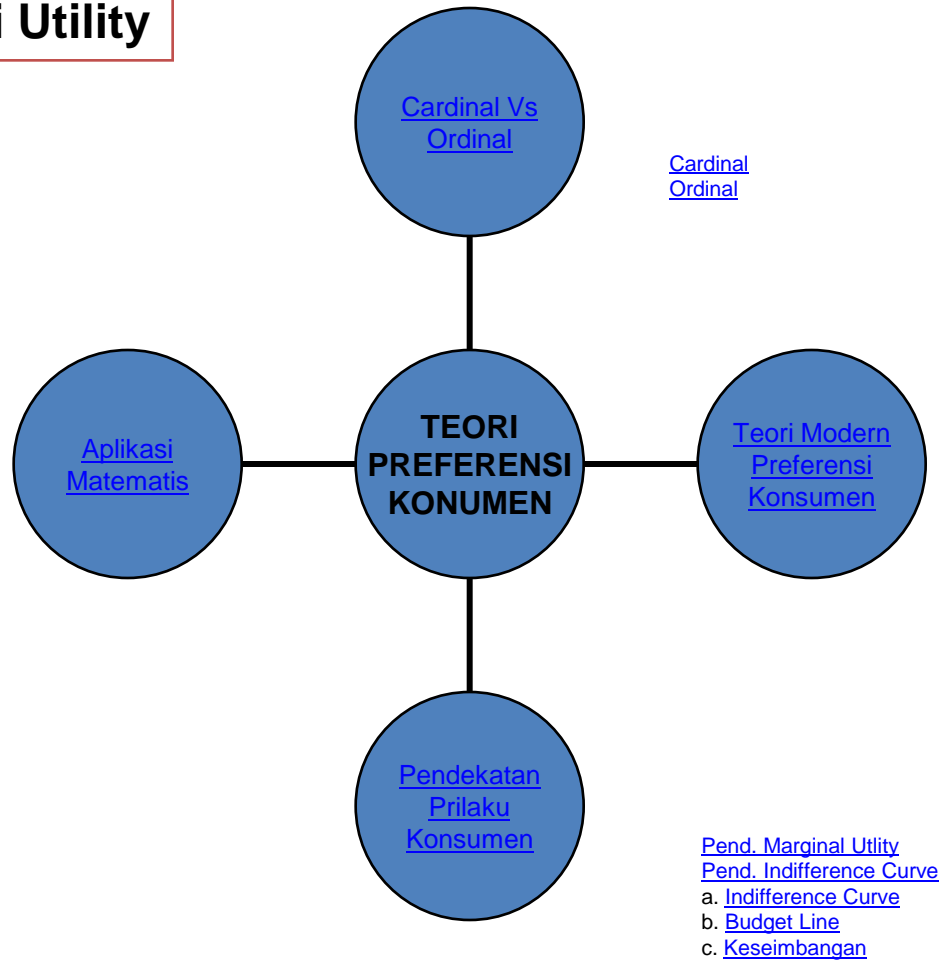


# TEORI PREFERENSI KONSUMEN

**Baca: Jogiyanto**  
**Bab 6. Fungsi Utility**



# Fungsi Utility

- **Utility** (kepuasan) digambarkan sebagai beberapa tingkat kepuasan (*satisfaction*) yang terukur yang didapat oleh konsumen dari mengkonsumsi barang atau jasa
- Terlepas dari cara yang tepat dalam konsumen didefinisikan, sebagian besar konsumen menghabiskan banyak uang untuk memuaskan kebutuhannya. Kepuasan konsumen dalam kajian ekonomi makro dikenal dengan istilah utility.

# Cardinal Utility

Cardinal  
Ordinal

- Ini adalah semacam indeks, seperti utility, yang memberikan nilai angka pasti terhadap sesuatu yang dapat membandingkan kepuasan antar konsumen.
- Akan tetapi, selagi utility tidak terlihat tentunya sangatlah sulit untuk mengukur permasalahannya dalam Membangun satu set indeks cardinal utility tiap individu. Mungkin saja tiap orang dapat membentuk indeks tersebut sesuai dengan preferensi individu sehingga dapat diperbandingkan dengan yang lainnya

# Ordinal Utility

Cardinal  
Ordinal

- ✦ Menyatakan bahwa tidak semua kepuasan dapat diukur dengan angka pasti apalagi dengan memberi kepuasan untuk masing-masing barang atau jasa. Utiliti disini diukur berdasarkan ranking (ordo)
- ✦ Sebagai Contoh: utility sebuah hamburger tentunya merupakan penjumlahan dari utility masing-masing komponen yang membentuk hamburger tersebut (roti, sayuran, daging cincang, tomat, bawang bombai, garam, bawang putih dan bumbu-bumbu lainnya). Kepuasan dari masing-masing unsur tersebut tidaklah mempengaruhi kepuasan unsur yang lainnya. Namun yang jelas, hamburger itu tidak pernah ada kalau roti tidak ada.

Cardinal  
Ordinal

- ✦ Dengan demikian, secara minimal, teori mengenai Kepuasan (utility) ini adalah sejumlah kombinasi dari mengkonsumsi barang yang tidak perlu dipisahkan antara unsur yang satu dengan yang lainnya.
- ✦ Misalnya, unsur sayuran dapat saja dikonstruksi dengan bermacam proporsi yang berbeda dari roti, daging cincang, bawang dan lainnya, tetapi tak satupun berdiri dengan sendirinya. Ekonom sering menyebut kelompok kombinasi konsumsi terhadap suatu barang dengan istilah *consumption bundle*. Semua bundle tersebut dibutuhkan untuk menahirkan indeks kepuasan yang menyatakan tinggi rendahnya kombinasi mana yang disukai oleh konsumen.

# TEORI MODERN PREFERENSI KONSUMEN

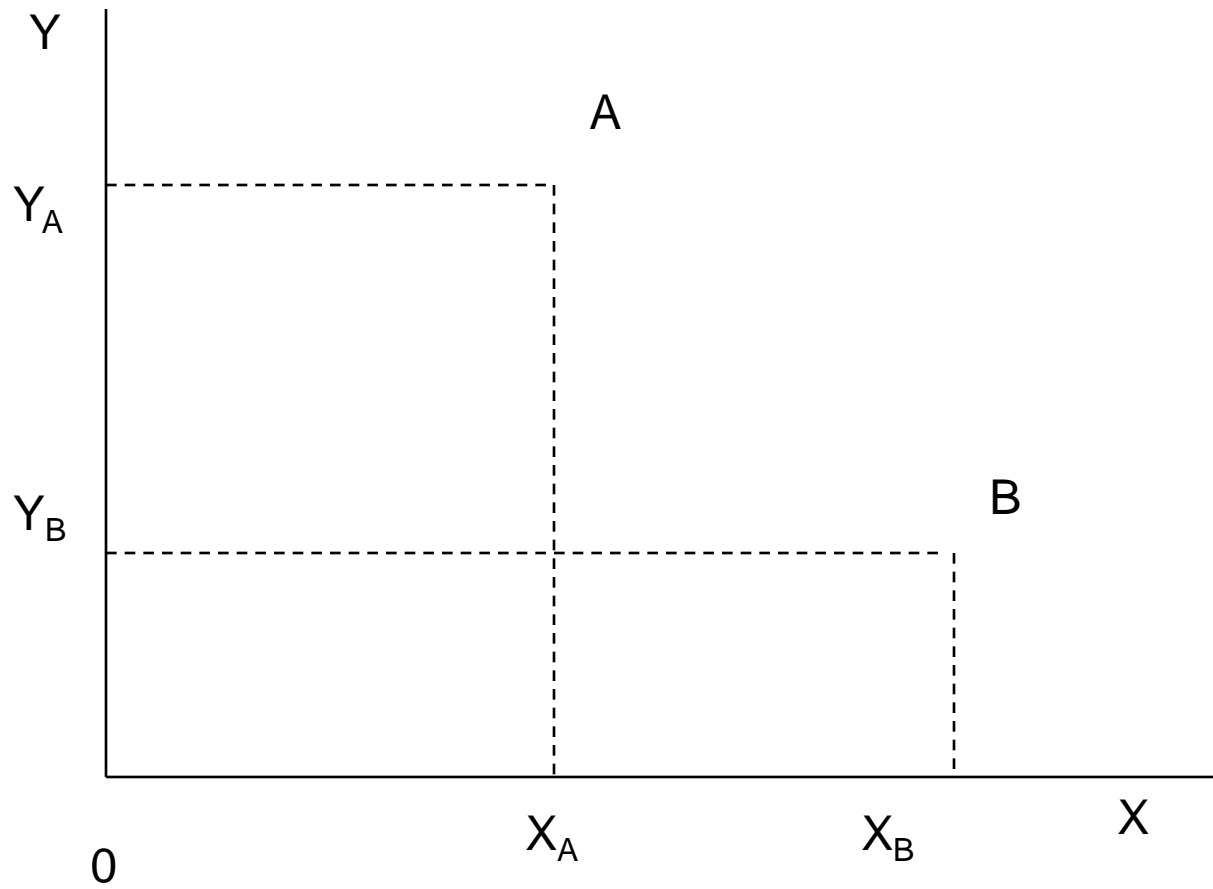
[Dalil 1](#)  
[Dalil 2](#)  
[Dalil 3](#)  
[Dalil 4](#)  
[Dalil 5](#)  
[Dalil 6](#)

- ▼ Dalam teori modern, indeks utility adalah merepresentasikan preferensi ordinal konsumen. Para ahli membuat model maksimasi utility dengan menggunakan peralatan matematis karena dianggap sangat cocok untuk digunakan, yang jelas hasilnya tidak memilih angka tertinggi melainkan memilih mana yang bundle yang sangat sesuai dengan anggaran yang tersedia.
- ▼ Untuk mengembangkan teori modern mengenai preferensi, diasumsikan hanya dua barang yang akan dikonsumsi, sebut saja barang X dan barang Y. Konsumen diasumsikan meranking bundle konsumsi dan memilih bundle yang disenangi. Masing-masing bundle terdiri dari  $x$  unit dari X dan  $y$  unit dari Y. Gambar berikut memperlihatkan dua kemungkinan bundle konsumsi, bundle pada titik A yang terdiri dari  $x_A$  dan  $y_A$ , dan B yang terdiri dari  $x_B$  dan  $y_B$

# Bundles

- Definition: A Bundle is a collection of goods (e.g., 2 apples, 3 green beans).
- In an economy with  $n$  goods, a bundle has  $n$  elements, some of which may be zero.





- [Dalil 1](#)
- [Dalil 2](#)
- [Dalil 3](#)
- [Dalil 4](#)
- [Dalil 5](#)
- [Dalil 6](#)

Gambar 1. Bundel Konsumsi

[Dalil 1](#)  
[Dalil 2](#)  
[Dalil 3](#)  
[Dalil 4](#)  
[Dalil 5](#)  
[Dalil 6](#)

- Dalil preferensi konsumen: 1 - 4, merupakan property angka nyata. Agar dapat merepresentasikan preferensi konsumen di antara bundel konsumsi dengan indeks angka nyata, maka harus dipenuhi dalil-dalil berikut ini:

# Preferences

- Behavioral Assumption: Each person has his/her own preferences over bundles.
- A person can rank two bundles A and B. Either
  - A is preferred to B
  - B is preferred to A
  - A is indifferent to B
- One person may prefer A to B whilst another prefers B to A.

