

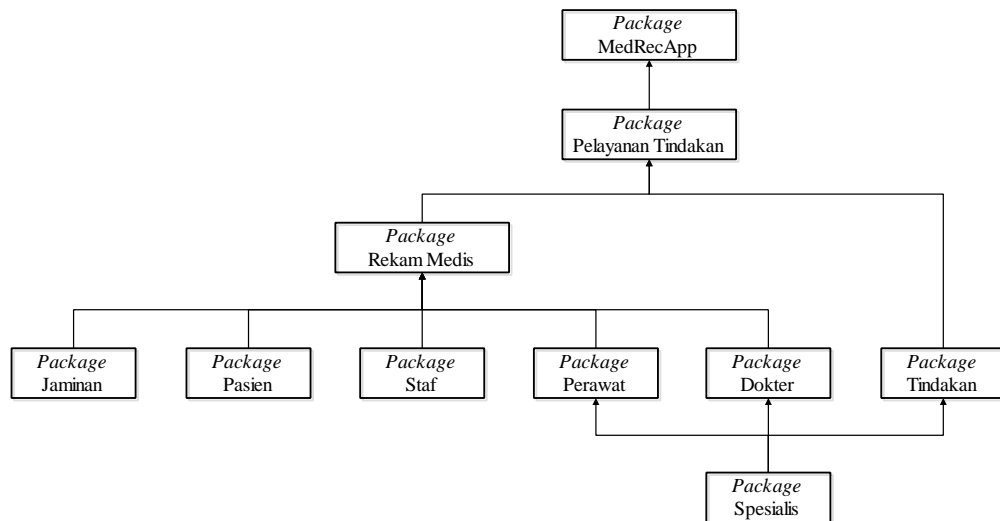
## **BAB IV**

### **STUDI KASUS PEMBANGUNAN APLIKASI MEDRECAPP SECARA MANUAL DAN MENGGUNAKAN *TOOLSET***

Pada bab ini akan dijelaskan tentang penerapan konsep pembangunan perangkat lunak dengan *continuous integration* yang dilakukan secara manual dan menggunakan *toolset*. Penerapan konsep tersebut dilakukan untuk menunjukkan perbedaan proses *continuous integration* yang dilakukan secara manual dan menggunakan *toolset*. Pada penerapan metode *continuous integration* secara manual mencakup praktik penyimpanan versi secara manual, pengujian kode program secara manual, eksekusi *build* secara manual, dan pengintegrasian kode program secara manual. Sedangkan penerapan metode *continuous integration* menggunakan *toolset* mencakup praktik penyimpanan versi dengan *tool version control system*, pengujian kode program dengan *tool automated testing*, eksekusi *build* dengan *tool automated build*, dan pengintegrasian kode program dengan *tool continuous integration*.

Studi kasus yang digunakan untuk menerapkan konsep pembangunan perangkat lunak dengan *continuous integration* secara manual dan menggunakan *toolset* adalah aplikasi rekam medis berbasis *java desktop*, yang bernama MedRecApp. Pembangunan aplikasi tersebut dilakukan oleh satu tim yang terdiri dari tiga orang *developer*, yaitu Fachrul, Herna, dan Yuanita.

#### **4.1. Modul aplikasi MedRecApp**



**Gambar 4-1.** Modul aplikasi MedRecApp

## **4.2. Praktik pembangunan aplikasi MedRecApp secara manual**

### **4.2.1. Praktik penyimpanan versi secara manual**

### **4.2.2. Praktik pengujian kode program secara manual**

### **4.2.3. Praktik eksekusi *build* secara manual**

### **4.2.4. Praktik pengintegrasian kode program secara manual**

## **4.3. Praktik pembangunan aplikasi MedRecApp menggunakan *toolset***

### **4.3.1. Praktik penyimpanan versi dengan *tool version control system***

### **4.3.2. Praktik pengujian kode program dengan *tool automated testing***

### **4.3.3. Praktik eksekusi *build* dengan *tool automated build***

#### **4.3.4. Praktik pengintegrasian kode program dengan *tool continuous integration***