

Seri Akuntansi Manajemen



Analisis Diferensial/Tactical Decision Making



**Penerbit
Salemba Empat**

TUJUAN PEMBELAJARAN 1

Memahami Biaya dan Keuntungan
Relevan dalam Pengambilan Keputusan



Biaya dan Keuntungan yang Relevan

Biaya yang relevan adalah biaya yang berbeda dalam berbagai pilihan keputusan.

Keuntungan yang relevan adalah manfaat yang berbeda dalam berbagai pilihan keputusan.



Biaya dan Keuntungan yang Relevan-2

Biaya yang dapat dihindarkan (*avoidable cost*) adalah biaya yang dapat dihilangkan, seluruhnya atau sebagiannya, dengan memilih satu pilihan diantara pilhan-pilihan yang lain.

Biaya yang dapat dihindarkan adalah **biaya yang relevan**.

Biaya yang tidak dapat dihindarkan adalah **biaya yang tidak relevan**.

Biaya dan Keuntungan yang Relevan-3

Dua kelompok biaya yang tidak pernah relevan dalam setiap pengambilan keputusan:

- ***Sunk cost***
- **Biaya dimasa depan yang tidak berbeda di antara berbagai pilihan keputusan**



Biaya yang Berbeda untuk Tujuan yang Berbeda

Biaya yang relevan dalam satu situasi pengambilan keputusan mungkin tidak relevan dalam situasi pengambilan keputusan lainnya. Dengan demikian, dalam setiap situasi pengambilan keputusan, manajer harus memeriksa data yang dimiliki dan hanya menghitung biaya-biaya yang relevan.

TUJUAN PEMBELAJARAN 2

**Membuat analisis apakah akan
menghentikan atau menambah lini
produk atau segmen**

Menambah atau Menghentikan Lini Produk atau Segmen

Salah satu keputusan yang paling penting yang diambil oleh para manajer adalah apakah akan menambah atau menghentikan lini produk atau segmen.

Keputusan ini akan bergantung utamanya atas dampaknya terhadap laba perusahaan.

Harus menganalisis biaya secara cermat untuk menilai dampak keputusan ini.



Ilustrasi Menambah atau Menghentikan Lini Produk atau Segmen

- Karena adanya penurunan popularitas jam tangan analog, lini produk jam tangan PT Jam Kreator telah mengalami kerugian selama beberapa tahun terakhir.
- Manajemen perusahaan sedang mempertimbangkan untuk menghentikan kegiatan produksi dan penjualan jam tangan analognya.



Ilustrasi Menambah atau Menghentikan Lini Produk atau Segmen-2

Aturan dalam Pengambilan Keputusan

Perusahaan akan menghentikan lini produk jam tangan analog hanya jika ***keputusan ini akan meningkatkan laba perusahaan secara keseluruhan.***

Perusahaan akan membandingkan antara ***margin kontribusi yang hilang*** karena lini produk jam tangan analog dihentikan dan ***biaya yang dapat dihindarkan*** dengan penghentian tersebut.

**Laporan Laba Rugi Segmen
Jam Analog**

| | | |
|----------------------------|--------------------|---------------------------------|
| Penjualan | | Rp 5.000.000.000 |
| Dikurangi: beban variabel | | |
| Biaya produksi variabel | Rp 1.200.000.000 | |
| Biaya pengiiriman variabel | 50.000.000 | |
| Komisi penjualan | <u>750.000.000</u> | <u>2.000.000.000</u> |
| Margin kontribusi | | Rp 3.000.000.000 |
| Dikurangi: beban tetap | | |
| Biaya overhead pabrik | Rp 600.000.000 | |
| Gaji manajer jam analog | 900.000.000 | |
| Penyusutan peralatan | 500.000.000 | |
| Iklan-langsung | 1.000.000.000 | |
| Sewa-bangunan pabrik | 700.000.000 | |
| Beban administrasi umum | <u>300.000.000</u> | <u>4.000.000.000</u> |
| Rugi operasi neto | | <u><u>-Rp 1.000.000.000</u></u> |



Ilustrasi Menambah atau Menghentikan Lini Produk atau Segmen-3

- Sebuah analisis memperlihatkan bahwa:
 - ❖ Biaya overhead pabrik tetap, dan
 - ❖ Beban administrasi umum tetap,

Tidak akan terpengaruh dengan penghentian lini produk jam analog.
Kedua biaya tersebut akan dibebankan ke lini produk lainnya di perusahaan



Ilustrasi Menambah atau Menghentikan Lini Produk atau Segmen-4

Peralatan yang digunakan untuk memproduksi jam tangan analog tidak dapat dijual dan tidak dapat digunakan untuk kegiatan lainnya.