# Dalil 1

[Dalil 1](#)  
[Dalil 2](#)  
[Dalil 3](#)  
[Dalil 4](#)  
[Dalil 5](#)  
[Dalil 6](#)

- ▼ **Preferensi adalah komplet** (*preferences are complete*). Untuk setiap dua bundel konsumsi A dan B, konsumen dapat membuat satu dari tiga perbandingan berikut:
  - A lebih disukai dari B (dinotasikan  $A \succ B$ )
  - B lebih disukai dari A (dinotasikan  $B \succ A$ )
  - A tidak berbeda dengan B (dinotasikan  $A \sim B$ )
- ▼ **Preferensi** berarti bahwa seseorang akan mempunyai satu bundel yang disukai, dan **indifference** berarti seseorang tidak membedakan masing-masing bundel. Dalil ini menyatakan bahwa konsumen dapat membuat perbandingan berkitu untuk setiap kemungkinan pasangan kombinasi dari bundel tersebut

# Dalil 2

[Dalil 1](#)  
[Dalil 2](#)  
[Dalil 3](#)  
[Dalil 4](#)  
[Dalil 5](#)  
[Dalil 6](#)

- **Preferensi adalah refleksif** (*preferences are reflexive*). Jika konsumen diwakilkan dengan dua bundel yang identik, sehingga  $A=B$  dalam segala hal.  $A$  adalah *indifference* dari  $B$ . Artinya bahwa jika  $A$  dan  $B$  adalah sama, maka konsumen mempunyai ranking terhadap bundel tersebut adalah sama

# Dalil 3

[Dalil 1](#)  
[Dalil 2](#)  
[Dalil 3](#)  
[Dalil 4](#)  
[Dalil 5](#)  
[Dalil 6](#)

- ▼ **Preferensi adalah transitif** (*preferences are transitive*). Jika seorang konsumen menyukai A dari B, dan B lebih disukai dari C, maka konsumen harus menyukai A dari pada C.  $A^pB$  dan  $B^pC \rightarrow A^pC$ . Demikian juga jika konsumen indifference antara A dan B, dan antara B dan C, maka dia juga indifference antara A dan C.  $A'B$ , dan  $B'C$ , maka  $A'C$ .

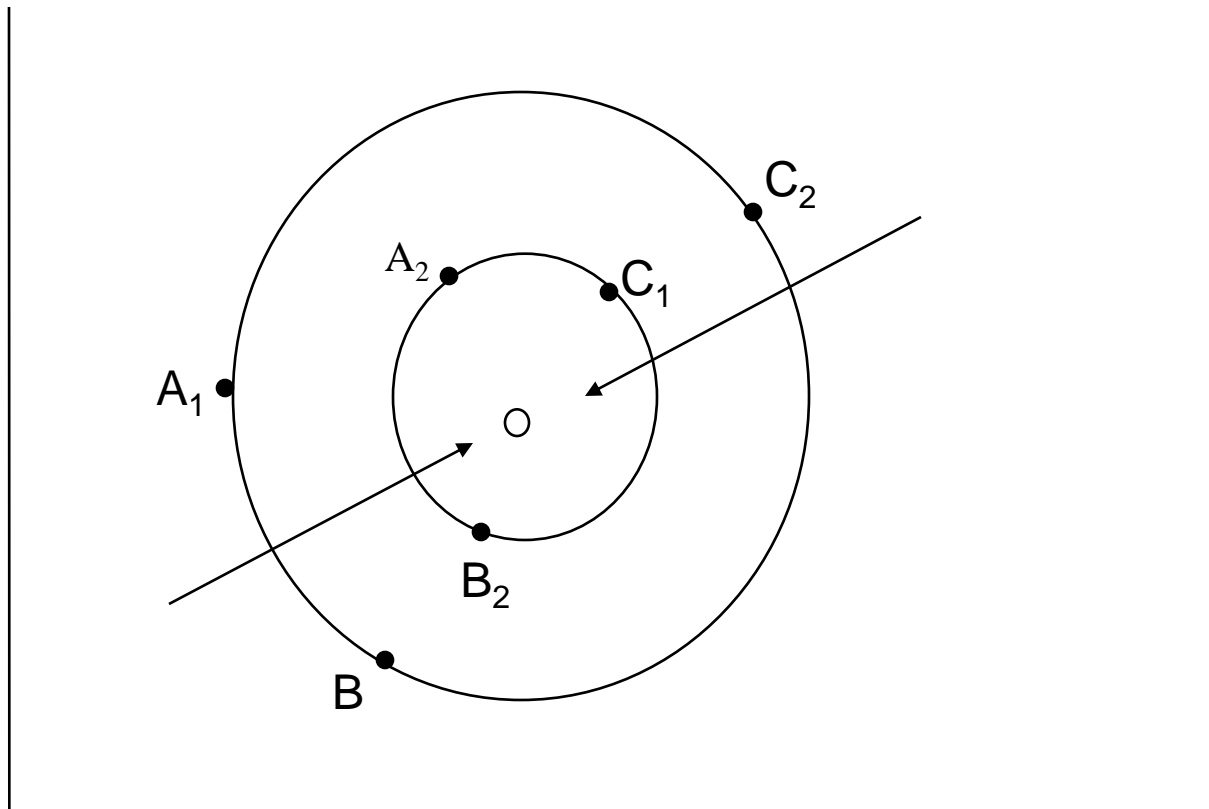
# Dalil 4

[Dalil 1](#)  
[Dalil 2](#)  
[Dalil 3](#)  
[Dalil 4](#)  
[Dalil 5](#)  
[Dalil 6](#)

- **Preferensi adalah berkesinambungan** (*preferences are continuous*). Jika bundel A lebih disukai dari bundel B dan bundel C, maka walaupun C lebih kecil sedikit dari B, selagi lebih kecil dari A, maka tetap saja kita katakan A lebih disukai dari C

Dari dalil-dalil diatas dapatlah digambarkan kurva indifference sebagai berikut;

[Dalil 1](#)  
[Dalil 2](#)  
[Dalil 3](#)  
[Dalil 4](#)  
[Dalil 5](#)  
[Dalil 6](#)



Gambar 2. Kurva Indiferens Komplit (a)



# Dalil 5

[Dalil 1](#)  
[Dalil 2](#)  
[Dalil 3](#)  
[Dalil 4](#)  
[Dalil 5](#)  
[Dalil 6](#)

- **Preferensi memperlihatkan “lebih banyak lebih disukai”** (*preferensces exhibit nonsiation*).
- Dari bundel konsumsi A dan B, bahwa seharusnya  $A_1=B_1=C_1$ ,  $A_2=B_2=C_2$ , Namun  $C_1>A_1>B_1$  yang seharusnya sama. Demikian juga yang lainnya, sehingga secara logika tidak mungkin itu terjadi kalau dalil konsistensi di anut. Disini terlihat bahwa preferensi seseorang terhadap suatu barang tidak konsisten, dan kurva indifferennya sering berpotongan.

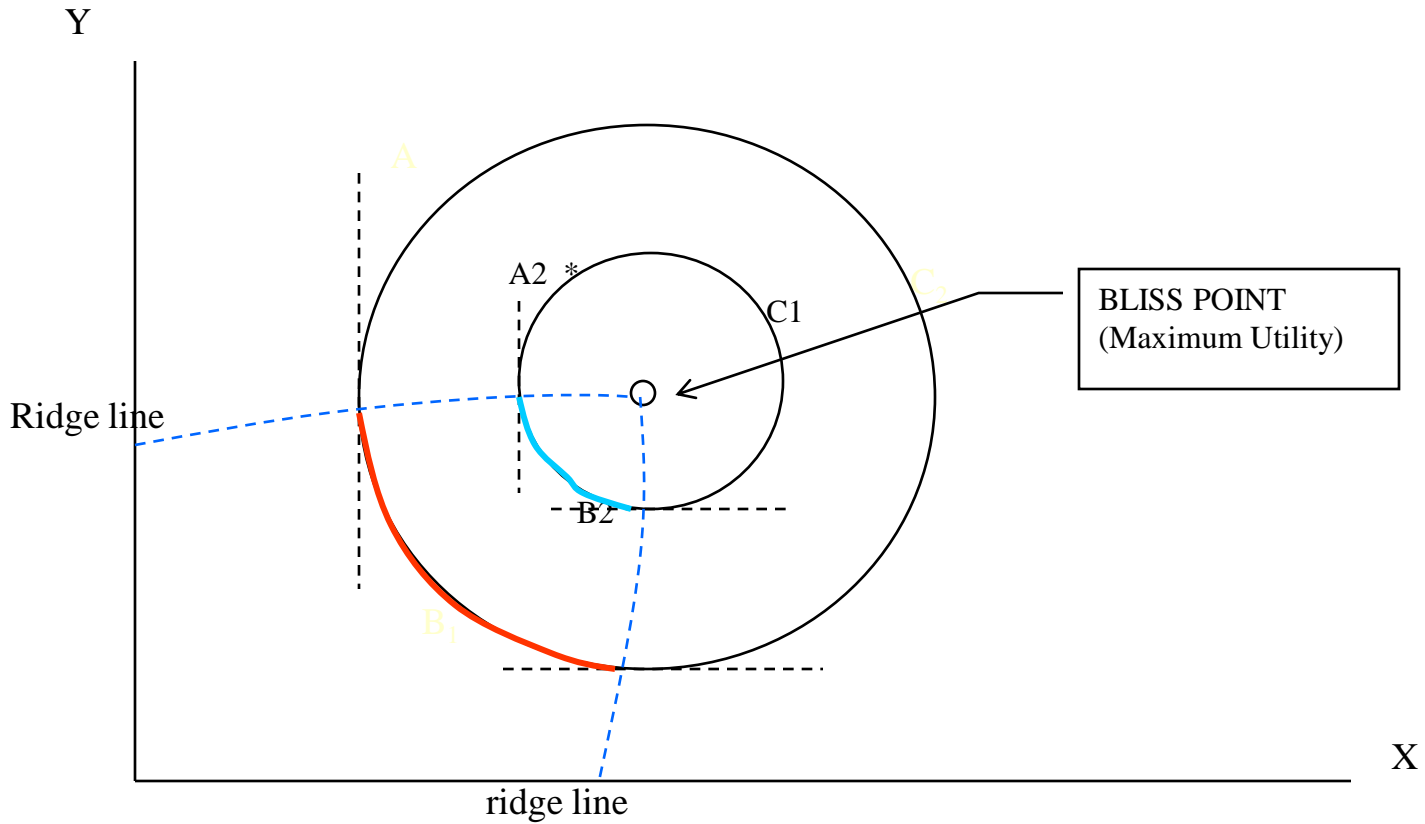
# Dalil 6

[Dalil 1](#)  
[Dalil 2](#)  
[Dalil 3](#)  
[Dalil 4](#)  
[Dalil 5](#)  
[Dalil 6](#)

- Untuk dapat dijadikan teori, maka diperlukan konsistensi diperlukan dalil berikut:
- **Kurva indifference** memperlihatkan penurunan tingkat substitusi marginal (*Indifference curve exhibit diminishing marginal rate of substitution*). Dalil akan memperlihatkan konsistensi bahwa kurva indiferen hanya akan rasional hanya sampai batas garis rigid (ridge line) dimana kurva indiferen cekung ke titik asal.

