**BAB 1**

**PENDAHULUAN**

**1.1 Latar Belakang Masalah**

Saat ini hampir seluruh perusahaan swasta maupun pemerintah berlomba-lomba dalam membuat sistem informasi managemen di perusahaan mereka. Dengan permintaan pasar yang sangat tinggi membuat para pengembang perangkat lunak memutar otak bagaimana langkah yang tepat untuk membuat sebuah perangkat lunak secara cepat dan mengurangi pembengkakan biaya.

Dalam rekayasa perangkat lunak dikenal beberapa metode dalam mengembangkan perangkat lunak yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah dalam pembuatan ataupun pengembangan sebuah perangkat lunak, diantaranya yaitu *waterfall*, *incremental*, *spiral* dan yang terbaru saat ini A*gile Software Development*.

*Agile* adalah sebuah alternatif untuk manajemen proyek tradisional, biasanya digunakan dalam pengembangan perangkat lunak ([http://agilemethodology.org](http://agilemethodology.org/), 2008). Terdapat beberapa metode di dalam A*gile Software Development*, yaitu *Scrum*, *Crystal*, *Behavior-Driven Development* (BDD), *Test-Driven Development* (TDD), *Feature-Driven Development* (FDD), *Adaptive Software Development* (ADP), *Extreme Programming* (XP) dan masih banyak lagi yang lain.

*Scrum* termasuk salah satu yang paling popular di kalangan pengembang perangkat lunak. *Scrum* adalah sebuah kerangka berpikir dalam mengembangkan *software* yang memberi penekanan pada *self-organisation* dan semangat kolektivitas (Partogi, 2015). Di dalam *Scrum* dikenal beberapa istilah seperti *Sprint*, *Stand-up Meeting*, *Product Owner*, *Scrum Master*, *Scrum Board*, dan lain sebagainya.

Dalam implementasi metode *Scrum* dibutuhkan sebuah alat berbentuk papan yang dinamakan *Scrum Board*. *Scrum Board* adalah sebuah papan *time schedule* berisi tentang tugas-tugas yang harus dikerjakan. Papan ini dibagi menjadi 5 kolom, setiap kolom merupakan tahapan dalam pengerjaan tugas. Tugas yang harus dikerjakan dalam *Scrum Board* biasa disebut dengan istilah tiket.

Saat ini penggunaan *Scrum Board* masih dilakukan secara manual dengan menggunakan dinding-dinding ruangan, beberapa pengembang perangkat lunak telah membuatnya secara sistem berbasis desktop, yaitu JIRA dan Trello. Tahun ini JIRA dan Trello telah mengimplementasikan *Scrum Board* dalam aplikasi berbasis mobile. Namun JIRA yang harus di tanamkan pada server penggunanya sangat kurang efisien untuk sebuah Tim Pengembang perangkat lunak yang baru merangkak dalam bisnis. Sedangkan Trello digunakan untuk kalangan umum, daftar kolom kartu dibuat sendiri oleh pengguna sehingga Trello tidak hanya berfokus pada pengguna.

Dalam penelitian ini akan diimplementasikan aplikasi *mobile* *Scrum Board* berbasis android. Aplikasi ini diharapkan dapat memudahkan *Scrum Master*, *Product Owner* dan Tim Pengembang berkolaborasi dalam pengerjaan tugas. Pada aplikasi ini kolom di dalam *Scrum Board* dibatasi menjadi 5 bagian, yaitu *Backlog*, *Sprint Backlog*, *In Dev*, *In Test* dan *Done*. Penelitian ini juga ditujukan hanya untuk *Scrum Master*, *Product Owner* dan Tim Pengembang.

**1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan sebagai berikut : bagaimana mengimplementasikan *Scrum Board* pada aplikasi *mobile* berbasis android.

**1.3 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup permasalahan dalam penelitian yang akan dibuat sebagai berikut :

1. Studi kasus dalam penelitian ini adalah implementasi *Scrum Board* pada aplikasi *mobile* berbasis android.
2. Jumlah kolom pada *Scrum Board* dibuat sebanyak 5 kolom, yaitu *Backlog*, *Sprint Backlog*, *In Dev*, *In Test* dan *Done*.
3. Pengguna pada aplikasi ini adalah *Scrum Master*, *Product Owner* dan Tim Pengembang.
4. Sistem Operasi yang digunakan adalah Android.
5. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah Java.

**1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari implementasi *Scrum Board* ke dalam aplikasi *mobile* berbasis android adalah mempermudah komunikasi dan kolaborasi antara *Scrum Master*, *Product Owner* dan Tim Pengembang dalam pengerjaan tugas.

**1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari implementasi *Scrum Board* ke dalam aplikasi *mobile* berbasis android diharapkan mampu mempermudah *Scrum Master*, *Product Owner* dan Tim Pengembang berkomunikasi serta berkolaborasi secara aktif di dalam pengerjaan tugas.