Apakah perusahaan harus menghentikan atau melanjutkan kegiatan produksi dan penjualan jam analog?

Pendekatan Margin Kontribusi

Solusi Margin Kontribusi

| | | |
|---|----------------|-------------------|
| Kehilangan margin kontribusi jika jam analog dihentikan | | -Rp 3.000.000.000 |
| Dikurangi: biaya tetap yang dapat dihindari | | |
| Gaji dari manajer lini jam analog | Rp 900.000.000 | |
| Iklan-langsung | 1.000.000.000 | |
| Sewa- bangunan pabrik | 700.000.000 | 2.600.000.000 |
| Kerugian neto | | \$ (400.000.000) |

Solusi
Pendekatan Laba Komparatif

| | Mempertahankan Jam Analog | Mengghentikan Jam Analog | Selisih |
|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Penjualan | Rp 5.000.000.000 | Rp - | -Rp 5.000.000.000 |
| Dikurangi beban variabel | | | |
| Biaya produksi | 1.200.000.000 | - | 1.200.000.000 |
| Pengiriman | 50.000.000 | - | 50.000.000 |
| Komisi penjualan | 750.000.000 | - | 750.000.000 |
| Total beban variabel | 2.000.000.000 | - | 2.000.000.000 |
| Margin kontribusi | 3.000.000.000 | - | (3.000.000.000) |
| Dikuangi beban tetap | | | |
| Biaya overhead pabrik | 600.000.000 | 600.000.000 | - |
| Gaji manajer lini jam analog | 900.000.000 | - | 900.000.000 |
| Penyusutan | 500.000.000 | 500.000.000 | - |
| Iklan-langsung | 1.000.000.000 | - | 1.000.000.000 |
| Sewa-bangunan pabrik | 700.000.000 | - | 700.000.000 |
| Beban administrasi umum | 300.000.000 | 300.000.000 | - |
| Total beban tetap | 4.000.000.000 | 1.400.000.000 | 2.600.000.000 |
| Kerugian operasi neto | -Rp 1.000.000.000 | -Rp 1.400.000.000 | -Rp 400.000.000 |

- Penghentian produksi dan penjualan jam analog justru meningkatkan kerugian perusahaan secara keseluruhan dari (Rp 1 milyar) menjadi (Rp 1,4 milyar).
- Hal ini terjadi karena:
 - ❖ Tidak semua biaya menjadi hilang dengan penghentian jam analog.
 - Biaya overhead pabrik tetap, Rp600.000.000
 - Beban penyusutan, Rp500.000.000
 - Beban administrasi umum, Rp300.000.000
- Kehilangan margin kontribusi sebesar Rp3.000.000.000 hanya dikompensasi dengan penghematan biaya sebesar Rp2.600.000.000 sehingga ada tambahan kerugian sebesar Rp400.000.000

TUJUAN PEMBELAJARAN 3

Membuat analisis membeli atau membuat



Keputusan Membeli atau Membuat

- Perusahaan dapat memproduksi sendiri berbagai komponen atau produk di dalam perusahaan.
- Tetapi perusahaan mungkin saja memiliki opsi untuk membelinya dari pemasok di luar perusahaan

Manakah yang lebih menguntungkan bagi perusahaan

Ilustrasi Keputusan Membeli atau Membuat

- PT Abadi Raya memproduksi suku cadang Y1 yang digunakan dalam salah satu produknya. Biaya produk per unit untuk Y1 adalah:

| | |
|-----------------------------|-------------------------|
| Bahan baku langsung | Rp 9.000 |
| Tenaga kerja langsung | 5.000 |
| Overhead produksi variabel | 1.000 |
| Penyusutan peralatan khusus | 3.000 |
| Gaji penyalia produksi | 2.000 |
| Overhead produksi umum | 10.000 |
| Biaya produk per unit | <u><u>Rp 30.000</u></u> |