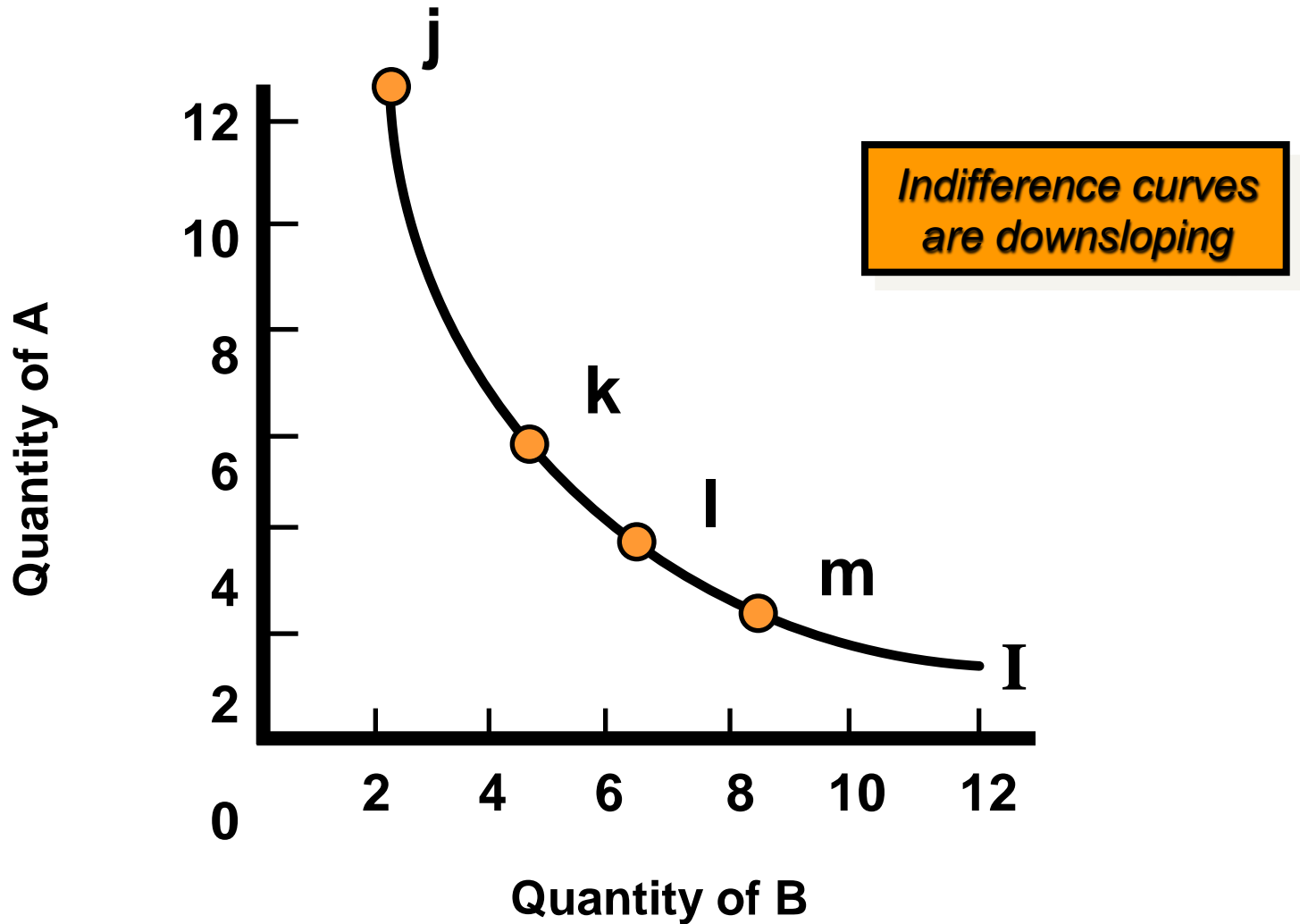
- [Dalil 1](#)
- [Dalil 2](#)
- [Dalil 3](#)
- [Dalil 4](#)
- [Dalil 5](#)
- [Dalil 6](#)

Dari dalil-dalil diatas dapatlah digambarkan kurva indifference sebagai berikut



Gambar 2. Kurva Indiferens yang Rasional

# Indifference Curves



# 1. Pendekatan Marginal Utility

- [Pend. Marginal Utility](#)
- [Pend. Indifference Curve](#)
- a. [Indifference Curve](#)
- b. [Budget Line](#)
- c. [Keseimbangan](#)

- Pendekatan ini bertitik tolak pada anggapan bahwa *kepuasan* (atau *utility*) setiap konsumen dapat diukur dengan uang atau dengan satuan lain (*utility* yang bersifat ‘cardinal’) seperti kita mengukur volume air, panjang jalan atau berat suatu benda.
- Pertama yang digunakan oleh ekonom dalam menggunakan konsep *utility* adalah sesuatu yang dapat diukur. Jika *utility* dapat diukur, maka akan banyak pertanyaan-pertanyaan ekonomi dapat dijawab. Tidak hanya dapat dimengerti dan memprediksi tingkah laku individu, kita juga dapat menghasilkan distribusi dari barang dan jasa

## Asumsi Penggunaan Pendekatan:

- ✔ Utility dapat diukur dengan uang
- ✔ Konsisten dalam preferensi
- ✔ More is better and the definition of a ‘good’
- ✔ Hukum Gossen (*Law of Diminishing Marginal Utility*) berlaku, yaitu bahwa semakin banyak sesuatu barang dikonsumsi, maka *tambahan* kepuasan (*marginal utility*) yang diperoleh dari setiap satuan tambahan yang dikonsumsi akan *menurun*.
- ✔ Konsumen selaku berusaha mencapai kepuasan *total* yang maksimum.

[Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)

- [Indifference Curve](#)
- [Budget Line](#)
- [Keseimbangan](#)

## Kesulitan dalam mengukur utility antara lain disebabkan oleh:

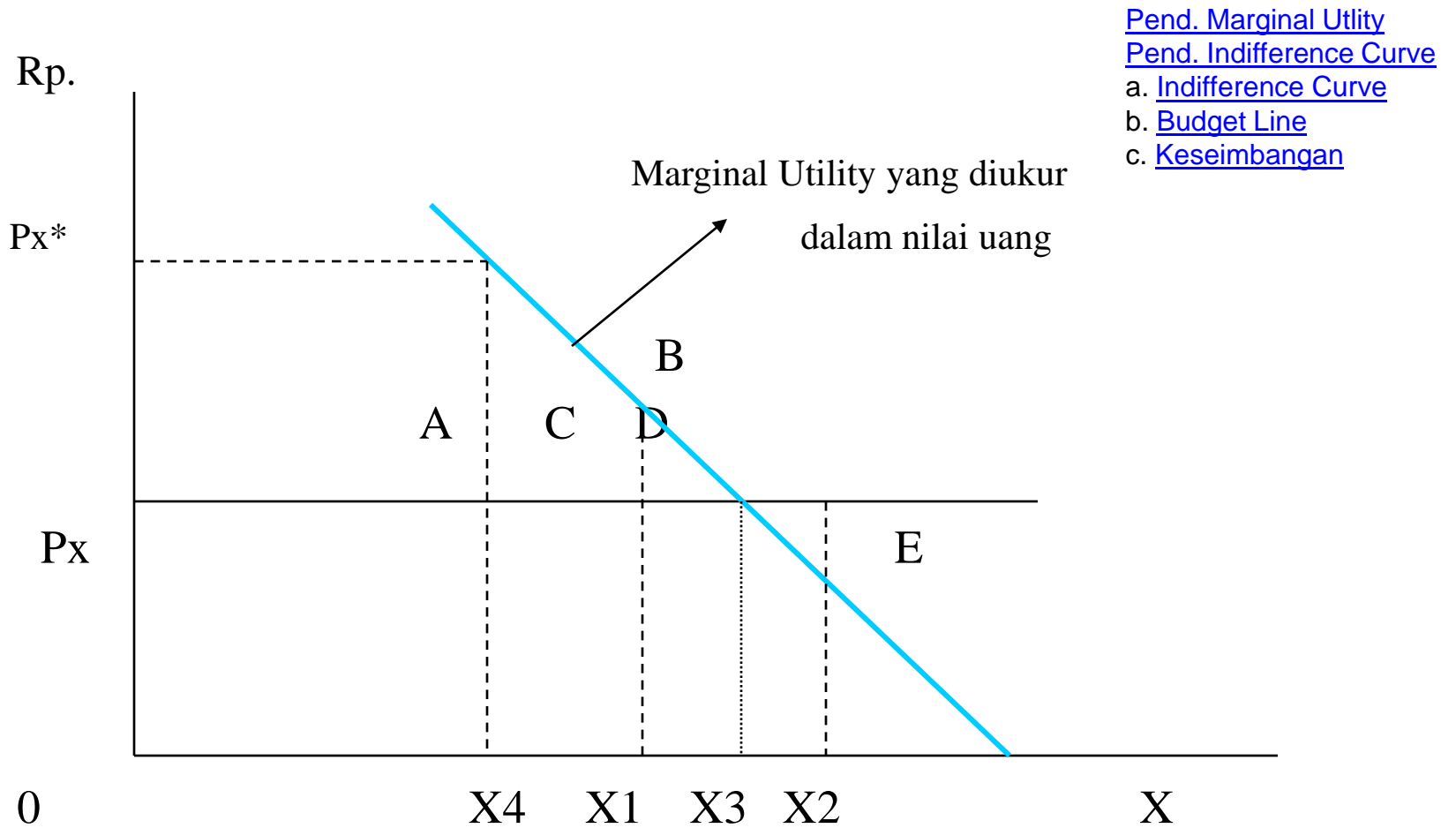
- [Pend. Marginal Utility](#)
- [Pend. Indifference Curve](#)
- a. [Indifference Curve](#)
- b. [Budget Line](#)
- c. [Keseimbangan](#)

- Penggunaan unit ukurannya, akan sangat sulit untuk mengukur *util* untuk masing-masing benda.
- Terdapat kesulitan dalam membandingkan kepuasan seseorang dengan orang lain.
- Kesulitan berikutnya adalah dalam penggunaan asumsi *ceteris paribus*

- [Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)  
a. [Indifference Curve](#)  
b. [Budget Line](#)  
c. [Keseimbangan](#)

▼ Perhatikan Gambar 4 bahwa semakin banyak barang X yang dikonsumsi, semakin kecil Marginal Utility yang diperoleh dari barang X yang terakhir dikonsumsi (anggapan (d) di atas).





**Gambar 4. Marginal Utility**

- [Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)  
a. [Indifference Curve](#)  
b. [Budget Line](#)  
c. [Keseimbangan](#)

- Bila harga barang X adalah  $OP_x$ , maka pada tingkat konsumsi yang *lebih rendah* dari  $OX_3$ , tingkat kepuasan total (Total Utility) konsumen belum mencapai maksimum. Misalnya:
- Pada tingkat konsumsi  $OX_1$ , maka setiap tambahan pembelian 1 (satu) unit X akan memberikan *tambahan* kepuasan (yang dinilai dengan uang) sebesar  $X_1B$  sedangkan pengorbanan (berupa pembayaran harga untuk 1 unit tersebut adalah hanya  $X_1A (=OP_x)$ .

