



MATA KULIAH : PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJECT  
SMT / PRODI S1 : IV / INFORMATIKA  
HARI / TANGGAL : SENIN, RABU / 11, 13 APRIL 2022  
WAKTU : 150 MENIT  
SIFAT : PENUGASAN  
DOSEN : FAWWAZ ALI AKBAR, S.Kom., M.Kom. (D, E)

**SOAL:**

## Bakso Kang Maman



Kang Maman adalah seorang penjual bakso keliling. Selama ini Kang Maman menjalankan bisnisnya secara konvensional seperti penjual bakso keliling pada umumnya. Setelah bertahun-tahun berjualan, Kang Maman ingin membuat inovasi dalam berjualan bakso. Kang Maman ingin menerapkan sebuah teknologi mirip Vending Machine. Kang Maman tinggal memasukkan bakso, gorengan, tahu, dll ke dalam mesin kemudian mesin Vending Machine akan melayani penjualan bakso secara otomatis. Kang Maman sudah membuat Vending Machine sesuai dengan kebutuhannya, tetapi mesin tersebut masih belum dapat beroperasi karena tidak ada software yang menjalankan. Yuk, bantulah Kang Maman membuat Software agar Vending Machine Baksonya dapat bekerja.

Dalam membuat softwrenya ada beberapa ketentuan yang diberikan Kang Maman, yaitu:

### Daftar Harga

| Item              | Harga     | Harga Jual |
|-------------------|-----------|------------|
| Bakso Halus       | Rp. 2.000 | Rp. 3.000  |
| Bakso Urat        | Rp. 2.000 | Rp. 3.500  |
| Bakso Telur Puyuh | Rp. 2.000 | Rp. 4.000  |
| Bakwan            | Rp. 1.000 | Rp. 2.000  |
| Tahu              | Rp. 500   | Rp. 1.000  |
| Mie Bihun         | Rp. 500   | Rp. 1.000  |
| Kuah              | Gratis    | Gratis     |

- Harga adalah harga modal Pak Maman setiap Item, harga Jual adalah harga yg dibebankan kepada pembeli Bakso Kang Maman.

|                                    |                            |                                |
|------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Dosen Pengampu,                    | Koordinator Tim Kurikulum, | Koordinator Prodi Informatika, |
| Fawwaz Ali Akbar, S.Kom.,<br>M.Kom | Eva Yulia P., S.Kom, M.Kom | Budi Nugroho, S.Kom, M.Kom     |

- Setiap satu item (misal: 1 bakso/1 tahu/1 mie bihun) direpresentasikan menjadi sebuah object.
- Setiap berjualan, Kang Maman selalu membuat stok **100 biji setiap Item**. Kecuali kuah.  
Buatlah secara otomatis pembuatan 100 object/item nya.
- Setiap pembeli dapat memilih item sesuai dengan kebutuhan pembeli.
- Software dapat memberikan informasi kepada pembeli:
  - Daftar Menu bakso
  - Daftar item yang dibeli
  - Jumlah harga yang harus dibayar
- Software dapat memberikan informasi kepada Kang Maman:
  - Daftar semua item yang telah terjual
  - Daftar semua item yang belum terjual
  - Total keuntungan
- Jika stok pada suatu item habis, maka item tersebut tidak dapat dipesan kembali.
- Buatlah software dengan konsep Pemrograman Berorientasi Object.
  - Setiap Item merupakan sebuah class
  - Buat minimal 3 constructor pada setiap class (dengan parameter yg berbeda)
  - Semua atribut class bersifat private
  - Semua informasi dalam class dapat diakses (diambil dan diubah) oleh class lain.

- Selamat Mengerjakan -

|                                    |                            |                                |
|------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Dosen Pengampu,                    | Koordinator Tim Kurikulum, | Koordinator Prodi Informatika, |
| Fawwaz Ali Akbar, S.Kom.,<br>M.Kom | Eva Yulia P., S.Kom, M.Kom | Budi Nugroho, S.Kom, M.Kom     |