JAVA UNIT TEST

## **Pendahuluan**

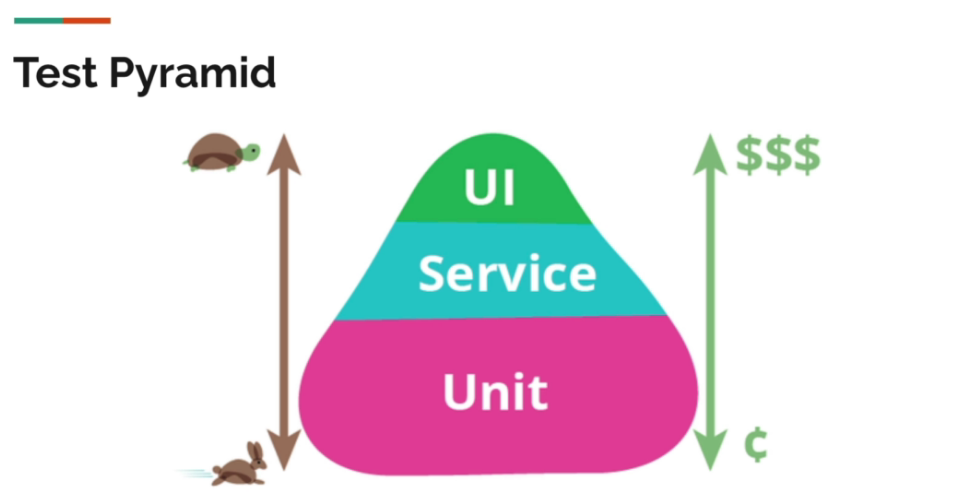
## ## Sebelum Belajar Materi ini ##

## sebaiknya mempelajari Java Dasar, Java Object Oriented Programming, Java Generic, Java Collection, Java Lambda, Apache Maven

## ## Agenda ##

Pengenalan Software Testing, Pengenalan JUnit, Membuat Test, Menggunakan Assertions, Menggunakan Assumptions, Dependency Injection di Test, Mocking Dan lain-lain