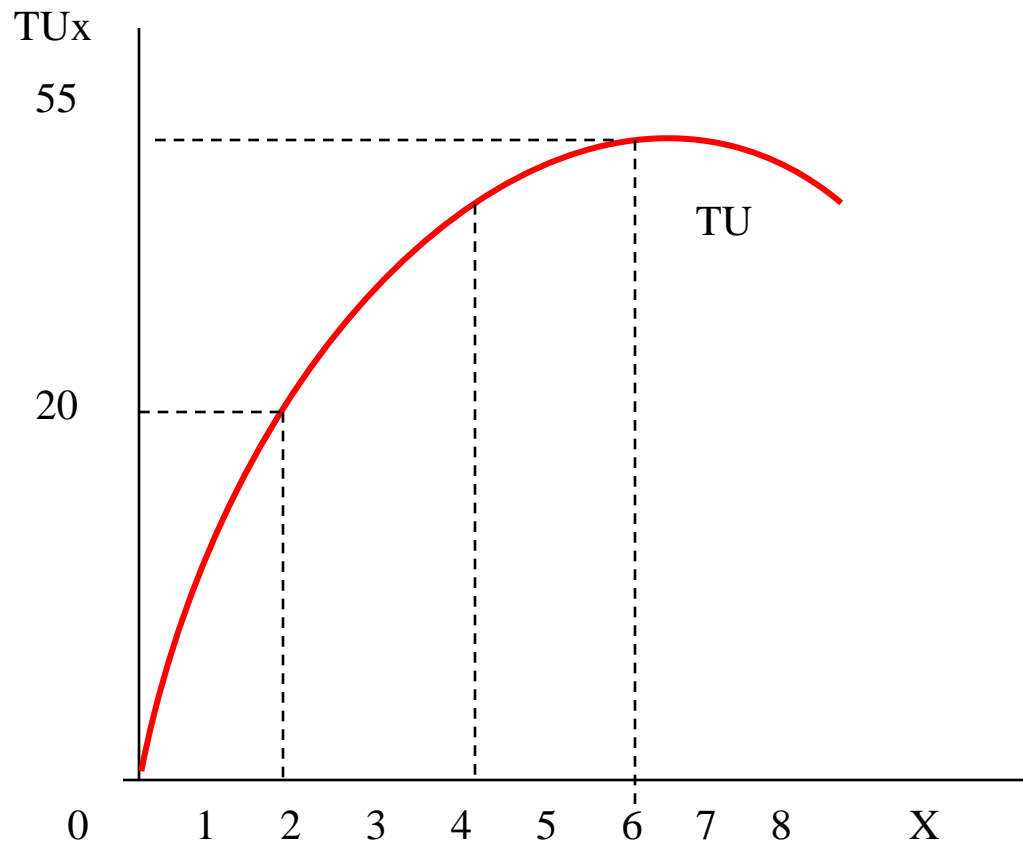
[Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)

- a. [Indifference Curve](#)
- b. [Budget Line](#)
- c. [Keseimbangan](#)

- Jadi ada tambahan kepuasan *netto* sebesar AB bila konsumen membeli lebih banyak X. Oleh sebab itu masih menguntungkan baginya apabila ia menambah pembelian barang X.
- Sebaliknya, pada tingkat konsumsi yang lebih besar dari OX3, maka kepuasan total konsumen juga tidak maksimum. Misalnya pada tingkat konsumsi OX2, maka *tambahan* kepuasan yang diperoleh dari pembelian 1 (satu) unit terakhir dari barang X hanya sebesar X2E, sedangkan pengorbanan konsumen adalah X2D (=OPx); Jadi akan menambah kepuasan total konsumen bila ia *mengurangi* tingkat konsumsi (pembeliannya).

- [Pend. Marginal Utility](#)
- [Pend. Indifference Curve](#)
- a. [Indifference Curve](#)
- b. [Budget Line](#)
- c. [Keseimbangan](#)

- ▼ Konsumen mencapai kepuasan total yang maksimum pada tingkat konsumsi (pembelian) di mana pengorbanan untuk pembelian unit terakhir tersebut (yang tidak lain adalah *harga* unit tersebut) adalah sama dengan kepuasan tambahan yang didapatkan dari unit terakhir tersebut.
- ▼ Perhatikan fungsi kepuasan dibawah ini :
  - $TU = f(\text{barang-barang konsumsi})$
  - $TU = f(X, Y, \dots, \text{dan sebagainya})$
- ▼ Dimana  $TU = \text{total utility}$ 
  - $X = \text{Barang konsumsi X}$
  - $Y = \text{Barang konsumsi Y}$



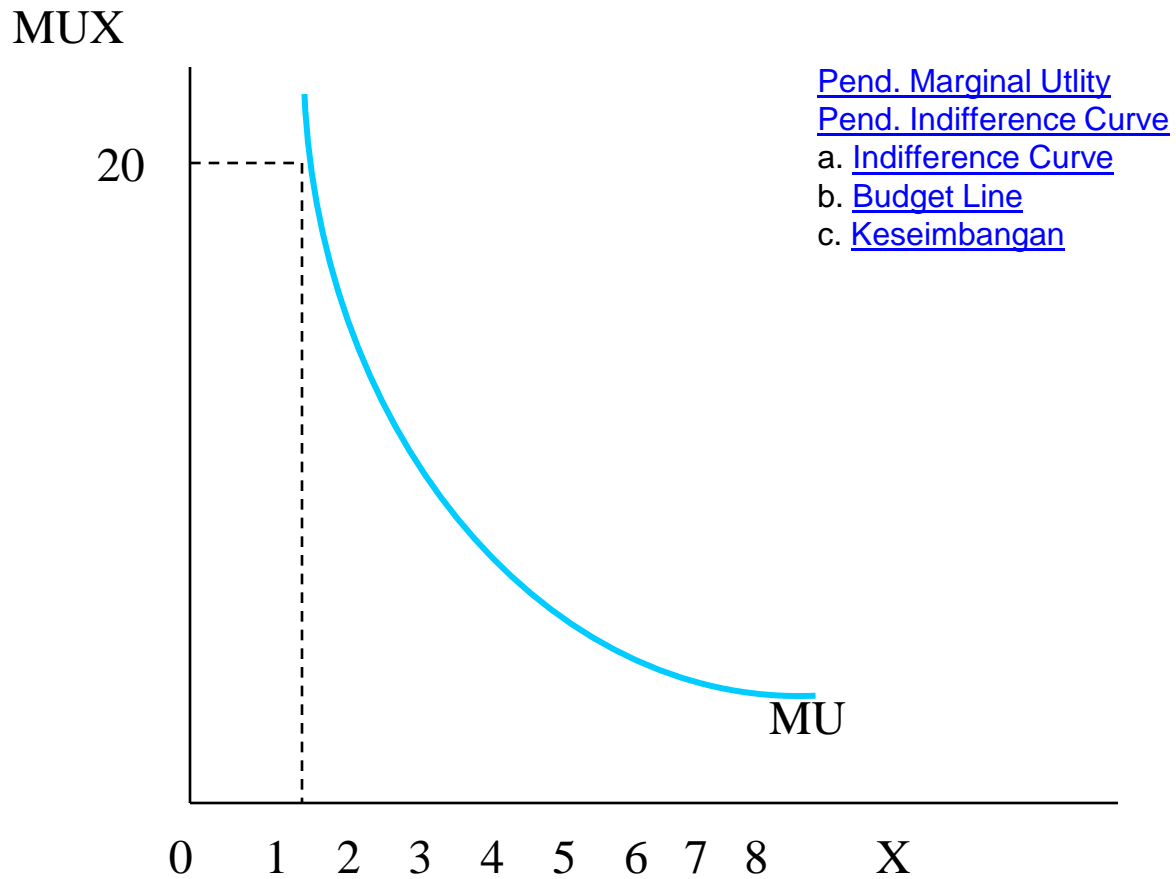
- [Pend. Marginal Utility](#)
- [Pend. Indifference Curve](#)
- a. [Indifference Curve](#)
- b. [Budget Line](#)
- c. [Keseimbangan](#)

**Gambar 5. Kurva Total Utility**

[Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)

- a. [Indifference Curve](#)
- b. [Budget Line](#)
- c. [Keseimbangan](#)

- Maka marginal utility adalah turunan pertama dari TU terhadap masing-masing X dan Y. Besar pengaruh perubahan terhadap TU akibat dari bertambah/berkurang barang X dan Y, dapat dihitung dengan menurunkan secara parsial TU terhadap masing-masing barang.
  
- Bila seandainya harga barang X naik dari  $OP_x$  menjadi  $OP_x^*$ , maka untuk mencapai posisi kepuasan total yang maksimum (atau sering disebut posisi *equilibrium konsumen*), konsumen akan memilih tingkat konsumsi (pembelian) sebesar  $OX_4$  (yang lebih kecil dari  $OX_3$ ). Jadi perilaku konsumen yang dinyatakan oleh Hukum Permintaan tersebut.



**Gambar 6. Kurva Marginal Utility**

- ▼ Kepuasan Total Maksimum tercapai bila:

$$MU_X = \frac{\partial TU}{\partial X}$$

$$MU_Y = \frac{\partial TU}{\partial Y}$$

dan  $P_X = MU_X$ , atau

$$\frac{MU_X}{P_X} = 1$$

[Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)

a. [Indifference Curve](#)

b. [Budget Line](#)

c. [Keseimbangan](#)

- ▼ Perhatikan bahwa dengan pendekatan Marginal Utility ini, kurva Marginal Utility (yang diukur dengan uang) tidak lain adalah **Kurva Permintaan Konsumen**, karena menunjukkan tingkat pembeliannya (atau jumlah yang ia minta) pada berbagai tingkat harga.



- ▼ Untuk kasus di mana konsumen menghadapi beberapa macam barang yang dibeli, maka posisi equilibrium konsumen adalah:

$$\frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y} = \dots\dots\dots \frac{MU_Z}{P_Z} = 1$$

- [Pend. Marginal Utility](#)
- [Pend. Indifference Curve](#)
- a. [Indifference Curve](#)
- b. [Budget Line](#)
- c. [Keseimbangan](#)

- ▼ Syarat ini bisa dicapai dengan anggapan bahwa konsumen mempunyai uang (atau penghasilan atau ‘budget’) yang *cukup* untuk dibelanjakan bagi setiap barang sampai Marginal Utility setiap barang *sama dengan* harga masing-masing barang. Bila kita menganggap suatu kasus yang lebih realistis di mana konsumen hanya mempunyai sejumlah uang yang tertentu yang *tidak cukup* untuk membeli barang sampai pada tingkat  $MU = P$  untuk setiap barang, maka dibuktikanbawa *dengan uang yang terbatas tersebut* ia bisa mencapai kepuasan total yang paling tinggi bila ia mengalokasikan pembelanjannya sehingga memenuhi syarat:

$$\frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y} = \dots\dots\dots \frac{MU_Z}{P_Z} > 1$$

[Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)

- a. [Indifference Curve](#)
- b. [Budget Line](#)
- c. [Keseimbangan](#)

➤ Ini disebut syarat equilibrium konsumen *dengan constraint*, (yaitu dengan pembatasan jumlah uang yang dipunyai). Sehingga dengan demikian konsumen akan puas bila ia mampu membeli sebanyak 5 unit X pada harga Rp. 20 dan  $MU_x = 20$ . Kalau konsumen membeli lebih kecil dari 5 unit maka kepuasannya belum maksimum karena  $MU < P_x$ .

