

ABSTRAK

PT Tifico Fiber Indonesia merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang pembuatan serat *polyester* dimana *polyester* sendiri adalah bahan baku yang digunakan untuk memproduksi tekstil. Untuk menunjang proses produksi yang berlangsung cukup stabil dari tahun ke tahun tentunya tidak terlepas dari peran serta sumber daya manusia yang kompeten. Dalam hal ini, peneliti menemukan beberapa masalah seperti pengelolaan kontrak kerja karyawan yang masih menggunakan pendataan dan perhitungan dengan aplikasi *excel* sehingga *HRD* kesulitan dalam hal rekap data dan tidak adanya pengingat atau notifikasi sebagai pertanda perpanjangan kontrak yang sering kali menyebabkan keterlambatan dalam perpanjangan atau pemutusan kerja karyawan. Berdasarkan hal tersebut peneliti merasa perlu melakukan penelitian lebih lanjut dan membantu dalam membuatkan aplikasi sistem informasi managemen kontrak kerja karyawan. Metode penelitian yang digunakan yaitu *PIECES* dan metode pengembangan sistemnya yaitu dengan menggunakan *Scrum* sehingga kebutuhan perusahaan dapat diimplementasikan dan lebih terarah. Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi sistem informasi pengelolaan kontrak kerja karyawan berbasis *Web* dengan menggunakan Bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* di PT Tifico Fiber Indonesia.

Kata Kunci: Sistem informasi, *PIECES*, *HRD*, Kontrak kerja, Metodologi *Agile Scrum*, *PHP*, *MySQL*

ABSTRACT

PT Tifico Fiber Indonesia is one of the companies engaged in the manufacture of polyester fiber where polyester itself is the raw material used to produce textiles. To support the production process which takes place fairly stable from year to year, of course, it cannot be separated from the role of competent human resources. In this case, the researcher found several problems such as the management of employee work contracts that still use data collection and calculations with the excel application so that HRD has difficulty in recap data and the absence of reminders or notifications as a sign of contract extension which often causes delays in extending or terminating employees. Based on this, the researcher felt the need to conduct further research and assist in developing an employee contract management information system application. The research method used is PIECES and the system development method is by using Scrum so that the company's needs can be implemented and more focused. This research resulted in a Web-based employee contract management information system application using PHP and MySQL programming languages at PT Tifico Fiber Indonesia.

Keywords: Information system, PIECES, HRD, Employment contract, Agile Scrum Methodology, PHP, MySQL

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, Puji dan Syukur kehadirat Allah SWT, karena atas Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat melakukan penelitian dan menyusun laporan skripsi dengan tepat waktu. Laporan ini merupakan hasil rangkuman dari penelitian di PT Tifico Fiber Indonesia, untuk memenuhi persyaratan kelulusan yang telah ditentukan oleh Universitas Muhammadiyah Tangerang.

Dalam penyusunan laporan skripsi ini penulis melibatkan berbagai pihak, untuk itu tidak lupa terima kasih penyusun sampaikan kepada Bapak dan Ibuku yang tercinta, dengan segenap do'a dan restunya, kasih dan sayang yang telah diberikan untuk anak tercintamu ini serta baik secara moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini, penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr.H. Ahmad Amarullah, M.Pd selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Tangerang.
2. Bapak Rohmat Taufiq, S.T. M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Tangerang.
3. Ibu Yani Sugiyani, MM., M.Kom selaku Kepala Prodi Fakultas Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Tangerang.
4. Ibu Nurhayati, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing , banyak memberi masukan dan ilmu baru kepada penulis.
5. Bapak dan Ibu dosen Taknik Informatika Universitas Muhammadiyah Tangerang yang telah memberi masukan serta motivasi.

6. Bapak Eny Sarmiyati selaku *HRD* PT. Tifico Fiber Indonesia yang telah memberikan motivasi dan memberikan masukan sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
7. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa dan semangat sehingga laporan ini dapat terselesaikan dengan baik.
8. Para Sahabat dan rekan-rekan mahasiswa/i yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, yang senantiasa memberikan dukungan do'a dan semangat selalu memberikan motivasi yang terbaik yang di berikan dari para sahabat dan rekan mahasiswa/i.

Saya menyadari bahwa penulisan laporan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu saya mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca guna menyempurnakan di masa akan datang.

Akhir kata penulis harapkan laporan skripsi ini dapat memberikan suatu pelajaran yang bermanfaat dan masukan dari pembaca dan dapat menjadi bahan acuan yang bermanfaat di hari kemudian.

