

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **I.1 Latar Belakang**

Kecanggihan teknologi merupakan sebuah pencapaian manusia yang sangat pesat. Kehidupan sehari-hari manusia juga tidak dapat terlepas dari keberadaan teknologi itu sendiri. Sektor pemerintahan, perusahaan, pendidikan bahkan sektor terkecil seperti lingkungan keluarga senantiasa memanfaatkan kemajuan teknologi. Bagi sektor usaha, teknologi berperan penting dalam peningkatan dan pengoptimalisasi kinerja perusahaan dalam mencapai suatu tujuan. Penerapan teknologi yang tepat untuk kebutuhan perusahaan merupakan salah satu kunci keberhasilan untuk mendukung manajemen perusahaan dalam mengelola proses bisnis. Salah satu teknologi yang banyak dimanfaatkan pada era globalisasi saat ini adalah komputer karena mampu menyederhanakan proses maupun operasional di dalam perusahaan.

Perusahaan perseorangan maupun milik pemerintah berpacu untuk senantiasa berjalan berdampingan dengan teknologi, begitu juga dengan PT Perusahaan Pengelola Aset (Persero) yang merupakan sebuah perseroan yang mengemban tugas utama untuk mengelola aset-aset eks Badan Penyehatan Perbankan Nasional (BPPN) (PT PPA, diakses 8 November 2020). Dengan tugas utamanya tersebut, PT Perusahaan Pengelola Aset (Persero) tentu memiliki banyak rekam data baik aset kredit, saham, maupun properti. Unit pengadaan di PT Perusahaan Pengelola Aset (Persero) tentunya mengemban tugas yang cukup berat dengan banyaknya data vendor yang perlu dikelola. Tabel I.1 menunjukkan masing-masing jumlah data vendor yang belum dan telah diperbarui oleh unit pengadaan di PT Perusahaan Pengelola Aset (Persero) Jakarta Selatan pada tahun 2020. Unit pengadaan PT Perusahaan Pengelola Aset (Persero) mengelola data vendor sebanyak lebih dari 600 data dengan perbandingan jumlah data yang belum diperbarui lebih banyak dari jumlah data yang telah diperbarui.

Tabel I.1 Jumlah Data Vendor

| No           | Data Vendor      | Jumlah Vendor  |
|--------------|------------------|----------------|
| 1.           | Belum diperbarui | 500            |
| 2.           | Telah diperbarui | 100            |
| <b>Total</b> |                  | <b>&gt;600</b> |

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi langsung dengan unit pengadaan dan TI di PT PPA, unit pengadaan memiliki tugas utama serta tanggung jawab untuk mengelola data vendor PT PPA. Dalam pelaksanaan tugas tersebut, unit pengadaan memiliki beberapa kendala yang diharapkan dapat diselesaikan dengan memanfaatkan penerapan sistem untuk mengelola data vendor. Pada Tabel I.2 menunjukkan beberapa permasalahan yang sedang dihadapi oleh unit pengadaan PT PPA.

Tabel I.2 Permasalahan Unit Pengadaan

| No | Permasalahan  | Dampak  |
|----|---|---|
| 1. | Belum ada proses bisnis untuk pemeliharaan data vendor                          | Data vendor hanya akan di- <i>update</i> oleh unit pengadaan, apabila vendor terkait melaporkan perubahan data langsung ke unit pengadaan |
| 2. | Pendaftaran vendor masih dilakukan secara <i>manual</i> (tanpa sistem aplikasi) | Unit pengadaan masih melakukan pendaftaran vendor melalui media <i>email</i> dan <i>input</i> pendataan vendor menggunakan <i>excel</i>   |

Berdasarkan permasalahan yang ada pada Tabel I.2, dapat disimpulkan bahwa unit pengadaan memiliki beberapa kendala untuk mengelola data vendor yang terdaftar di PT PPA karena masih dilakukan secara *manual*. Pengerjaan yang dilakukan secara *manual* tersebut membuat kegiatan proses bisnis pendataan vendor kurang efektif dan efisien serta tidak fleksibel dan juga cenderung tidak transparan. Hal tersebut menjadi sebuah kekurangan bagi unit pengadaan di PT PPA yang cenderung akan membuat kinerja dalam mengelola data vendor menjadi kurang memuaskan baik sekarang maupun pada masa yang akan datang. Oleh karena itu, perlu dirancang sebuah *website* e-rekanan untuk membantu memecahkan permasalahan unit pengadaan dalam mengelola data vendor yang ada di PT PPA.

Dalam perancangan suatu *website*, diperlukan sebuah penerapan metode pengembangan perangkat lunak guna mendapatkan hasil akhir sesuai dengan kebutuhan klien.

Pengembangan perangkat lunak terdiri dari dua pendekatan, yaitu pendekatan tradisional dan pendekatan *agile*. Pendekatan tradisional merupakan pendekatan yang dikenal sebagai pendekatan kelas berat, dikarenakan aspek-aspek berat seperti memperoleh kebutuhan aplikasi dan dokumentasi lengkap dari kebutuhan yang selanjutnya diikuti arsitektur dan desain tingkat tinggi, pengembangan, dan inspeksi (Awad, 2005). Hal tersebut selanjutnya menghasilkan penemuan baru pada awal tahun 1990 oleh para praktisi yang menemukan bahwa tahap inisiasi pengembangan membuat frustrasi dan tidak mungkin dapat dilaksanakan, sehingga pendekatan *agile* menjadi salah satu alternatif lain dalam pengembangan perangkat lunak (Highsmith dalam De Lucia & Qusef, 2010). “Pendekatan *agile* dirancang untuk menyelesaikan masalah dalam menyediakan perangkat lunak berkualitas dengan waktu dan kebutuhan yang terus berubah seiring berjalannya waktu di lingkungan bisnis” (Highsmith dalam De Lucia & Qusef, 2010, hal. 213).

