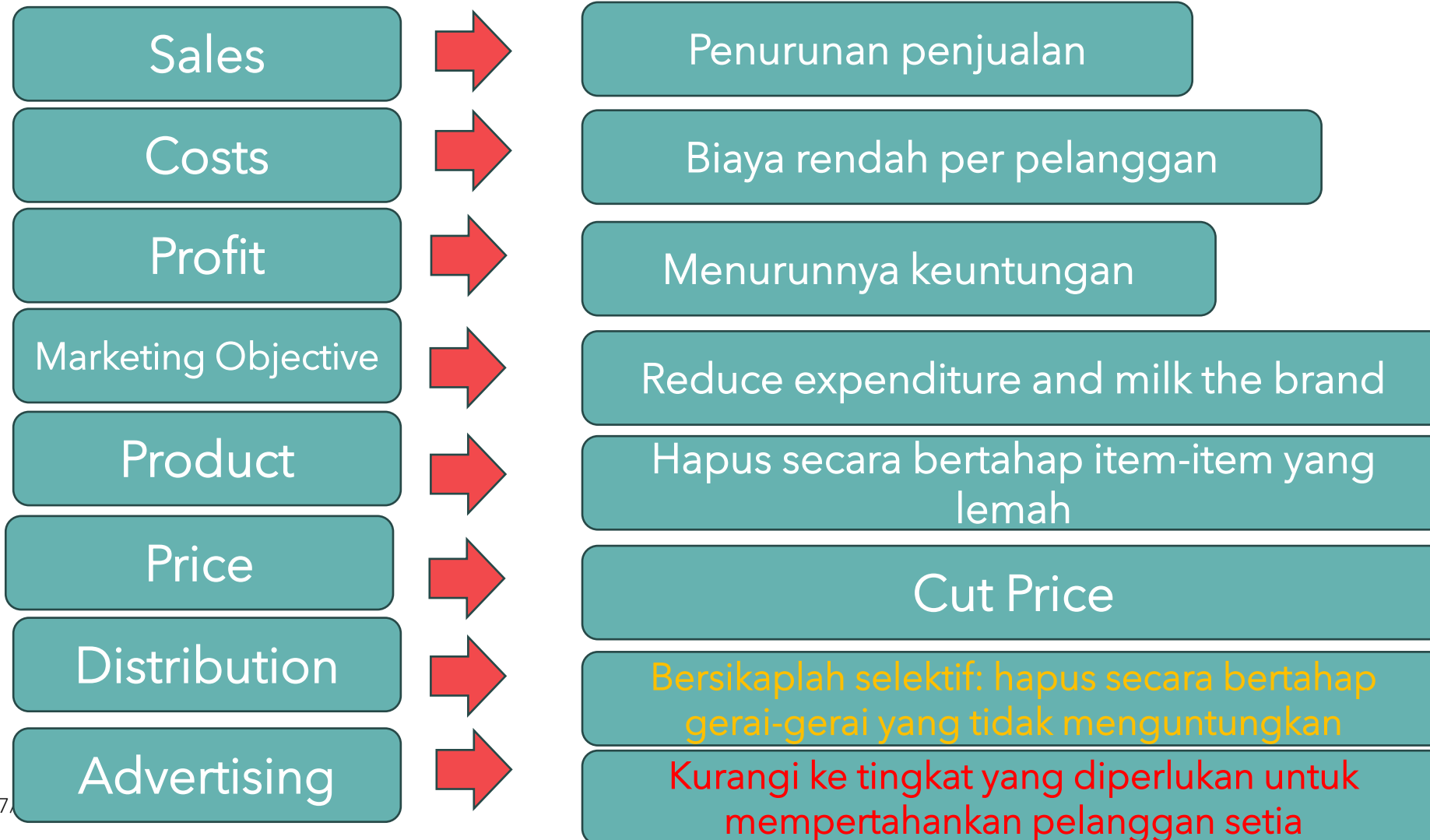
TAHAP KEDEWASAAN PLC



TAHAP KEMATANGAN PLC



TAHAP PENURUNAN PLC



PROSES DAN ORGANISASI PENGEMBANGAN

- Definisi
- Proses pengembangan produk adalah urutan langkah – langkah atau kegiatan – kegiatan dimana perusahaan berusaha untuk menyusun, merancang, dan mengkomersialkan suatu produk

TAHAPAN KONSEP



FASE PROSES PENGEMBANGAN GENERIK

0. Perencanaan
1. Pengembangan Konsep
2. Perancangan Tingkatan sistem
3. Perancangan Detail
4. Pengujian dan Perbaikan
5. Produksi awal