# 2. Pendekatan Indifference Curve

[Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)

- a. [Indifference Curve](#)
- b. [Budget Line](#)
- c. [Keseimbangan](#)

## a. Indifference Curve

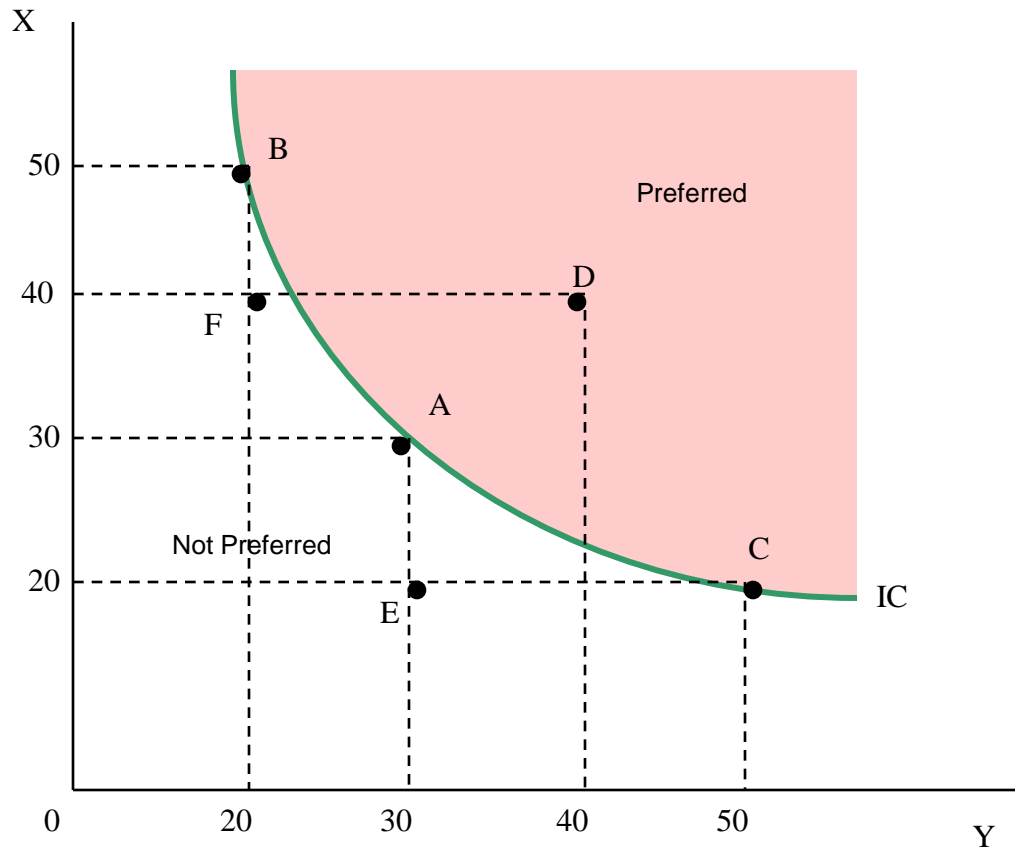
- ▼ Dengan cara kedua, yaitu mendasari penentuan tingkat kepuasan menggunakan *metode ordinal*; tingkat kepuasan diukur melalui order atau ranking tetapi tidak disebutkan nilai gunanya secara pasti. Konsumen secara rasional ingin membeli sebanyak-banyaknya kombinasi beberapa barang konsumsi, misalnya kita ambil contoh dua komoditas yaitu buah jeruk (X) dan apel (Y). Untuk mendapatkan X dan Y konsumen dihadapkan pada kendala keterbatasan dana. Karena itu konsumen dapat mengubah-ubah kombinasi X dan Y yang dibeli sedemikian rupa sehingga jika salah satu diperbanyak jumlahnya maka yang lain mestilah dikurangi agar kepuasan yang diperoleh konsumen tetap sama. Fenomena ini dinyatakan dengan *kurva kepuasan sama* atau *indifference curve*.

[Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)

- a. [Indifference Curve](#)
- b. [Budget Line](#)
- c. [Keseimbangan](#)

- Definisi *indifference curve*: adalah kurva yang menghubungkan titik-titik kombinasi dari konsumsi (atau pembelian) barang-barang yang menghasilkan tingkat kepuasan yang *sama*.
- *Indifference curve* memperlihatkan semua kombinasi dari pilihan konsumen yang memberikan tingkat kepuasan atau utility yang sama bagi seseorang atau konsumen

- [Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)
- a. [Indifference Curve](#)
  - b. [Budget Line](#)
  - c. [Keseimbangan](#)



Gambar: Kurva Indiferen

- [Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)  
a. [Indifference Curve](#)  
b. [Budget Line](#)  
c. [Keseimbangan](#)

- ▼ Kurva ini mengindikasikan bahwa konsumen *indifferent* (tidak beda) antara pilihan kombinasi, - *market baskets*, (A, B, C). Kurva ini menyatakan bahwa konsumen merasa tidak merasa lebih baik atau dirugikan untuk melepaskan 10 units makanan untuk mendapatkan 20 unit pakaian dan pindah dari kombinasi A ke kombinasi B.

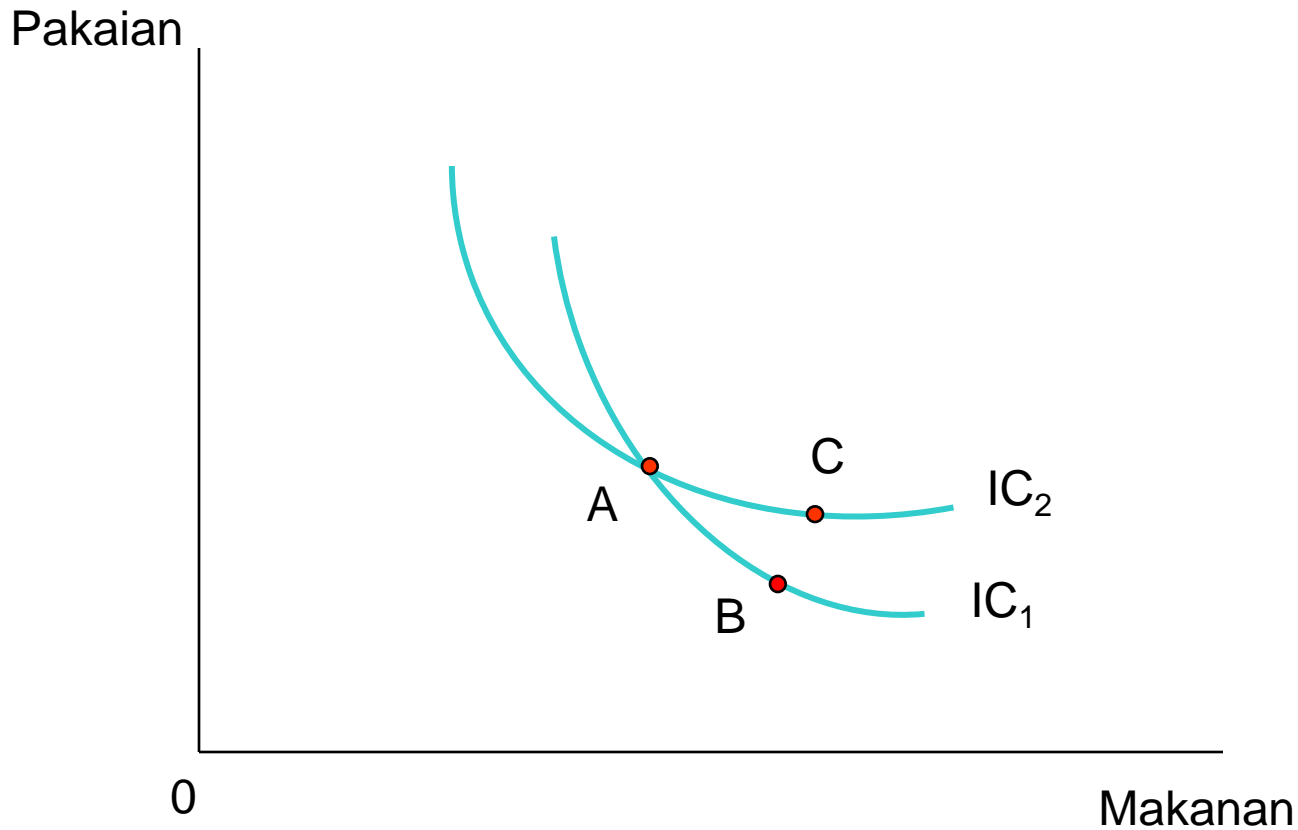


Lantas, kurva indifferens seseorang U1 memperlihatkan semua kombinasi barang yang menghasilkan kepuasan yang sama, seperti *market basket* A.

- [Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)  
a. [Indifference Curve](#)  
b. [Budget Line](#)  
c. [Keseimbangan](#)

- Secara teoritis suatu *indifference curve* memenuhi syarat-syarat berikut:
- **Konsisten (prinsip *transitivity*)**; Jika dikatakan kombinasi A lebih disukai dari B dan B lebih disukai dari C, maka A mestilah lebih disukai dari C. Dengan dalil ini maka kurva indifferen tidak ada yang berpotongan

- [Pend. Marginal Utility](#)
- [Pend. Indifference Curve](#)
- a. [Indifference Curve](#)
- b. [Budget Line](#)
- c. [Keseimbangan](#)

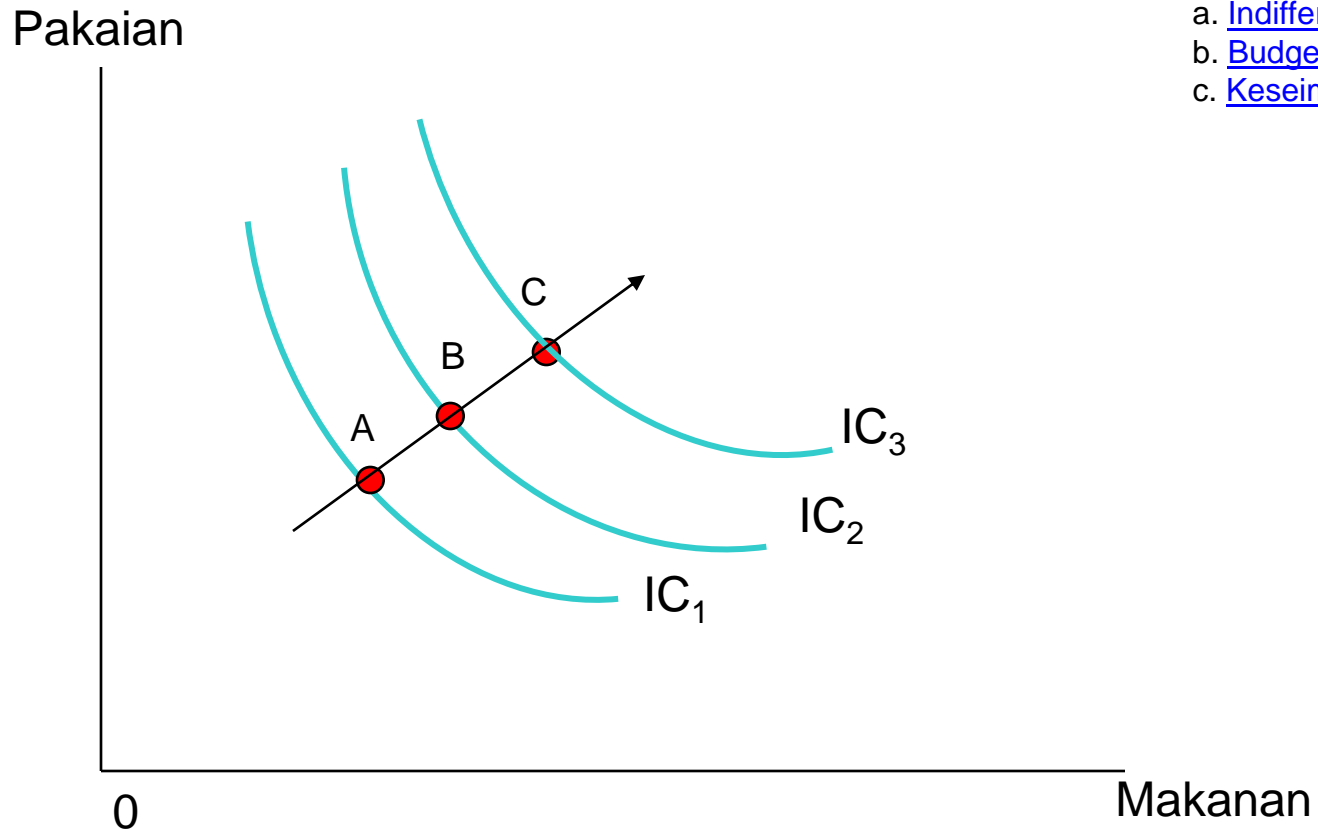


**Gambar 8. Kurva Indiferens tidak berpotongan**



- [Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)  
a. [Indifference Curve](#)  
b. [Budget Line](#)  
c. [Keseimbangan](#)