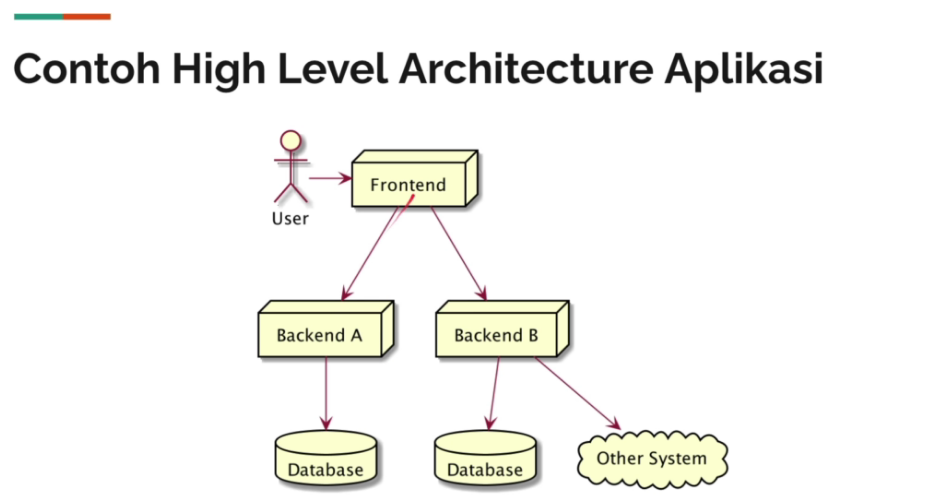
## **Pengenalan Software Testing**

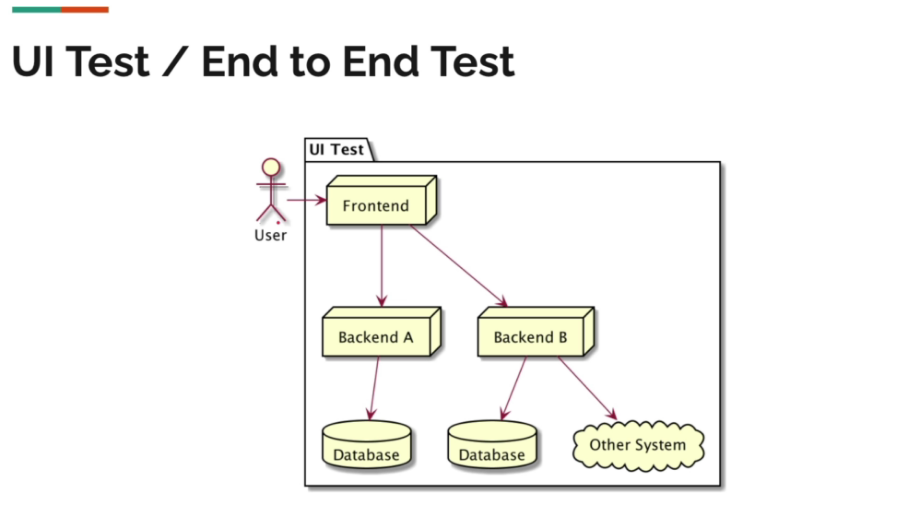


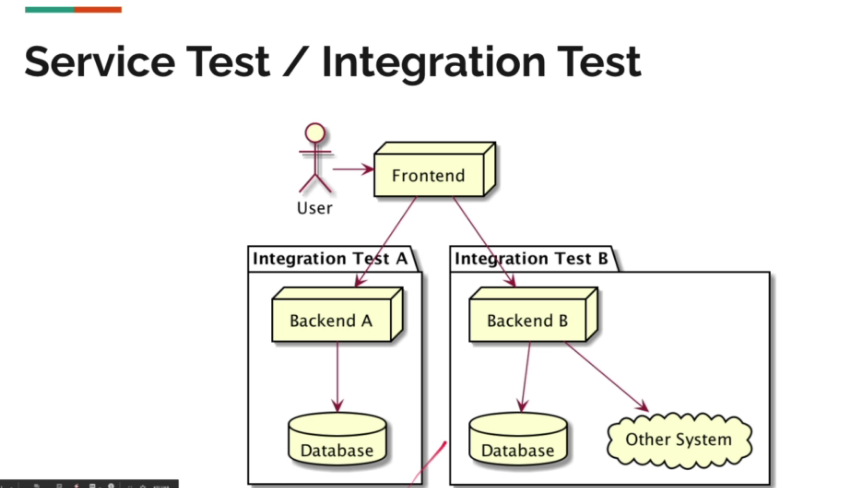
Unit test : testing yang harusnya dibuta sebanyak-banyaknya , yang cepat dan murah

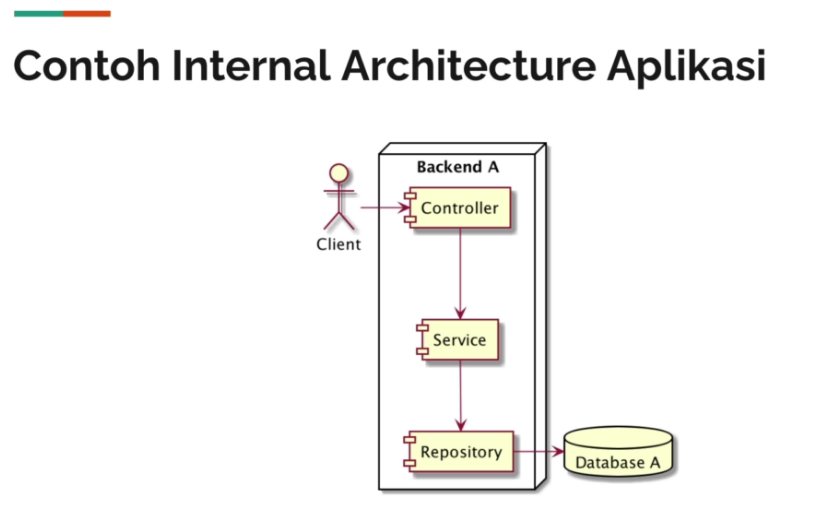
Service : testing pertengahan tidak murah banget, tidak lambat banget juga

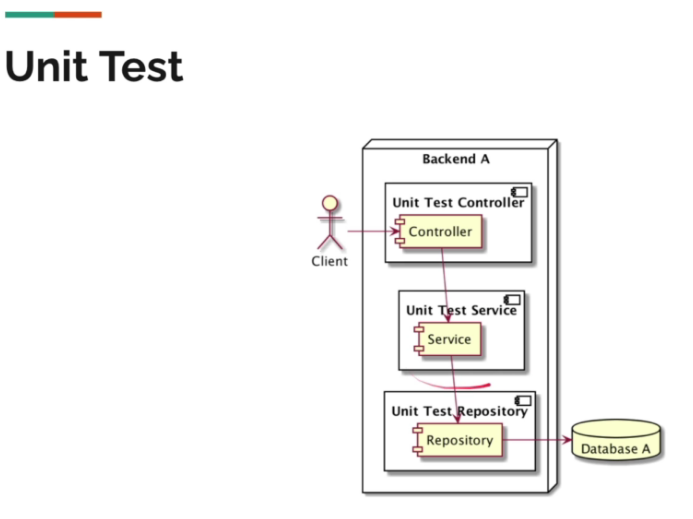
UI : paling lambat pengerjaan, paling mahal











## ## Unit Test ##

## Unit test akan focus menguji bagian kode program terkecil, biasanya menguji sebuah method

* Unit test biasanya dibuat dan cepat, oleh karena itu biasanya kadang kode unit test lebih bnyak dari kode program aslinya, karena semua scenario pengujian akan dicoba di unit test
* Unit test bisa digunakan sebagai cara untuk meningkatkan kualitas kode program kita

## **Pengenalan Junit**

## Junit ##

* Junit adalah test framework yang paling popular di Java
* Saat ini versi terbaru Junit adalah versi 5
* Junit 5 membutuhkan Java minimal versi 8
* https://junit.org/

## Creatre Maven ##

* mvn archetype:generate
* maven-archetype-quickstart
* Pilih *org.maven.archetypes-maven-archetypes-quickstart*
* Pilih version
* Groupid, biasanya nama atau url organisasi atau perusahaan
* artifacId, nama project bisanya hurus kecil semua dan dipisah dengan tanda “-”
* version yaitu terkait versi project
* package yaitu nama package project , biasanya dipihasahkan dengan titik penamaannya