

BAB II

STUDI LITERATUR

Pada bab ini akan dijelaskan tentang gambaran umum praktik *continuous integration* yang diotomasi dengan menggunakan bantuan *toolset*. Gambaran umum tersebut akan digunakan sebagai acuan dalam membuat kerangka kerja pembangunan perangkat lunak dengan *automated continuous integration*. Praktik *automated continuous integration* mencakup tiga praktik lain yaitu *version control system*, *automated testing*, dan *automated build*. Pada setiap praktik akan dijelaskan tentang perbandingan dari beberapa *tools* yang dapat mendukung praktik tersebut.

2.1. *Automated continuous integration*

2.1.1. Tujuan *automated continuous integration*

2.1.1.1. Mengurangi risiko pembangunan perangkat lunak

2.1.1.2. Mengurangi proses manual yang berulang

2.1.1.3. Membuat visibilitas proyek menjadi lebih baik

2.1.1.4. Meningkatkan rasa percaya diri tim terhadap perangkat lunak

2.1.2. Prasyarat *automated continuous integration*

2.1.3. *Tools* pendukung *automated continuous integration*

2.2. *Version control system*

2.2.1. Tujuan *version control system*

2.2.2. Metode *version control system*

2.2.2.1. *Local version control system*

2.2.2.2. *Centralized version control system*

2.2.2.3. *Distributed version control system*

2.2.3. *Tools* pendukung *version control system*

2.3. *Automated testing*

2.3.1. *Tujuan automated testing*

2.3.3.1. *Unit testing*

2.3.3.2. *Integration testing*

2.3.3.3. *System testing*

2.3.3.4. *Acceptance testing*

2.3.2. *Tools pendukung automated testing*

2.4. *Automated build*

2.4.1. *Tingkatan automated build*

2.4.1.1. *Private build*

2.4.1.2. *Integration build*

2.4.1.3. *Release build*

2.4.2. *Tools pendukung automated build*