Tangerang, 26 Agustus 2022

Arif Abdul Rahman
NIM: 1755201184

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| ABSTRAK | i |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI..... | v |
| DAFTAR TABEL..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Identifikasi Masalah..... | 2 |
| 1.3. Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.4. Batasan Masalah | 4 |
| 1.5. Tujuan Penelitian Penelitian | 4 |
| 1.6. Manfaat Penelitian | 5 |
| 1.6.2. Manfaat Penelitian Bagi PT Tifico Fiber Indonesia | 5 |
| 1.6.3 Manfaat Penelitian Bagi Universitas Muhammadiyah Tangerang | 6 |
| 1.7. Sistematika Penulisan | 6 |
| 1.8. Rencana Kegiatan Penelitian | 8 |
| BAB II LANDASAN TEORI..... | 9 |
| 2.1. TEORI UMUM | 9 |
| 2.1.1 Definisi Sistem..... | 9 |
| 2.1.2 Definisi Informasi | 10 |
| 2.1.3 Definisi Sistem Informasi | 11 |
| 2.1.4 Definisi Rancang Bangun | 11 |

| | |
|---|----|
| 2.1.5 <i>UML (Unified Modeling Languange)</i> | 12 |
| 2.1.6 Diagram <i>UML</i> | 12 |
| 2.1.7 <i>WEB</i> | 19 |
| 2.1.8 Definisi PHP | 22 |
| 2.1.9 Definisi <i>CodeIgneter</i> | 23 |
| 2.1.10 Definisi <i>Database</i> | 23 |
| 2.1.11 Definisi <i>MYSQL</i> | 23 |
| 2.1.12 Definisi <i>XAMPP</i> | 24 |
| 2.1.13 Definisi <i>HTML</i> | 25 |
| 2.1.14 Definisi <i>Black Box Testing</i> | 25 |
| 2.2. TEORI KHUSUS..... | 26 |
| 2.2.1 Definisi Definisi karyawan kontrak | 26 |
| 2.2.2 Manfaat dan Kerugian Sistem Kontrak Kerja | 27 |
| 2.2.3 Definisi Analisa Sistem <i>PIECES</i> | 28 |
| 2.1.15 Metodologi <i>Agile</i> | 28 |
| 2.1.16 Frameworks <i>Scrum</i> | 29 |
| 2.3. PT Tifico Fiber Indonesia | 32 |
| 2.4. LITERATUR REVIEW..... | 32 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 36 |
| 3.1 Tahapan Penelitian..... | 36 |
| 3.2 Metode Pengumpulan Data..... | 38 |
| 3.3 Metode Analisis Sistem | 40 |
| 3.4 Perancangan Sistem | 44 |
| 3.5 Pengembangan Sistem <i>Scrum</i> | 45 |