Ilustrasi Keputusan Membeli atau Membuat-2

- Peralatan khusus yang digunakan untuk memproduksi suku cadang Y1 tidak memiliki nilai jika dijual.
- Total biaya overhead produksi umum, yang dialokasikan berdasarkan jumlah jam tenaga kerja langsung, tidak akan terpengaruh dengan keputusan membeli atau membuat.
- Biaya produk sebesar Rp30.000 berdasarkan pada jumlah suku cadang Y1 yang akan diproduksi sebanyak 20.000 unit setiap tahunnya.
- Pemasok di luar perusahaan telah menawarkan untuk menyediakan suku cadang Y1 pada harga sebesar Rp25.000 per unit.



Ilustrasi Keputusan Membeli atau Membuat-3

| | <u>Biaya Per Unit</u> | <u>Biaya untuk 20.000 Unit</u> | |
|------------------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|
| | | <u>Buat</u> | <u>Beli</u> |
| Harga beli dari pemasok luar | Rp 25.000 | | Rp500.000.000 |
| Bahan baku langsung | Rp 9.000 | 180.000.000 | |
| Tenaga kerja langsung | 5.000 | 100.000.000 | |
| Overhead produksi variabel | 1.000 | 20.000.000 | |
| Penyusutan peralatan | 3.000 | - | |
| Gaji penyelia produksi | 2.000 | 40.000.000 | |
| Overhead produksi umum | 10.000 | - | |
| Total cost | <u>Rp 30.000</u> | <u>Rp 340.000.000</u> | <u>Rp 500.000.000</u> |



Ilustrasi Keputusan Membeli atau Membuat-4

Beban penyusutan dari peralatan khusus untuk memproduksi Y1 adalah **sunk cost**.

Biaya overhead produksi umum dalam contoh ini **tidak relevan** karena jika perusahaan tidak memproduksi Y1 maka biaya ini akan dialokasikan ke produk lain yang diproduksi perusahaan.



Biaya Peluang (*Opportunity Cost*)

- **Biaya peluang (*opportunity cost*)** adalah manfaat atau keuntungan yang hilang karena tidak menggunakan sumberdaya pada penggunaan yang terbaik.
- Biaya peluang bukan pengeluaran kas yang sesungguhnya dan tidak dicatat pada pembukuan perusahaan.
- Jika PT Abadi raya **memiliki alternatif penggunaan kapasitas produksi** yang ada untuk memproduksi Y1, maka akan biaya peluang yang harus diperhitungkan dalam analisis.

TUJUAN PEMBELAJARAN 4

Membuat analisis yang menerima atau menolak order khusus



Keputusan Menerima atau Menolak Order Khusus

- **Order khusus** adalah order yang hanya datang satu kali saja yang tidak dianggap sebagai bagian dari kegiatan normal operasi perusahaan.
- Saat menganalisis order khusus, hanya **biaya dan keuntungan inkremental** yang relevan.
- Biaya overhead produksi yang telah ada biasanya tidak terpengaruh dengan order khusus ini sehingga dianggap tidak relevan.

Ilustrasi Keputusan Order Khusus

- PT Bentar Budaya menghasilkan kerajinan tangan yang dibuat dari bambu dengan harga jual Rp200.000 per unit.
- Salah satu eksportir kerajinan tangan menawarkan untuk membeli 3.000 unit kerajinan tangan tersebut pada harga Rp100.000 per unit..
- Order ini hanya dilakukan satu kali saja dan tidak mengganggu kegiatan produksi dan penjualan kerajinan tangan tersebut.
- Kapasitas produksi tahunan adalah 10.000 unit sedangkan saat ini PT Bentar Budaya baru memproduksi dan menjual kerajinan tangan dari bambu sebanyak 6.000 unit.