▼ Banyak lebih disukai dari sedikit (*more is better*) juga merupakan alasan rasional sehingga kurva indiferen yang berada pada sisi kanan lebih disukai



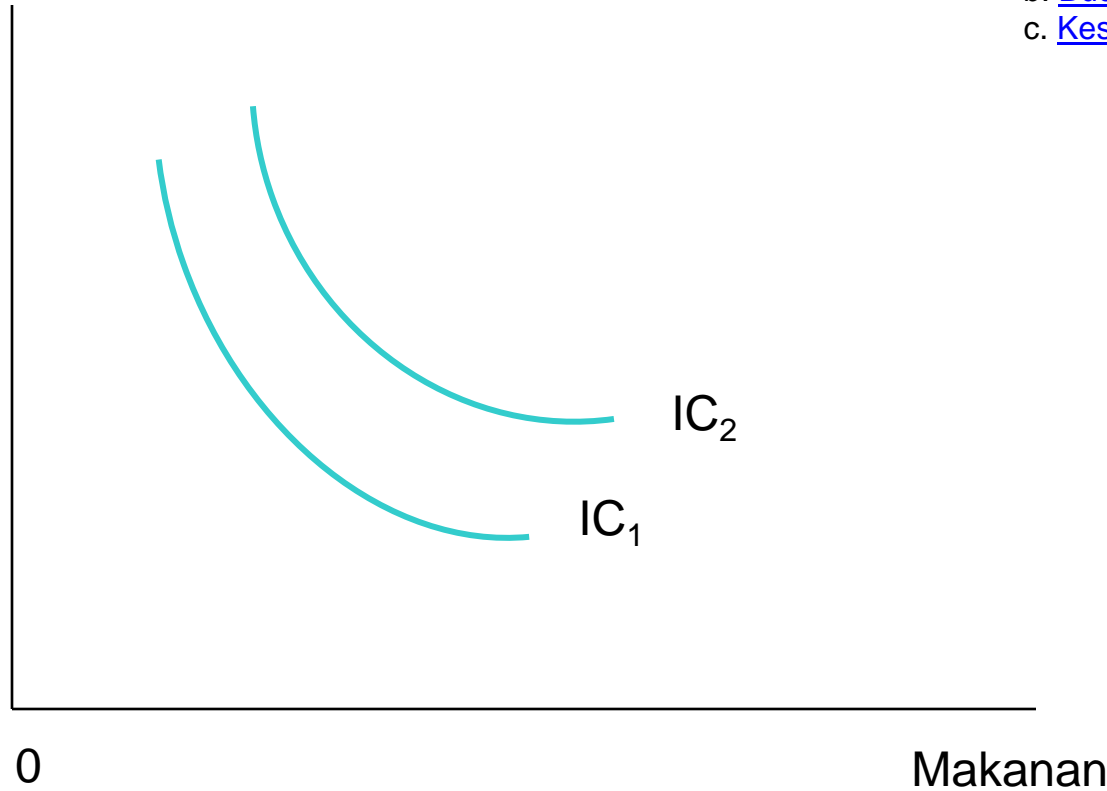
- [Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)  
a. [Indifference Curve](#)  
b. [Budget Line](#)  
c. [Keseimbangan](#)

**Gambar 9. Kurva Indiferens Menjauhi Titik Origin**

- [Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)  
a. [Indifference Curve](#)  
b. [Budget Line](#)  
c. [Keseimbangan](#)

▼ Kurva indifferens tidak harus paralel karena perubahan utilitas tidak harus proporsional, tetapi syarat (2) harus tetap dipakai.

Pakaian



[Pend. Marginal Utility](#)

[Pend. Indifference Curve](#)

a. [Indifference Curve](#)

b. [Budget Line](#)

c. [Keseimbangan](#)

**Gambar 10. Kurva Indiferens Tidak Selalu Harus Parelel**

- ▼ Jika konsumen dapat menukar kombinasi komoditas X dan Y untuk satu utilitas yang sama, maka dalam hal ini sebenarnya konsumen menukar nilai kepuasan dari barang X dan Y.

[Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)

- a. [Indifference Curve](#)
- b. [Budget Line](#)
- c. [Keseimbangan](#)

- ▼ Menambah atau mengurangi konsumsi komoditas X berarti menambah atau mengurangi total kepuasan barang X; yang berdampak pada adanya perubahan marginal utilitinya (MU). Jadi perubahan jumlah X dan Y sama dengan perubahan MU. Kemiringan (*slope*) kurva indifferens adalah:

$$\frac{\partial Y}{\partial X} = \frac{\frac{\partial TU}{\partial X}}{\frac{\partial TU}{\partial Y}} = \frac{MU_x}{MU_y} = MRS$$

[Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)

- a. [Indifference Curve](#)
- b. [Budget Line](#)
- c. [Keseimbangan](#)

- Persamaan di atas dikenal sebagai **Marginal Rate of Substitution (MRS)**, yang sebenarnya menunjukkan kemiringan dari kurva indifferens.
- MRS selalu negatif dan mengukur pertukaran (*trade-off*) dua komoditas ada kondisi utilitas konsumen yang tidak berubah.
- Karena prinsip inilah maka kurva indifferens mempunyai kecenderungan cembung terhadap titik asal (*convex to origin*)

# Four key elements in consumer choice

---

- ▼ Consumer's income
- ▼ Prices of goods
- ▼ Consumer preferences
- ▼ The assumption that consumers maximise utility

## b. Budget Line

- [Pend. Marginal Utility](#)
- [Pend. Indifference Curve](#)
- a. [Indifference Curve](#)
- b. [Budget Line](#)
- c. [Keseimbangan](#)

▼ Untuk membangun konsep mengenai preferensi, pertama-tama dibutuhkan mengembangkan konsep apa pilihan yang dibuat oleh konsumen. Daerah yang feasible ditentukan oleh pendapatan konsumen dan harga barang-barang yang di konsumsi. Oleh sebab itu untuk mengkaji secara teoritis tentang kemampuan konsumen dalam mengkonsumsi barang atau jasa, faktor-faktor utama berikut ini yang harus diketahui:

$P_x$  = harga produk X

$P_y$  = harga produk Y

$M$  = pendapatan konsumen

Nilai konsumsi harus lebih kurang atau sama dengan jumlah pendapatan konsumen.

$$P_x X + P_y Y \leq M$$



- [Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)  
a. [Indifference Curve](#)  
b. [Budget Line](#)  
c. [Keseimbangan](#)

- Daerah feasibel bagi konsumen dalam mengkonsumsi suatu barang adalah sebagai berikut:
- Jika diketahui masing-masing variabel:

$$P_x = \text{Rp. } 500 \text{ per unit}$$

$$P_y = \text{Rp. } 250 \text{ per unit}$$

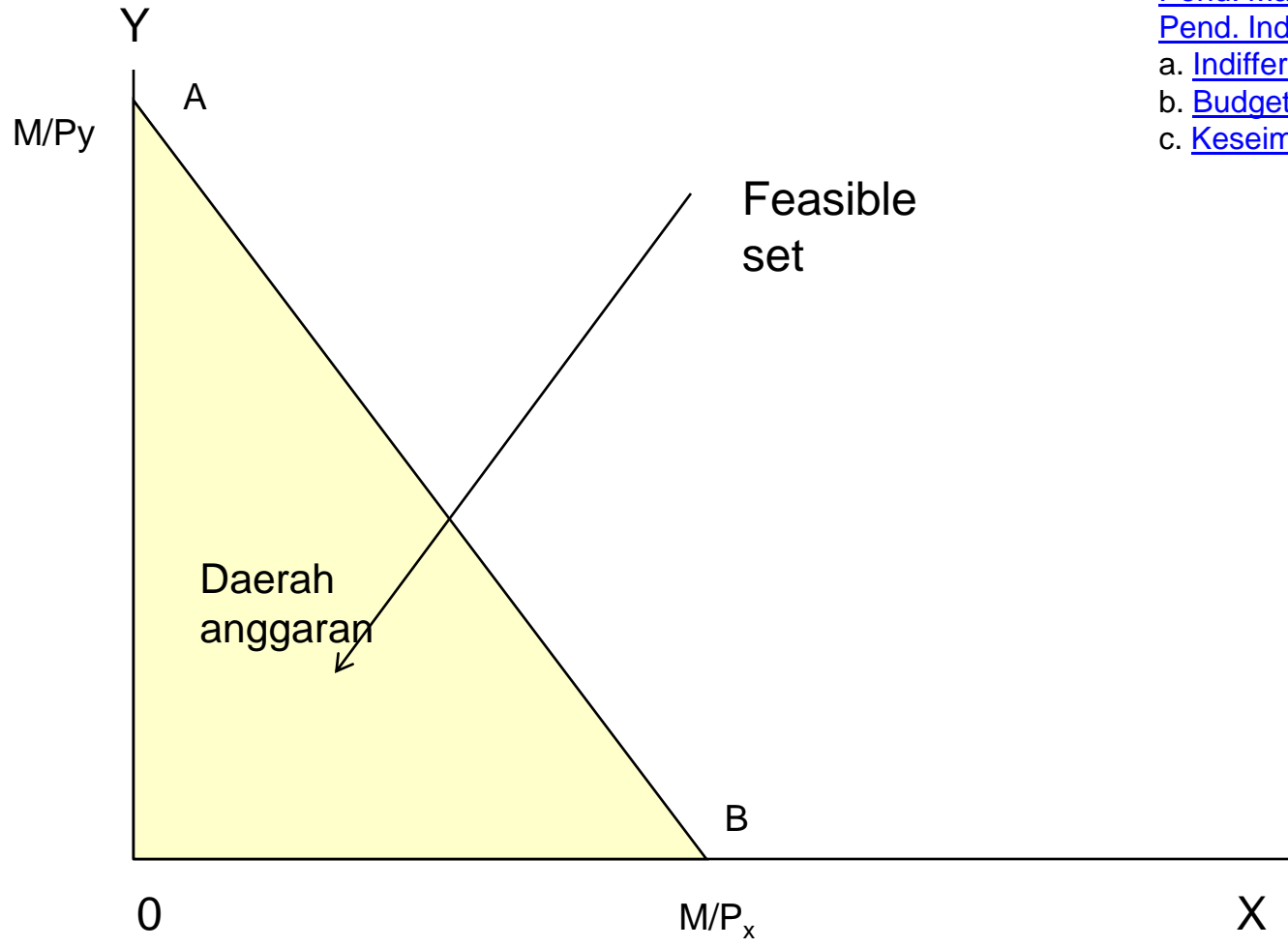
$$M = \text{Rp. } 10.000.-$$

Berapa jumlah X dan Y dapat dibeli?

$$\text{Titik A} = M/P_y = 10.000/250 = 40 \text{ unit}$$

$$\text{Titik B} = M/P_x = 10.000/500 = 20 \text{ unit}$$

- [Pend. Marginal Utility](#)
- [Pend. Indifference Curve](#)
- a. [Indifference Curve](#)
- b. [Budget Line](#)
- c. [Keseimbangan](#)



**Gambar 11. Garis Anggaran**



[Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)

- a. [Indifference Curve](#)
- b. [Budget Line](#)
- c. [Keseimbangan](#)

- Garis AB dibuat dengan mengasumsi fungsi pendapatan dibuat dalam bentuk persamaan yang dalam ilmu ekonomi disebut dengan **Budget Line** (garis anggaran). Budget line ini mempunyai kemiringan (*slope*) sama dengan rasio harga.

$$dy/dx = - P_x/P_y$$

- Garis anggaran adalah garis yang menunjukkan jumlah barang yang dapat dibeli dengan sejumlah pendapatan atau anggaran tertentu, pada tingkat harga tertentu.

[Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)

- a. [Indifference Curve](#)
- b. [Budget Line](#)
- c. [Keseimbangan](#)

- Konsumen hanya mampu membeli sejumlah barang yang terletak pada atau sebelah kiri garis anggaran. Titik-titik pada sebelah kiri garis anggaran tersebut menunjukkan tingkat pengeluaran yang lebih rendah.
  
- Garis anggaran hanya memberikan indikasi daerah/wilayah mana konsumen mampu membeli barang X dan Y, namun tidak menjelaskan secara pasti berapa jumlah yang dapat dibeli.

[Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)

- a. [Indifference Curve](#)
- b. [Budget Line](#)
- c. [Keseimbangan](#)

- ▼ **Garis anggaran mempunyai ciri-ciri sbb:**
  1. Berslope negatif
  2. Berbentuk linier selama harga tidak berubah
  3. Nilai dari garis anggaran semakin ke kanan semakin besar
  4. Garis anggaran akan bergeser jika terjadi perubahan anggaran atau harga.
  
- ▼ Secara rasional konsumen ingin mengkonsumsi komoditas sebanyak apapun, tetapi mereka dibatasi oleh pendapatannya. Dengan suatu tingkat pendapatan tertentu maka konsumen harus mengatur komposisi komoditas sehingga manfaatnya optimal. Kendala pendapatan ini dikenal sebagai *garis anggaran* atau *budget line (BL)*.

# c. Keseimbangan

- [Pend. Marginal Utility](#)
- [Pend. Indifference Curve](#)
- a. [Indifference Curve](#)
- b. [Budget Line](#)
- c. [Keseimbangan](#)

- Tujuan dari model Prilaku Konsumen (*consumer behavior*) adalah untuk menentukan preferensi, pendapatan dan harga barang mempengaruhi pilihan konsumen (*consumer choices*).
  
- Diasumsikan bahwa *tujuan* dari konsumen adalah untuk memaksimalkan tingkat kepuasan (utility). *Subject to* batasan bahwa untuk membeli barang konsumen tidak akan melebihi jumlah pendapatan per periode tertentu yang dapat dia belanjakan.

- Kepuasan maksimal konsumen akan tercapai pada saat,

$$\frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y}$$

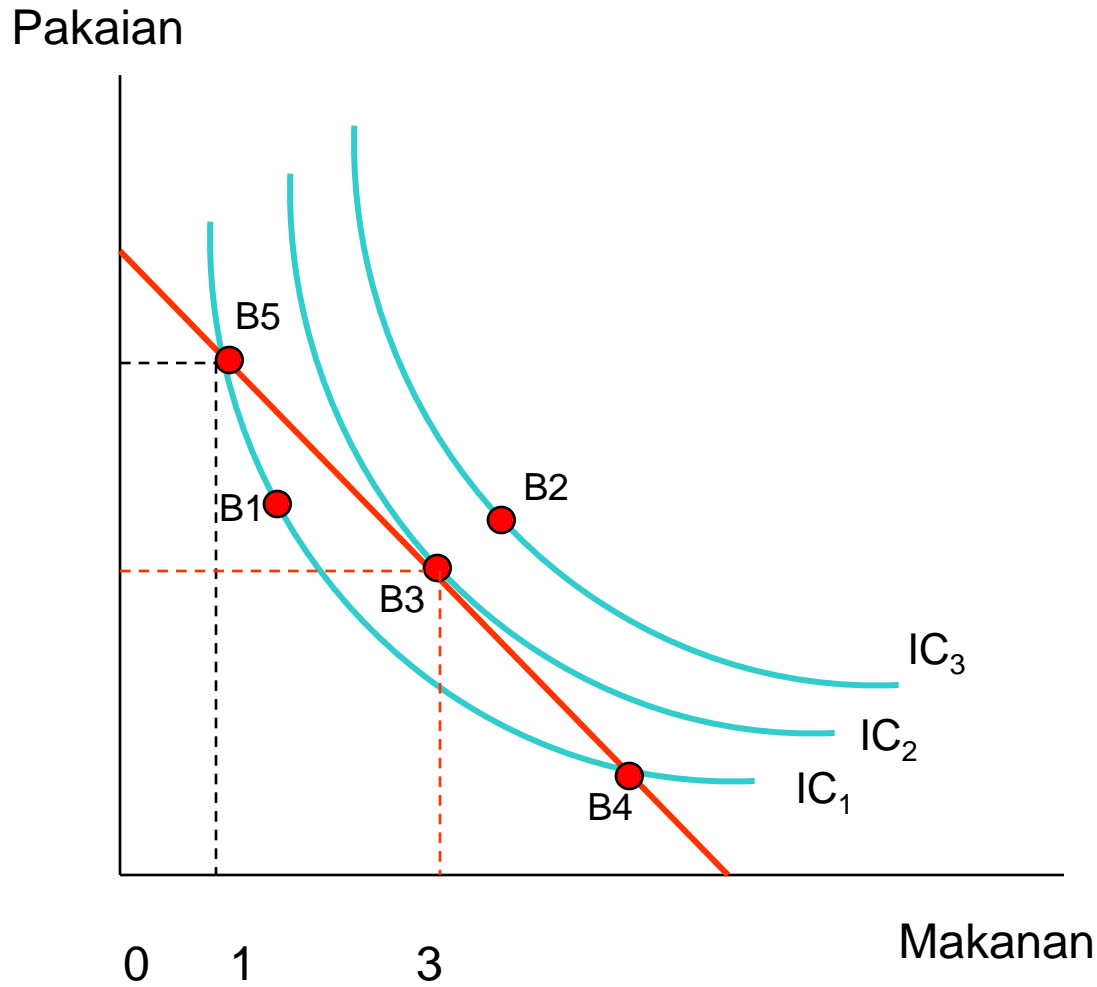
- yakni jika rasio marginal utility terhadap harga sendiri suatu barang telah sama.
- Pada kondisi tersebut tambahan manfaat yang diperoleh persatuan uang yang dikeluarkan untuk mengkonsumsi komoditas X sama dengan tambahan manfaat yang diperoleh persatuan uang yang dikeluarkan untuk mengkonsumsi komoditas Y. Jika persamaan di atas disusun kembali menjadi:

- atau dan

$$\frac{MU_X}{MU_Y} = \frac{P_X}{P_Y}$$

$$MRS = \frac{P_X}{P_Y}$$

- [Pend. Marginal Utility](#)
- [Pend. Indifference Curve](#)
- a. [Indifference Curve](#)
- b. [Budget Line](#)
- c. [Keseimbangan](#)



- [Pend. Marginal Utility](#)
- [Pend. Indifference Curve](#)
- a. [Indifference Curve](#)
- b. [Budget Line](#)
- c. [Keseimbangan](#)

**Gambar 14. Keseimbangan Konsumen**



[Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)

- a. [Indifference Curve](#)
- b. [Budget Line](#)
- c. [Keseimbangan](#)

- Sekelompok barang yang memberikan tingkat kepuasan tertinggi harus mempunyai 2 syarat:
- Keadaan tersebut terjadi pada saat kurva indifferens tertinggi bersinggungan dengan garis anggaran.
- Keadaan tersebut akan terjadi pada titik singgung antara kurva indifferens tertinggi dengan garis anggaran
- Perhatikan Gambar 14. Dengan perpindahan sepanjang *budget line* missal dari B5 ke B3 dan lantas berpindah pada kurva indifferens yang lebih tinggi  $U_2 > U_1$  konsumen akan dapat meningkatkan utility-nya. Konsumen juga akan meningkat kepuasannya dengan berpindah dari B2 ke B3.

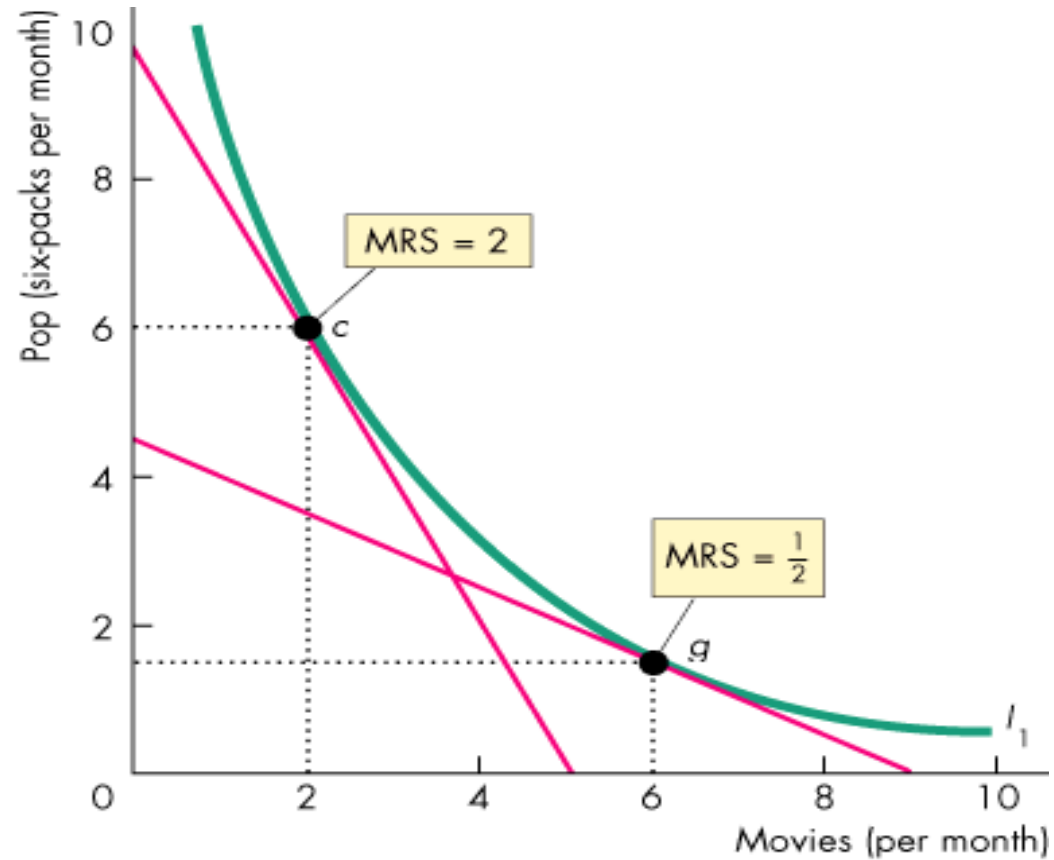
- [Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)  
a. [Indifference Curve](#)  
b. [Budget Line](#)  
c. [Keseimbangan](#)

▼ Pada umumnya konsumen dalam keadaan seimbang (*equilibrium*) bila tingkat kemungkinan tertinggi yang ia dapatkan dihadapkan dengan sejumlah pendapatan yang tersedia dan harga barang X dan Y yang berlaku.



