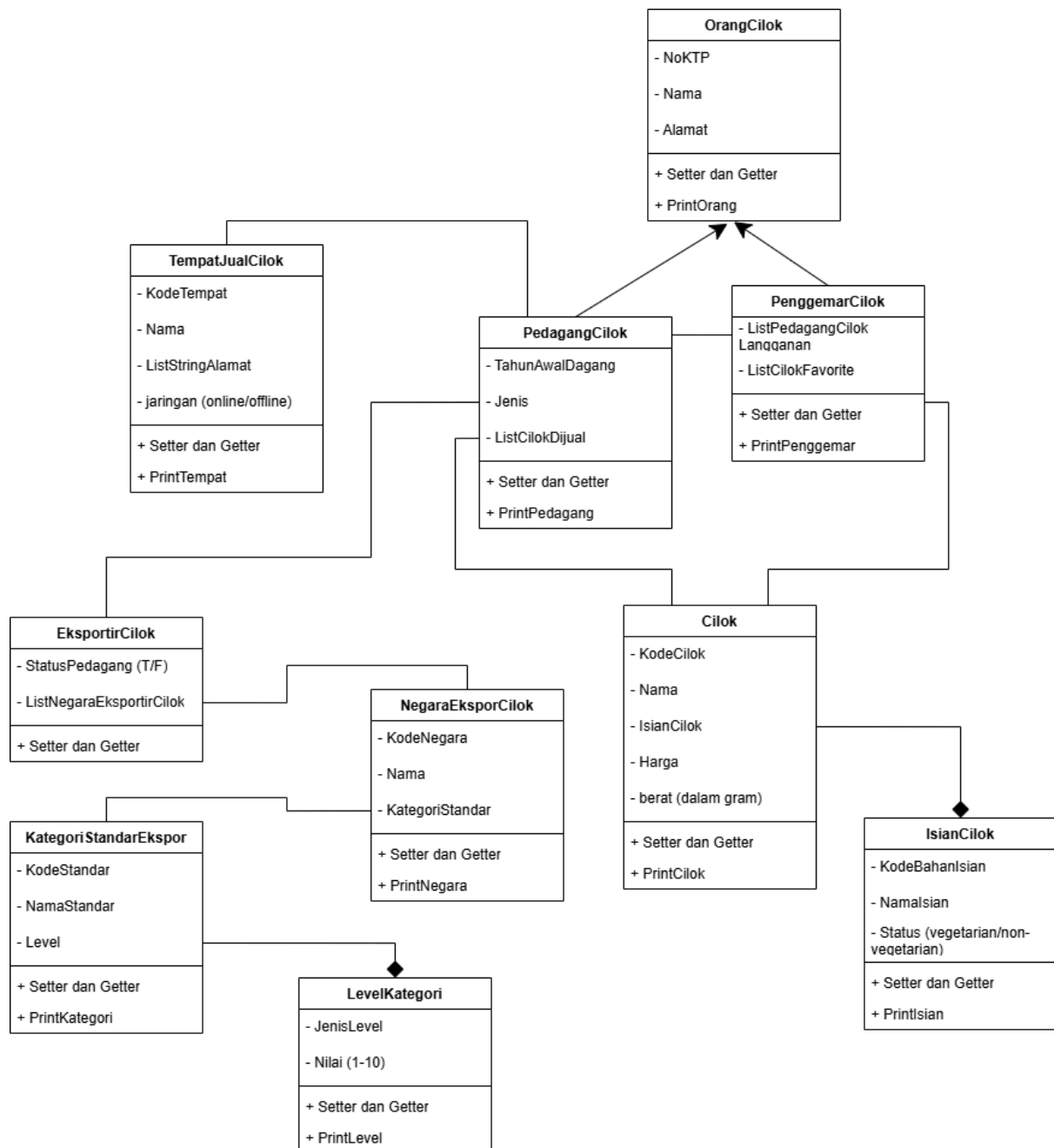


## Janji

Saya **Muhammad ‘Azmi Salam** dengan NIM **2406010** mengerjakan soal **Kuis 1** dalam mata kuliah **Desain Pemrograman Berorientasi Objek** untuk keberkahanNya maka saya tidak melakukan kecurangan seperti yang telah dispesifikasikan. Aamiin.