Ilustrasi Keputusan Order Khusus-2

Berikut ini adalah biaya per unit untuk memproduksi dan menjual kerajinan tangan dari bambu pada PT Bentar Budaya.

| Komponen Biaya | Biaya Per Unit |
|-----------------------------|-------------------|
| Bahan baku langsung | Rp 40.000 |
| Tenaga kerja langsung | 10.000 |
| Overhead produksi variabel | 20.000 |
| Overhead produksi tetap* | 28.000 |
| Pemasaran variabel | 10.000 |
| Pemasaran tetap* | 20.000 |
| Total biaya per unit | Rp 128.000 |

*untuk produksi dan penjualan 10.000 unit



Ilustrasi Keputusan Order Khusus-3

- Order khusus ini akan diambil langsung oleh eksportir sehingga tidak ada biaya pemasaran variabel yang harus dikeluarkan oleh perusahaan.

Apakah perusahaan harus memenuhi permintaan order khusus tersebut atau justru menolaknya?




Ilustrasi Keputusan Order Khusus-4

Berikut ini adalah pendapatan dan biaya inkremental dari order khusus tersebut

| Pendapatan, Rp100.000 X 3.000 unit | | Rp | 300.000.000 |
|---|----|-------------|--------------------|
| Bahan baku langsung, Rp40.000 X 3.000 unit | Rp | 120.000.000 | |
| Tenaga kerja langsung, Rp10.000 X 3.000 unit | | 30.000.000 | |
| Overhead produksi variabel, Rp20.000 X 3.000 unit | | 60.000.000 | |
| Overhead produksi tetap | | - | |
| Pemasaran variabel | | - | |
| Pemasaran tetap | | - | |
| Total inkremental | | Rp | 210.000.000 |
| Tambahan laba (rugi) dari order khusus | | Rp | 90.000.000 |

TUJUAN PEMBELAJARAN 5

Menentukan produk mana yang paling menguntungkan dengan sumberdaya yang terbatas



Menentukan Produk atau Jasa yang Paling Menguntungkan dengan Sumberdaya yang Terbatas

- Saat sumberdaya yang terbatas membatasi kemampuan perusahaan untuk memenuhi permintaan maka perusahaan dikatakan memiliki **kendala**.
- Mesin atau proses yang membatasi produksi output secara keseluruhan disebut dengan **bottleneck** – yang merupakan sebuah kendala.



Pemanfaatan Sumberdaya yang Terbatas

- Biaya tetap biasanya tidak terpengaruh dengan situasi ini sehingga bauran produk yang memaksimalkan total margin kontribusi perusahaan biasanya dapat dipilih.
- Sebuah perusahaan tidak harus mengutamakan produk-produk yang memiliki margin kontribusi tertinggi.
- Tetapi margin kontribusi akan dimaksimalkan dengan mengutamakan produk-produk yang memberikan margin kontribusi tertinggi dengan sumberdaya yang terbatas.


Ilustrasi Pemanfaatan Sumberdaya yang Terbatas

- PT Lestari Sentosa memproduksi dua produk mainan dengan informasi sebagai berikut.

| | Produk | |
|---|------------------|------------------|
| | 1 | 2 |
| Harga jual per unit | Rp60.000 | Rp50.000 |
| Dikurangi beban variabel per unit | 36.000 | 35.000 |
| Margin kontribusi per unit | <u>Rp 24.000</u> | <u>Rp 15.000</u> |
| Permintaan per minggu dalam unit | 2.000 | 2.200 |
| Rasio margin kontribusi | 40% | 30% |
| Waktu pemrosesan yang diperlukan pada mesin A1 per unit | 1,00 min. | 0,50 min. |



Ilustrasi Pemanfaatan Sumberdaya yang Terbatas-2



Mesin A1 adalah
sumberdaya
yang terbatas
dan
kapasitasnya
telah digunakan
100%.

Mesin A1
memiliki
kapasitas
sebesar 2.400
unit per minggu.

Ilustrasi Pemanfaatan Sumberdaya yang Terbatas-3

- Kuncinya adalah margin kontribusi per unit dari sumberdaya yang terbatas.

| | Produk | |
|--|--------------|--------------|
| | 1 | 2 |
| Margin kontribusi per unit | Rp24.000 | Rp15.000 |
| Waktu yang diperlukan untuk memproduksi 1 unit | ÷ 1,00 menit | ÷ 0,50 menit |
| Margin kontribusi per menit | Rp 24.000 | Rp 30.000 |

Perusahaan harus mengutamakan Produk 2 karena menghasilkan margin kontribusi sebesar Rp30.000/menit yang lebih tinggi daripada Produk 1 yang memiliki margin kontribusi sebesar Rp24.000/menit.