Keadaan ini akan terjadi bila kurva indifferens hanya bersinggungan dengan *budget line*. Equilibrium konsumen adalah kondisi yang dicapai bila pembelian terhadap kombinasi barang oleh konsumen yang memaksimumkan utilitynya subject to *budget constraint* (kendala anggaran) dan ini akan tercapai bila konsumsi disesuaikan dengan  $MRS_{xy} = P_x / P_y$  untuk setiap dua barang.

- [Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)  
a. [Indifference Curve](#)  
b. [Budget Line](#)  
c. [Keseimbangan](#)



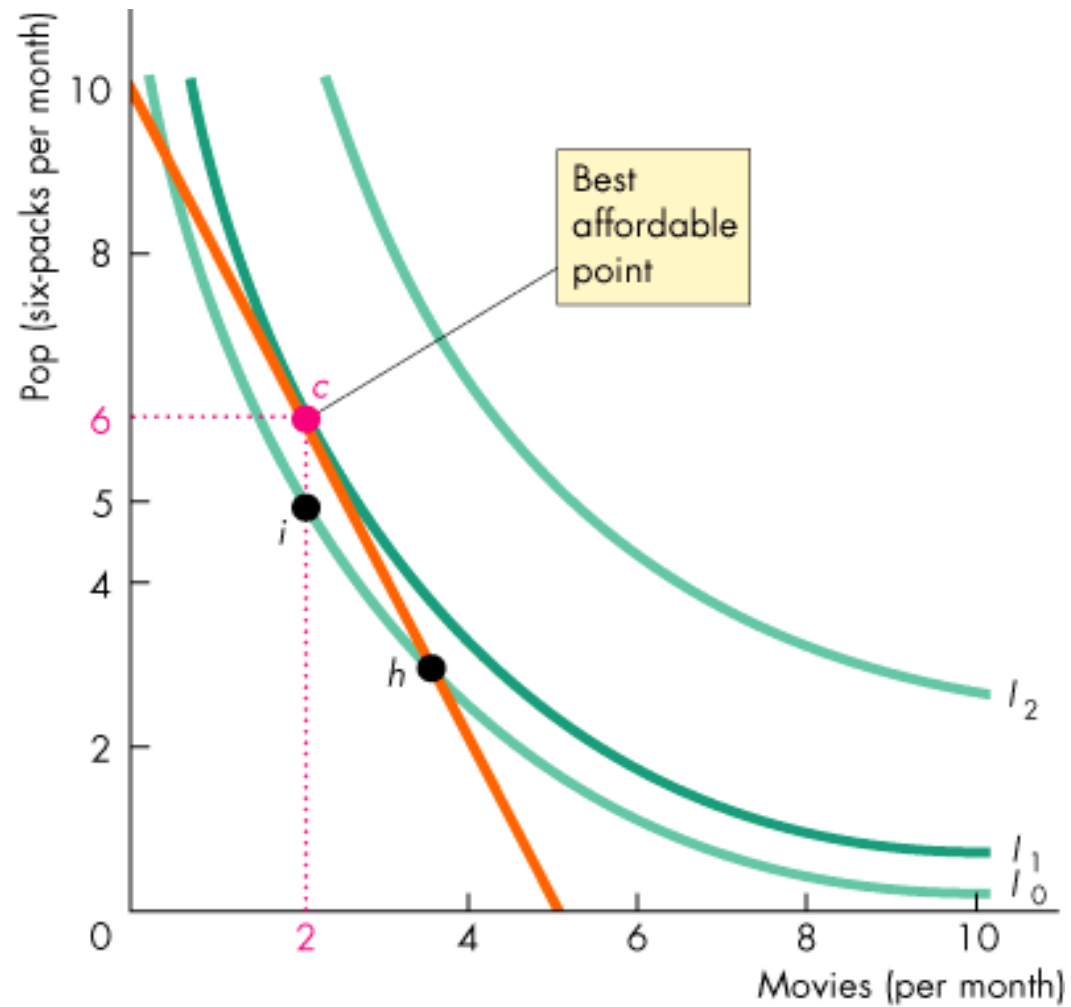
**Gambar 15. Besaran MRS**

[Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)

- a. [Indifference Curve](#)
- b. [Budget Line](#)
- c. [Keseimbangan](#)

- *MRS* – memberikan jumlah maksimum Y yang konsumen ingin untuk lepaskan (korbankan) untuk mendapatkan sejumlah tambahan unit barang X
- Rasio harga  $P_x / P_y$  memberikan sejumlah barang Y yang harus dikorbankan oleh konsumen bila ia ingin tambahan pembelian barang X pada harga yang berlaku untuk kedua barang tersebut.
- Oleh karena itu kondisi equilibrium mengimplikasikan bahwa konsumen membeli barang X sampai pada titik dimana maksimum Y yang dia ingin korbankan untuk tambahan unit dari barang X sama jumlah dengan yang ia harus korbankan terhadap unit terakhir dari barang X pada harga yang berlaku.

- [Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)  
a. [Indifference Curve](#)  
b. [Budget Line](#)  
c. [Keseimbangan](#)



Gambar 16. Keseimbangan Konsumen

## Contoh:

- ▼ Jika diketahui bahwa konsumen mempunyai fungsi utility (kepuasannya)  $U = 2X^{0,4}Y^{0,6}$ . Dia akan membeli dua jenis barang X dengan harga Rp. 500 per unit dan barang Y dengan harga Rp. 250 per unit. Jumlah pendapatan yang dianggarkan untuk membeli ke dua barang tersebut sebanyak Rp. 50.000.- Ditanya berapa kombinasi (banyak) X dan Y dapat dibeli agar dicapai kepuasan maksimum.

Solusi :

- ▼ Fungsi tujuan :  $U_{\max} = 2X^{0,4}Y^{0,6}$
- ▼ Fungsi batasan :  $50.000 = 500X + 250Y$

[Pend. Marginal Utility](#)  
[Pend. Indifference Curve](#)

- [Indifference Curve](#)
- [Budget Line](#)
- [Keseimbangan](#)

- ▼ Langkah pertama yang dilakukan adalah mendapatkan solusi  $MRS = \text{Rasio Harga}$ .

Jika  $U = 2X^{0,4}Y^{0,6}$

$$\rightarrow MUX = 0,8X^{-0,6}Y^{0,6}$$

$$\rightarrow MU_Y = 1,2X^{0,4}Y^{-0,4}$$

$$\rightarrow Y = 3X$$

Langkah berikutnya adalah mensubstitusikan Y ke dalam persamaan Garis Anggaran :

$$50.000 - 500X - 250(3X) = 0$$

$$50.000 = 1250X$$

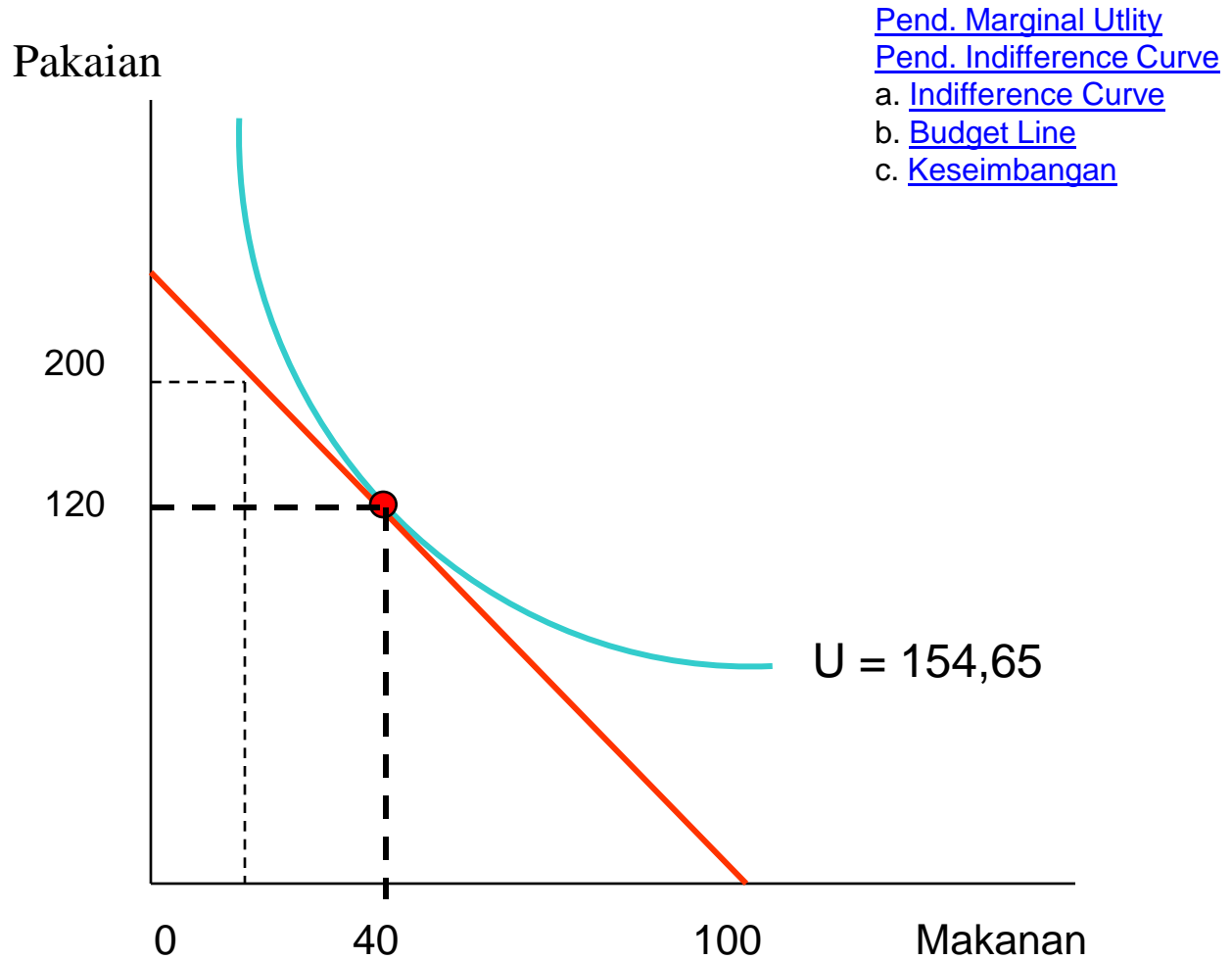
$$\rightarrow X = 40 \text{ unit dan } Y = 3(40) = 120 \text{ unit.}$$

Dan

$$\rightarrow U = 2(40)^{0,4}(120)^{0,6}$$

$$U = 154.65 \text{ unit}$$

- [Pend. Marginal Utility](#)
- [Pend. Indifference Curve](#)
- a. [Indifference Curve](#)
- b. [Budget Line](#)
- c. [Keseimbangan](#)



**Gambar 16. Keseimbangan Konsumen**





- Daftar Pustaka
- Dr. Aulia Tasman, SE, M.Sc