## Diagram





## Penjelasan dan Alasan

### 1. Class OrangCilok

Class ini dibuat sebagai parent dari **PedagangCilok** dan **PenggemarCilok**, karena keduanya sama-sama mewakili orang dengan atribut umum seperti NoKTP, Nama, dan Alamat. Dengan adanya class ini, atribut yang sama tidak perlu ditulis ulang di setiap class child. Selain itu, class ini bisa digunakan kembali jika di masa depan ada jenis orang lain yang terlibat dalam sistem Paguyuban Cilok.

### 2. Class PedagangCilok dan PenggemarCilok

Kedua class ini dibuat berbeda karena perannya berbeda: PedagangCilok adalah orang yang menjual cilok, sementara PenggemarCilok adalah orang yang membeli atau menyukai cilok.

- **PedagangCilok** memiliki atribut tambahan TahunAwalDagang, Jenis (reseller/produksi jual/eksportir jual), dan ListCilok yang dijual (hubungan **has-a** dengan Cilok). Disini saya menggunakan **Asumsi** bahwa PedagangCilok disini bermaksud sebagai PekerjaCilok (orang yang bekerja di bidang cilok), karena saya melihat PedagangCilok ini memiliki atribut jenis yang mana salah satu value nya bisa eksportir dan itu bisa menjadi relasi **assosiation** dengan class EksportirCilok.
- **PenggemarCilok** memiliki atribut tambahan ListCilokFavorit dan ListPedagangCilokLangganan (hubungan **has-a** dengan PedagangCilok). Keduanya sama-sama **is-a OrangCilok**, sehingga inheritance dipakai untuk menghindari duplikasi atribut dasar.

### 3. Class Cilok

Class ini dibuat untuk merepresentasikan produk cilok. Atributnya antara lain KodeCilok, Nama, IsianCilok, Harga, dan Berat. Cilok memiliki **has-a IsianCilok**, karena setiap cilok pasti punya bahan isian. Class ini tidak diwariskan ke class lain karena perannya jelas sebagai entitas produk utama.

### 4. Class IsianCilok

Class ini mendetailkan bahan isian cilok, dengan atribut KodeBahanIsian, NamaIsian, dan Status (vegetarian / non-vegetarian). Hubungan dengan **Cilok** adalah **composition**, karena jika cilok dihapus maka isian tersebut dalam konteks cilok juga ikut hilang. Class ini dipisahkan karena bisa dipakai kembali oleh banyak jenis cilok berbeda.

## 5. Class TempatJualCilok

Class ini mewakili lokasi atau platform tempat cilok dijual, baik offline (warung, gerobak) maupun online (marketplace). Atributnya KodeTempat, Nama, ListStringAlamat, dan Jaringan (online/offline). Hubungannya bersifat **asosiasi** dengan PedagangCilok, karena pedagang dapat berjualan di satu atau lebih tempat, dan tempat dapat dipakai oleh beberapa pedagang. Class ini berdiri sendiri karena tidak mewarisi atribut dari class lain.

## 6. Class EksportirCilok

Class ini dibuat untuk membedakan pedagang khusus yang mengekspor cilok ke luar negeri. Atributnya NoKTP, Nama, Alamat, StatusPedagang (boolean apakah juga pedagang juga atau tidak), ListNegaraEksporCilok, dan ListCilok. Hubungan dengan **NegaraEksporCilok** adalah **has-a**, karena eksportir pasti punya daftar negara tujuan. Class ini dipisahkan dari PedagangCilok karena aktivitas ekspor memiliki aturan dan atribut tambahan.

## 7. Class NegaraEksporCilok

Class ini berisi data negara tujuan ekspor, dengan atribut KodeNegara, Nama, dan KategoriStandarEkspor. Hubungannya dengan **KategoriStandarEkspor** adalah **has-a**, karena setiap negara menerapkan standar ekspor tertentu untuk cilok. Class ini dipisahkan agar lebih fleksibel jika ada negara baru yang ditambahkan.