| | |
|---|-----|
| 3.6 Tinjauan Tempat Penelitian | 47 |
| 3.6.1 Sejarah PT <i>Tifico Fiber Indonesia</i> | 47 |
| 3.6.2 Produk yang dihasilkan PT <i>Tifico Fiber Indonesia</i> | 47 |
| 3.6.3 Visi dan Misi PT <i>Tifico Fiber Indonesia</i> | 48 |
| 3.6.4 Struktur Organisasi PT <i>Tifico Fiber Indonesia</i> | 49 |
| BAB IV | 55 |
| 4.1. Analisa Sistem yang Sedang Berjalan | 55 |
| 4.2. Pengembangan Sistem <i>Framework Scrum</i> | 58 |
| 4.2.1. <i>Sprint Planning</i> | 58 |
| 4.2.2. <i>Sprint Blacklog</i> | 59 |
| 4.3. Desain Sistem <i>UML (Unified Modeling Language)</i> | 62 |
| 4.3.1. <i>Use Case Diagram</i> yang diusulkan | 62 |
| 4.3.2. <i>Activity Diagram</i> | 70 |
| 4.3.3. <i>Sequence Diagram</i> | 76 |
| 4.3.4 <i>Class diagram</i> | 82 |
| 4.4. Desain <i>Database</i> | 84 |
| 4.5. Antar Muka Perancangan Sistem Kontrak Kerja Karyawan | 85 |
| 4.6. Tampilan Menu Sistem yang dikembangkan..... | 90 |
| 4.7. Pengujian <i>Blackbox Testing</i> | 95 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 99 |
| 5.1. Kesimpulan..... | 99 |
| 5.2. Saran | 101 |
| DAFTAR PUSTAKA | 101 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2. 2 Simbol Activity Diagram | 13 |
| Tabel 2. 3 Simbol Class Diagram | 15 |
| Tabel 2. 4 Simbol-simbol State Chart Diagram | 16 |
| Tabel 2. 5 Simbol Sequence Diagram..... | 17 |
| | |
| Tabel 3. 1 Hasil Analisa Kinerja | 41 |
| Tabel 3. 2 Hasil Analisa Informasi | 41 |
| Tabel 3. 3 Hasil Analisa Ekonomi | 42 |
| Tabel 3. 4 Hasil Analisa Keamanan Informasi | 42 |
| Tabel 3. 5 Hasil Analisa Efisiensi | 43 |
| Tabel 3. 6 Hasil Analisa Layanan | 44 |
| | |
| Tabel 4. 1 Tabel Sprint Planning Sistem Informasi Pengelolaan Kontrak Kerja Karyawan | 58 |
| Tabel 4. 2 Tabel Product Backlog..... | 59 |
| Tabel 4. 3 Penjelasan Use Case Login | 63 |
| Tabel 4. 4 Penjelasan Use Case Kelola Data Karyawan..... | 63 |
| Tabel 4. 5 Penjelasan Use Case Kelola Data Kontrak | 65 |
| Tabel 4. 6 Penjelasan Use Case Kelola Data Pengajuan Resign..... | 66 |
| Tabel 4. 7 Penjelasan Use Case Pengumuman..... | 68 |
| Tabel 4. 16 Tabel Pengujian Black Box..... | 92 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2. 1 Scrum Framework process | 30 |
| | |
| Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian | 36 |
| Gambar 3. 2 Pengembangan Sistem menggunakan Framework Scrum | 45 |
| Gambar 3. 3 Struktur Organisasi PT Tifico Fiber Indonesia | 49 |
| | |
| Gambar 4. 1 Alur Diagram Sistem yang Berjalan Pembuatan Kontrak Kerja..... | 55 |
| Gambar 4. 2 Alur Diagram Sistem yang Berjalan Pembuatan Kontrak Kerja..... | 56 |
| Gambar 4. 3 Use Case diagram Sistem Managemen tenaga kerja kontrak | 62 |
| Gambar 4. 4 Activity Diagram Login | 70 |
| Gambar 4. 5 Activity diagram data karyawan | 71 |
| Gambar 4. 6 Activity diagram masa kontrak | 72 |
| Gambar 4. 7 Activity Diagram Kelola data pengajuan Resign karyawan | 73 |
| Gambar 4. 8 Activity diagram kelola data pengumuman | 74 |
| Gambar 4. 9 Activity diagram kelola data user..... | 75 |
| Gambar 4. 10 Sequence diagram login | 77 |
| Gambar 4. 11 Sequence diagram kelola data karyawan | 77 |
| Gambar 4. 12 Sequence diagram kelola data masa kontrak..... | 78 |
| Gambar 4. 13 Sequence diagram kelola pengajuan Resign | 79 |
| Gambar 4. 14 Sequence diagram kelola data pengumuman | 80 |
| Gambar 4. 15 Sequence diagram kelola data user | 82 |
| Gambar 4. 16 Class diagram | 83 |

| | |
|---|----|
| Gambar 4. 17 ERD..... | 84 |
| Gambar 4. 18 Prototype tampilan menu log in | 85 |
| Gambar 4. 19 Prototype Tampilan Menu Utama | 85 |
| Gambar 4. 20 Prototype Tampilan Menu Data Karyawan..... | 86 |
| Gambar 4. 21 Prototype Tampilan Menu Tambah Data Karyawan..... | 86 |
| Gambar 4. 22 Prototype Tampilan Menu Data Masa Kontrak | 87 |
| Gambar 4. 23 Prototype Tampilan Menu Tambah Data Masa Kontrak | 87 |
| Gambar 4. 24 Prototype Tampilan Menu Tambah Data User | 88 |
| Gambar 4. 25 Prototype Tampilan Menu Pengajuan Resign..... | 88 |
| Gambar 4. 26 Prototype Tampilan Menu Tambah Data Pengajuan Resign | 89 |
| Gambar 4. 27 Prototype Tampilan Menu Pengumuman..... | 89 |
| Gambar 4. 28 Prototype Tampilan Menu Tambah Pengumuman..... | 90 |
| Gambar 4. 29 Tampilan Halaman Login..... | 90 |
| Gambar 4. 30 Tampilan Halaman Utama | 90 |
| Gambar 4. 31 Tampilan Menu Data User | 91 |
| Gambar 4. 32 Tampilan Halaman Tambah User | 91 |
| Gambar 4. 33 Tampilan Menu Data Karyawan | 92 |
| Gambar 4. 34 Tampilan Halaman Tambah Data Karyawan | 93 |