Ilustrasi Pemanfaatan Sumberdaya yang Terbatas-4

Membagi sumberdaya yang terbatas (Mesin A1)

| | | |
|--------------------------------|--------------|-------|
| Permintaan mingguan Produk 2 | 2.200 | unit |
| Waktu yang dibutuhkan per unit | x 0,50 | menit |
| Total waktu yang dibutuhkan | <u>1.100</u> | menit |

| | | |
|-------------------------------------|--------------|-------|
| Total waktu yang tersedia | 2.400 | menit |
| Waktu yang digunakan untuk Produk 2 | <u>1.100</u> | menit |
| Waktu yang tersedia untuk produk 1 | 1.300 | menit |
| Waktu yang dibutuhkan per unit | ÷ 1,00 | menit |
| Jumlah produksi Produk 1 | <u>1.300</u> | unit |

Ilustrasi Pemanfaatan Sumberdaya yang Terbatas-5

- Menurut perhitungan, perusahaan akan memproduksi Produk 2 sebanyak 2.200 unit dan Produk 1 sebanyak 1.300 unit.
- Marjin kontribusi perusahaan akan menjadi:

| | <u>Produk 1</u> | <u>Produk 2</u> |
|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Produksi dan penjualan dalam unit | 1.300 | 2.200 |
| Marjin kontribusi per unit | <u>Rp 24.000</u> | <u>Rp 15.000</u> |
| Total marjin kontribusi | <u><u>Rp 31.200.000</u></u> | <u><u>Rp 33.000.000</u></u> |