Berdasarkan hasil penelitian, *agile* melibatkan tim dengan pembagian tugas yang dikelola secara mandiri sehingga mendorong tim untuk berinovasi, meningkatkan produktivitas, kerjasama, dan kualitas produk (Dhir, Kumar, & Singh, 2019). Kolaborasi dengan klien adalah aktivitas yang berperan penting dalam metode *agile* di mana informasi evaluasi dilakukan berulang kali untuk disampaikan kepada klien guna mendapatkan timbal balik maupun klarifikasi terhadap produk yang sedang dikembangkan secara cepat (Khan, Srivastava, & Pandey, 2016), sehingga metode ini memiliki tingkat adaptasi yang lebih baik terhadap segala bentuk perubahan selama proses pengembangan dibandingkan dengan pengembangan perangkat lunak konvensional (Jain, Sharma, & Ahuja, 2018). Untuk mengurangi biaya tambahan, *agile* juga lebih berfokus pada fungsional daripada desain (Sunner, 2016). Dapat disimpulkan bahwa *agile* adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang bersifat cepat dan berkelanjutan dalam memenuhi kebutuhan klien yang terus berubah, dan memungkinkan interaksi bersama klien dengan tujuan untuk menciptakan perangkat lunak yang berkualitas.

Diantara beberapa metode yang ada pada pendekatan *agile*, *extreme programming* adalah salah satunya.

*Extreme programming* merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang ringan, fleksibel, dan beresiko rendah serta kemampuan adaptasi terhadap perubahan kebutuhan klien (Anwer, Aftab, Shah, & Waheed, 2017). *Extreme programming* juga menekankan komunikasi antara tim dengan pemangku kepentingan serta memiliki kemampuan dalam pengembangan dan rilis yang lebih cepat serta dilakukan secara rutin (Sharma & Hasteer, 2016). Terkait penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa *extreme programming* adalah metode pengembangan perangkat lunak ringan yang fleksibel dan beresiko rendah dengan memprioritaskan komunikasi untuk mendukung memenuhi kebutuhan klien.

Dengan adanya permasalahan internal yang dialami oleh PT PPA pada unit pengadaan sebagaimana yang telah dijelaskan sebelumnya, maka perlu adanya sistem pengelolaan data vendor elektronik (e-rekanan) yang dapat segera digunakan. Oleh karena itu, pada penelitian ini akan dilakukan perancangan *website* e-rekanan dengan menggunakan metode *Extreme Programming (XP)* sebagai solusi unit pengadaan PT PPA untuk mengelola data vendor.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan pembahasan latar belakang dan permasalahan yang dihadapi di atas, rumusan masalah dibuat untuk memperjelas permasalahan yang sedang dihadapi oleh unit pengadaan PT PPA yaitu mengenai pengelolaan data vendor yang masih kurang efektif karena dilakukan secara *manual*. Solusi yang diberikan pada penelitian ini yaitu membangun sebuah *website* untuk pengelolaan data vendor. Adapun rumusan masalah dari penelitian ini sebagai berikut:

- a. Bagaimanakah fitur yang perlu disediakan pada *website* e-rekanan untuk seksi admin dan vendor?
- b. Bagaimanakah *website* e-rekanan yang dapat memudahkan pengelolaan data vendor?

### **I.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan masalah di atas, adapun tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Merancang fitur yang perlu disediakan pada *website* e-rekanan untuk seksi admin dan vendor.
- b. Menghasilkan *website* e-rekanan yang dapat memudahkan pengelolaan data vendor.

### **I.4 Batasan Penelitian**

Agar permasalahan dapat mencapai tujuan di atas, maka permasalahan akan dibatasi sebagai berikut:

1. *Website* yang akan dibangun menggunakan *framework* Codeigniter, dengan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL.
2. Perancangan *website* e-rekanan difokuskan pada proses pendaftaran vendor dan pemeliharaan data vendor.

### **I.5 Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan masukan pemikiran dan pertimbangan kepada para pembaca, akademisi, serta peneliti yang akan melakukan penelitian dengan topik perancangan *website*. Adapun manfaat penelitian ini dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu:

1. Manfaat untuk penulis, dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi pembelajaran yang dapat dimanfaatkan untuk diterapkan di dunia kerja.
2. Manfaat untuk penelitian yang akan datang, diharapkan dapat memberikan pandangan terhadap wawasan dalam bidang perancangan *website* e-rekanan dan sebagai referensi bagi penelitian tugas akhir, kerja praktek, maupun magang.
3. Manfaat untuk pemangku kebijakan, dengan adanya *website* e-rekanan diharapkan dapat memudahkan unit pengadaan dalam mengelola dan menjaga data vendor agar tetap *update* serta kemudahan untuk vendor melakukan pendaftaran.