UGAS DAN TANGGUNGJAWAB DARI FUNGSI UTAMA PADA ORGANISASI UNTUK TIAP TAHAP

PEMASARAN

Perencanaan	Pengembangan Konsep	Perancangan Tingkatan Sistem
<ul style="list-style-type: none">• Menerjemahkan peluang pasar• Mendefinisikan segmen pasar	<ul style="list-style-type: none">• Mengumpulkan kebutuhan konsumen• Mengidentifikasi pengguna utama• Mengidentifikasi produk pesaing	<ul style="list-style-type: none">• Mengembangkan rencana perluasan family produk
Perancangan Detail	Pengujian Dan Perbaikan	Produksi Awal
<ul style="list-style-type: none">• Mengembangkan rencana pemasaran	<ul style="list-style-type: none">• Mengembangkan promosi dan peluncuran material• Menyiapkan percobaan lapangan	<ul style="list-style-type: none">• Menempatkan produksi awal pada konsumen utama

Tugas dan Tanggungjawab dari Fungsi Utama pada Organisasi untuk Tiap Tahap

P E M A S A R A N

Perencanaan	Pengembangan Konsep	Perancangan Tingkatan Sistem
<ul style="list-style-type: none">• Menerjemahkan peluang pasar• Mendefinisikan segmen pasar	<ul style="list-style-type: none">• Mengumpulkan kebutuhan konsumen• Mengidentifikasi pengguna utama• Mengidentifikasi produk pesaing	<ul style="list-style-type: none">• Mengembangkan rencana perluasan family produk
Perancangan Detail	Pengujian Dan Perbaikan	Produksi Awal
<ul style="list-style-type: none">• Mengembangkan rencana pemasaran	<ul style="list-style-type: none">• Mengembangkan promosi dan peluncuran material• Menyiapkan percobaan lapangan	<ul style="list-style-type: none">• Menempatkan produksi awal pada konsumen utama

Tugas dan Tanggungjawab dari Fungsi Utama pada Organisasi untuk Tiap Tahap

D E S A I N

Perencanaan	Pengembangan Konsep	Perancangan Tingkatan Sistem
<ul style="list-style-type: none"> • Mempertimbangkan platform dan arsitektur produk • Memperkirakan teknologi – teknologi baru 	<ul style="list-style-type: none"> • Meneliti kelayakan konsep – konsep produk • Mengembangkan konsep – konsep perancangan secara industri • Membuat dan melakukan percobaan prototype 	<ul style="list-style-type: none"> • Menurunkan alternatif arsitektur produk • Mendefinisikan subsistem dan perantara • Melakukan perbaikan rancangan secara industri

Perancangan Detail	Pengujian Dan Perbaikan	Produksi Awal
<ul style="list-style-type: none"> • Mendefinisikan bentuk komponen • Memilih material • Merancang toleransi • Melengkapi pencatatan pengendalian rancangan secara industri 	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan keandalan • Melakukan percobaan umur pakai • Melakukan percobaan kinerja • Memperoleh persetujuan sesuai dengan peraturan • Menerapkan perubahan rancangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengevaluasi output produksi awal

Tugas dan Tanggungjawab dari Fungsi Utama pada Organisasi untuk Tiap Tahap

MANUFAKTUR

Perencanaan	Pengembangan Konsep	Perancangan Tingkatan Sistem
<ul style="list-style-type: none">• Mengidentifikasi batasan – batasan produksi• Megatur strategi rantai penawaran	<ul style="list-style-type: none">• Memperkirakan biaya manufaktur• Memperkirakan kelayakan produksi	<ul style="list-style-type: none">• Mengidentifikasi pemasok komponen utama• Melakukan analisa make/buy• Mendefinisikan gambar rakitan akhir

Perancangan Detail	Pengujian Dan Perbaikan	Produksi Awal
<ul style="list-style-type: none">• Mendefinisikan proses produksi sub komponen• Merancang peralatan• Mendefinisikan proses yang menjamin kualitas• Memulai pengadaan peralatan utama	<ul style="list-style-type: none">• Menyiapkan pemasok untuk produksi awal• Memperbaiki proses – proses pabriaksi dan perakitan• Melakukan pelatihan tenaga kerja• Memperbaiki proses – proses yang menjamin kualitas	<ul style="list-style-type: none">• Memulai operasi sistem produksi keseluruhan

THANK YOU