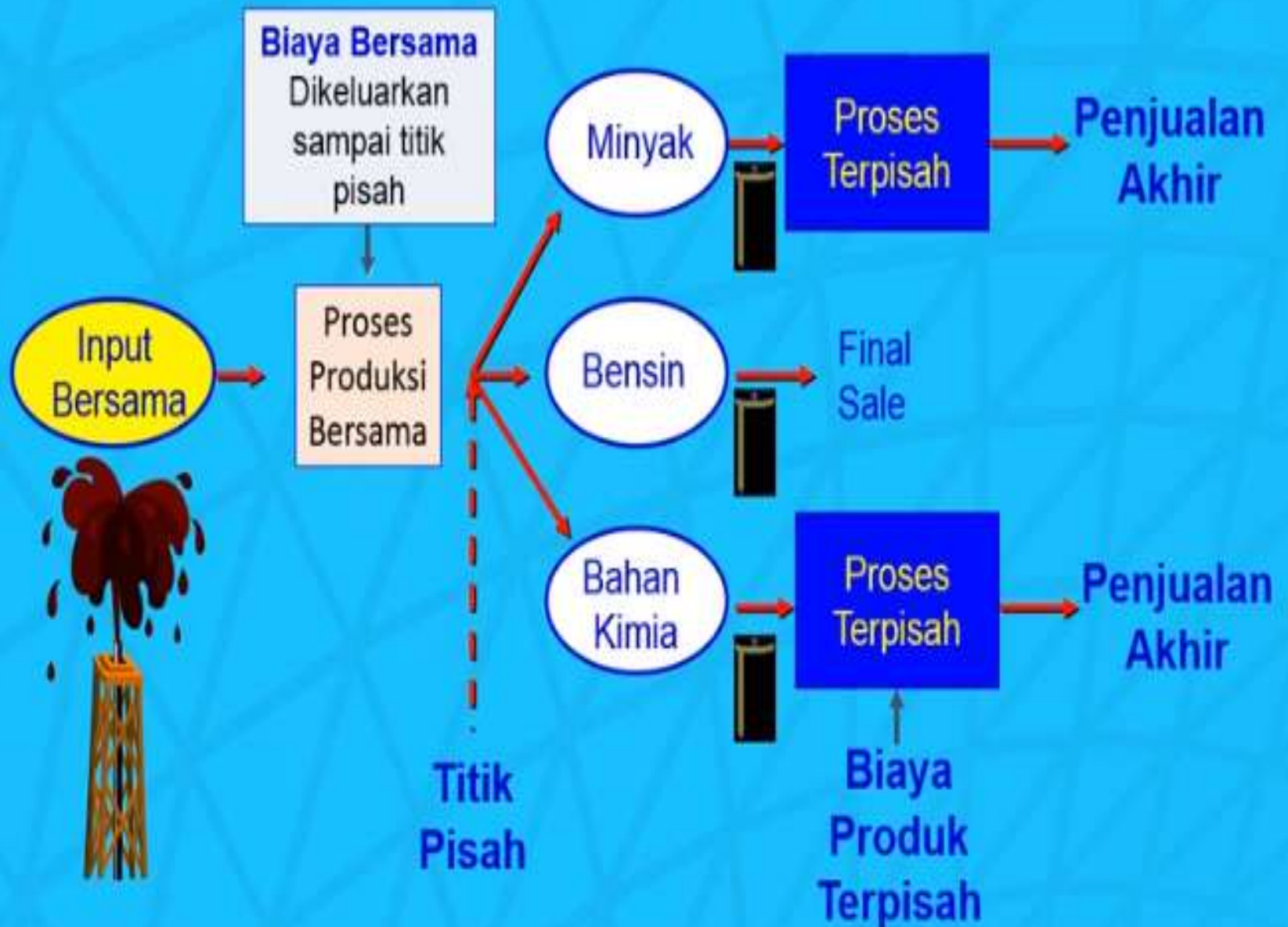
TUJUAN PEMBELAJARAN 6

Membuat analisis yang memperlihatkan apakah produk-produk bersama akan dijual saat titik pisah atau diproses lebih lanjut



Biaya Bersama

- Dalam beberapa industri, sejumlah produk akhir diproduksi dari bahan baku yang sama, misalnya industri perminyakan.
- Dua atau lebih produk yang diproduksi dalam proses yang sama disebut dengan **produk bersama (*joint products*)**.
- Titik dalam proses produksi dimana setiap produk dapat diidentifikasi sebagai produk yang terpisah disebut dengan **titik pisah (*split-off-point*)**.





Langsung Menjual atau Memproses Lebih Lanjut

- **Biaya bersama** tidak relevan dalam pengambilan keputusan terkait dengan apa yang akan dilakukan dengan produk yang dihasilkan pada titik pisah.
- Produk akan diproses lebih lanjut jika
 - ❖ Tambahan pendapatan > biaya pemrosesan lebih lanjut setelah titik pisah

Ilustrasi Langsung Menjual atau Memproses Lebih Lanjut

- PT Hutan Timber menggergaji batang pohon menjadi kayu setengah jadi dan serbuk gergaji yang merupakan produk bersama.
- Kayu setengah jadi dapat dijual apa adanya (setelah melalui titik pisah) atau diproses lebih lanjut menjadi kayu jadi.
- Serbuk gergaji juga dapat dijual langsung apa adanya (setelah melalui titik pisah) ke toko bunga atau diproses lebih lanjut sebagai papan dari serbuk gergaji yang dipadatkan

Ilustrasi Langsung Menjual atau Memproses Lebih Lanjut-2

- Data tentang produk bersama PT Hutan Timber adalah sebagai berikut:

| | Per Pohon | |
|--|--------------|-------------|
| | Kayu | Serbuk Gaji |
| Harga jual pada titik pisah | Rp 1.400.000 | Rp 400.000 |
| Harga jual setelah proses lebih lanjut | 2.700.000 | 500.000 |
| Alokasi biaya bersama | 1.760.000 | 240.000 |
| Biaya pemrosesan lebih lanjut | 500.000 | 200.000 |

Ilustrasi Langsung Menjual atau Memproses Lebih Lanjut-3

Analisis Langsung Menjual atau Memproses Lebih Lanjut

| | Per Pohon | |
|--|--------------|---------------|
| | Kayu | Serbuk Gergai |
| Harga jual setelah proses lebih lanjut | Rp 2.700.000 | Rp 500.000 |
| Harga jual pada titik pisah | 1.400.000 | 400.000 |
| Tambahan pendapatan | 1.300.000 | 100.000 |
| Biaya pemrosesan lebih lanjut | 500.000 | 200.000 |
| Laba (Rugi) dari pemrosesan lebih lanjut | Rp 800.000 | -Rp 100.000 |



Terima Kasih