## 8. Class KategoriStandarEkspor

Class ini mendetailkan standar ekspor negara, dengan atribut KodeStandar, NamaStandar (contoh: low, low medium, medium, medium high, high), dan Level. Hubungannya dengan **LevelKategori** adalah **has-a**, karena kategori standar terdiri dari level tertentu. Class ini dibuat terpisah karena satu standar bisa dipakai oleh beberapa negara.

## 9. Class LevelKategori

Class ini berisi detail tentang tingkat kualitas standar, seperti JenisLevel (contoh: LevelHigienis, LevelKualitasBahan, dan LevelPackaging) dan nilai numerik. Class ini dibuat terpisah agar fleksibel ketika ingin menambahkan level baru atau mengubah aturan penilaian. Hubungannya dengan **KategoriStandarEkspor** adalah **composition**, karena tanpa kategori, level tidak memiliki makna dalam konteks ekspor cilok.

## Hasil Program

```
[Orang 1]
  [Orang Cilok]
  KTP: 123
  Nama: Pak Ujang
  Alamat: Bandung
    [Pedagang Cilok]
    Tahun Awal Dagang: 2010
    Jenis: Produksi dan Jual
    Jual: ['Cilok Ayam', 'Cilok Keju']

[Orang 2]
  [Orang Cilok]
  KTP: 124
  Nama: Bu Euis
  Alamat: Garut
    [Pedagang Cilok]
    Tahun Awal Dagang: 2015
    Jenis: Reseller
    Jual: ['Cilok Sapi']

[Orang 3]
  [Orang Cilok]
  KTP: 456
  Nama: Rina
  Alamat: Jakarta
    [Penggemar Cilok]
    Nama: Rina
    Favorit: ['Cilok Keju']
    Pedagang langganan: ['Pak Ujang']

[Orang 4]
  [Orang Cilok]
  KTP: 457
  Nama: Budi
  Alamat: Bekasi
    [Penggemar Cilok]
    Nama: Budi
    Favorit: ['Cilok Sapi']
    Pedagang langganan: ['Bu Euis']
```

[Tempat Jual Cilok 1]  
[Tempat Jual Cilok]  
Kode: T01  
Nama: Warung Cilok Mang Ujang  
Jaringan: offline  
Alamat: ['Jl. Sukajadi No.1']

[Tempat Jual Cilok 2]  
[Tempat Jual Cilok]  
Kode: T02  
Nama: Cilok Online Bu Euis  
Jaringan: online  
Alamat: ['Jl. Ahmad Yani No.5']

[Cilok 1]  
[Cilok]  
Nama: Cilok Ayam  
Harga: 5000  
Berat: 50 gram  
Nama Isian: Ayam

[Cilok 2]  
[Cilok]  
Nama: Cilok Keju  
Harga: 6000  
Berat: 55 gram  
Nama Isian: Keju

[Cilok 3]  
[Cilok]  
Nama: Cilok Sapi  
Harga: 7000  
Berat: 60 gram  
Nama Isian: Sapi

```
Nama Isian: Sapi
[Isian Cilok]
[Isian Cilok]
Nama Isian: Ayam
Status: non-vegetarian
[Isian Cilok]
Nama Isian: Keju
Status: vegetarian
[Isian Cilok]
Nama Isian: Sapi
Status: non-vegetarian

[Eksportir Cilok]
Status: True | Negara: ['Indonesia', 'Malaysia']
Status: False | Negara: ['Indonesia']

[Negara Ekspor Cilok]
[Negara Ekspor] Indonesia (ID), Standar: Medium
[Negara Ekspor] Malaysia (MY), Standar: High

[Kategori Ekspor]
[Kategori Ekspor] Medium (Kode: K01), Level: Premium
[Kategori Ekspor] High (Kode: K02), Level: Standar

[Level Kategori]
[Level Kategori] Premium - Nilai: 9/10
[Level Kategori] Standar - Nilai: 7/10
```