

Praktikum 3 TIA-13-01

Petunjuk pengerjaan:

Praktikum terdiri dari jurnal dengan jumlah permasalahan yang telah ditentukan. Buatlah solusi untuk menyelesaikan setiap permasalahan dengan menggunakan bahasa pemrograman Java. **Konsep Pemrograman Berorientasi Objek harus digunakan dalam menyelesaikan permasalahan.** Narasikan cara menentukan method, atribut, dan konstruktor (jika permasalahan yang disediakan tanpa class diagram) untuk menyelesaikan program. Selain itu, jelaskan pula maksud dari setiap kode yang dituliskan (bukan per baris, tapi per keseluruhan class). Tuliskan kode program dengan rapi.

Waktu Pengerjaan: 150 menit

Sifat: Individu, open note + text book + internet

Pengumpulan:

Kumpulkan softcopy jurnal berupa dokumen berekstensi pdf via email rbudiawan. Namakan solusi jurnal dengan <nim> masing-masing. Subjek email "Praktikum 3 TIA-13-01". Nama file, format file, dan nama subjek yang berbeda akan menyebabkan jawaban jurnal praktikum tidak dikoreksi. Kirimkan kembali email jika terdapat kesalahan (selama masih dalam waktu pengiriman). Waktu pengiriman berlangsung selama 30 menit setelah waktu pengerjaan jurnal berakhir.

Maksimum penerimaan jurnal via email: Senin, 30 Maret 2015 09.00.

Persoalan Pertama

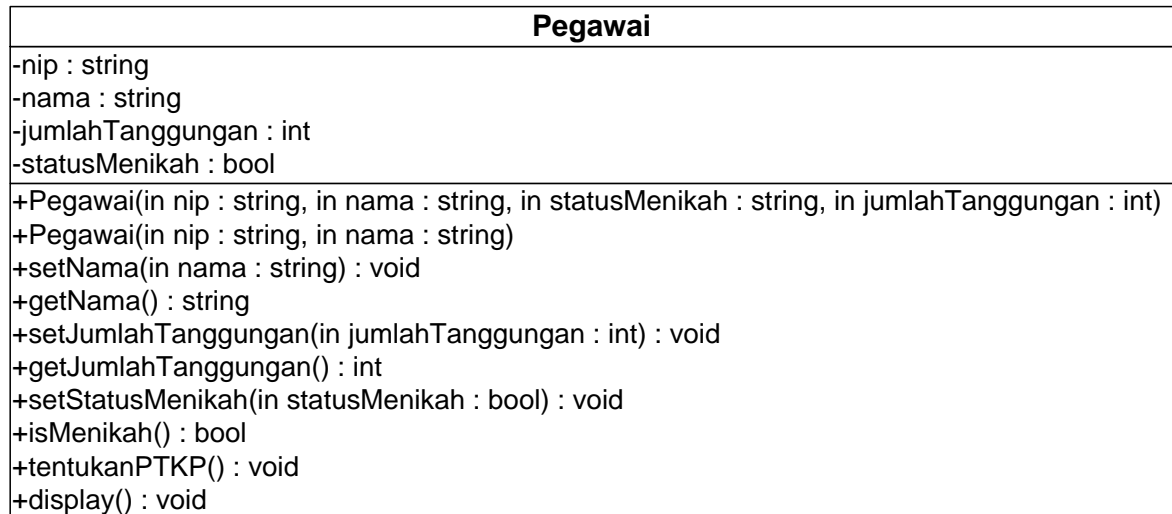
Kogoro Mouri adalah detektif terkenal di kota Beika. Kogoro ingin membuat pengarsipan dari kasus yang pernah ia tangani bersama Conan Edogawa dan Shounen Tantei Club. Pengarsipan akan dibuat menggunakan bahasa Java. Kasus tersebut memiliki nama, tanggal kejadian, tempat kejadian, jumlah korban, pelaku dan masa kadaluarsa kasus (dalam tahun). Kogoro menginginkan konsep enkapsulasi diterapkan di programnya. Selain itu, terdapat konstruktor berupa nama, tanggal kejadian dan tempat kejadian untuk mengeset atribut tersebut. Nama, tanggal dan tempat tidak dapat diubah nilainya. Bantulah Kogoro Mouri untuk merancang pengarsipan kasus yang terdiri dari:

- a. Merancang class diagram yang diperlukan.
- b. Mengkodekan class diagram tersebut.
- c. Membuat 3 objek dari kasus berikut, dan menampilkannya.
- d. Tampilkanlah total jumlah korban dari 3 objek kasus yang telah dibuat ke layar.

Nama	Tanggal Kejadian	Tempat Kejadian	Jumlah Korban	Pelaku	Masa Kadaluarsa
Genta's Misfortune	14 Juli 2003	Beika	0	Someda	3
Wataru Brothers	September 2013	Hookaido, Komamae	1	Fuemoto Ryuusaku	20
Fashion Goth Loli	November 2012	Harajuku Street	1	Shoudou Yuika	5

Persoalan Kedua

Diketahui class diagram sebagai berikut:



Prinsip di atas menggunakan konsep enkapsulasi dan overloading. Jelaskanlah letak implementasi konsep-konsep tersebut. Lalu, kodekan class diagram di atas. Method `tentukanPTKP()` akan menghitung dan menampilkan ke layar nilai dari “penghasilan tidak kena pajak” bagi pegawai berdasarkan jumlah tanggungan dan status menikah sesuai dengan pasal yang berlaku (cek <http://www.bppk.depkeu.go.id/publikasi/artikel/167-artikel-pajak/12455-penghasilan-tidak-kena-pajak-untuk-menghitung-penghasilan-kena-pajak>).

PTKP yang dihitung hanya menggunakan status perkawinan dan jumlah tanggungan (anak). Perhitungan tidak mempertimbangkan penghasilan istri yang digabung atau tidak. Bagi status perkawinan hidup berpisah/cerai, dianggap sebagai tidak menikah. Status menikah pada class diagram di atas memiliki tipe data bool (boolean). Method `isMenikah` merupakan nama bagi method get untuk atribut bertipe boolean.

Gunakan array of object untuk membuat 2 objek berikut, dan tampilkan data beserta nilai PTKP-nya menggunakan enhanced for:

- a. Pegawai Naruto, nip “P-001”, jumlah anak sebagai tanggungan yaitu 2 orang, status pernikahan: menikah.
- b. Pegawai Sasuke, nip “P-X02”, status pernikahan: belum menikah, dan tidak memiliki tanggungan.