

| Hasil Kegiatan Praktikum | |
|--------------------------|--|
| Program Studi | Informatika |
| Mata Kuliah / Kelas | Pemrograman Berorientasi Objek Praktik / VII |
| Kelas | VII |
| NPM | 5220411275 |
| Nama | Mochamad Fauzan Pratama Putra Sudiana |

| | |
|---------|---------------|
| Hari | Rabu |
| Tanggal | 29 November |
| Ruang | LK 2.3 |
| Materi | Class Diagram |

KEGIATAN PRAKTIKUM DI LAB

| | | |
|---|-------------------------|--|
| 0 | Kegiatan yang Dilakukan | Menampilkan konsentrasi yang dipilih berdasarkan nilai MK statistika. |
| | Deskripsi | Mengubah class diagram pada modul bab 8 atau hal 30 menjadi kode program |

Kode Program :

```
class PerpusItem:
    def __init__(self, judul, subjek):
        self.judul = judul
        self.subjek = subjek

    def lokasi_penyimpanan(self):
        if self.subjek == "Fiksi":
            return "Rak Fiksi"
        elif self.subjek == "Non-Fiksi":
            return "Rak Non-Fiksi"
        else:
            return "Lokasi tidak diketahui"

    def info(self):
        return f"Judul: {self.judul}, Subjek: {self.subjek}"

class Katalog:
    def __init__(self):
        self.items = []

    def info(self):
        for item in self.items:
            print(item.info())
            print(item.lokasi_penyimpanan())
            print()

    def tambah_item(self, item):
        self.items.append(item)

    def cari(self, judul):
        for item in self.items:
            if item.judul == judul:
                print("Item ada dalam katalog")
                return item
        print("Judul tidak ditemukan.")
```

```

class Buku(PerpusItem):
    def __init__(self, judul, subjek, isbn, pengarang, jml_halaman, ukuran):
        super().__init__(judul, subjek)
        self.isbn = isbn
        self.pengarang = pengarang
        self.jml_halaman = jml_halaman
        self.ukuran = ukuran

    def info(self):
        return f"Judul: {self.judul}, Subjek: {self.subjek}, ISBN: {self.isbn}, " \
            f"Pengarang: {self.pengarang}, Jumlah Halaman: {self.jml_halaman}, Ukuran: {self.ukuran}"

class Majalah(PerpusItem):
    def __init__(self, judul, subjek, volume, issue):
        super().__init__(judul, subjek)
        self.volume = volume
        self.issue = issue

    def info(self):
        return f"Judul: {self.judul}, Subjek: {self.subjek}, Volume: {self.volume}, Issue: {self.issue}"

class DVD(PerpusItem):
    def __init__(self, judul, subjek, aktor, genre):
        super().__init__(judul, subjek)
        self.aktor = aktor
        self.genre = genre

    def info(self):
        return f"Judul: {self.judul}, Subjek: {self.subjek}, Aktor: {self.aktor}, Genre: {self.genre}"

class Pengarang:
    def __init__(self, nama):
        self.nama = nama

    def cari_buku(self, katalog):
        hasil_pencarian = []
        for item in katalog.items:
            if isinstance(item, Buku) and item.pengarang == self.nama:
                hasil_pencarian.append(item)
        return hasil_pencarian

```

| | |
|--|--|
| | <pre> buku1 = Buku("Harry Potter", "Fiksi", "1234567890", "J.K. Rowling", 300, "A5") buku2 = Buku("Pemrograman Python", "Non-Fiksi", "0987654321", "Joe Marini", 400, "A4") majalah1 = Majalah("National Geographic", "Non-Fiksi", "2020", "Januari") dvd1 = DVD("Avengers", "Fiksi", "Robert Downey Jr.", "Action") katalog = Katalog() katalog.tambah_item(buku1) katalog.tambah_item(buku2) katalog.tambah_item(majalah1) katalog.tambah_item(dvd1) katalog.info() print("=="*60) katalog.cari("Harry Potter") katalog.cari("Pemrograman Berorientasi Objek") print("=="*60) pengarang1 = Pengarang("J.K. Rowling") hasil_pencarian1 = pengarang1.cari_buku(katalog) pengarang2 = Pengarang("Joe Marini") hasil_pencarian2 = pengarang2.cari_buku(katalog) pengarang3 = Pengarang("Joe") hasil_pencarian3 = pengarang3.cari_buku(katalog) print("Hasil pencarian buku dengan pengarang J.K. Rowling:") for buku in hasil_pencarian1: print(buku.info()) print("\nHasil pencarian buku dengan pengarang Joe Marini:") for buku in hasil_pencarian2: print(buku.info()) </pre> |
| | <p>Hasil Running Program :</p> <pre> Judul: Harry Potter, Subjek: Fiksi, ISBN: 1234567890, Pengarang: J.K. Rowling, Jumlah Halaman: 300, Ukuran: A5 Rak Fiksi Judul: Pemrograman Python, Subjek: Non-Fiksi, ISBN: 0987654321, Pengarang: Joe Marini, Jumlah Halaman: 400, Ukuran: A4 Rak Non-Fiksi Judul: National Geographic, Subjek: Non-Fiksi, Volume: 2020, Issue: Januari Rak Non-Fiksi Judul: Avengers, Subjek: Fiksi, Aktor: Robert Downey Jr., Genre: Action Rak Fiksi ===== Item ada dalam katalog Judul tidak ditemukan. ===== Hasil pencarian buku dengan pengarang J.K. Rowling: Judul: Harry Potter, Subjek: Fiksi, ISBN: 1234567890, Pengarang: J.K. Rowling, Jumlah Halaman: 300, Ukuran: A5 Hasil pencarian buku dengan pengarang Joe Marini: Judul: Pemrograman Python, Subjek: Non-Fiksi, ISBN: 0987654321, Pengarang: Joe Marini, Jumlah Halaman: 400, Ukuran: A4 </pre> |