

IMPLEMENTASI *SCRUM MODEL* DALAM PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK ADMINISTRASI BINA DARMA *TRAINING CENTER*

Ahmad Setia Budi¹, Irman Effendy²

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma

Email: ahmadssetiabudi17@gmail.com¹, irman.effendy@binadarma.ac.id²

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi juga mempengaruhi dalam proses administrasi yang berkembang di era modern ini. Adanya teknologi informasi maka proses administrasi dapat dibuat lebih mudah, mulai dari proses pemikiran, proses perencanaan, proses pengaturan, proses penggerakan, proses pengawasan sampai dengan pencapaian tujuan. Sistem administrasi pada Universitas Bina Darma Palembang khususnya untuk Bina Darma *Training Center* dalam memenuhi kebutuhan peserta untuk mendapatkan sertifikat maka diperlukan sistem administrasi yang baik dan terintegrasi dalam pengaksesan maupun dalam penyimpanan arsip agar lebih rapi.

Kata Kunci : *Teknologi Informasi, Training Center, Administrasi*

ABSTRACT

The development of information technology also affects the administrative processes that develop in this modern era. With information technology, the administrative process can be made easier, starting from the thought process, the planning process, the regulatory process, the mobilization process, the monitoring process to the achievement of goals. The administrative system at the University of Bina Darma Palembang, especially for the Bina Darma Training Center, in fulfilling the participants' needs for a certificate, a good and integrated administrative system is needed in accessing and storing archives to make it tidier.

Keywords : *Information Technology, Training Center, Administration*

1. PENDAHULUAN

Teknologi Informasi adalah sistem dan metode untuk memperoleh, mengirimkan, mengolah, menafsirkan, menyimpan, mengorganisasikan, dan menggunakan data secara bermakna. Adapun perkembangan teknologi informasi juga mempengaruhi dalam proses administrasi yang berkembang di era modern ini. Adanya teknologi informasi maka proses administrasi dapat dibuat lebih mudah, mulai dari proses pemikiran, proses perencanaan, proses pengaturan, proses penggerakan, proses pengawasan sampai dengan pencapaian tujuan. Dengan begitu jika proses administrasi digabungkan dengan teknologi informasi akan tercapai informasi administrasi yang terintegrasi dan cepat dipahami.

Sistem administrasi pada Universitas Bina Darma Palembang khususnya untuk Bina Darma *Training Center* dalam memenuhi kebutuhan peserta untuk mendapatkan sertifikat maka diperlukan sistem administrasi yang baik dan terintegrasi dalam pengaksesan maupun dalam penyimpanan arsip agar lebih rapi. Kemudahan tersebut berguna dalam mencegah kesalahan dalam pengolahan data administrasi BDTC (Bina Darma *Training Center*). Jika kondisi tersebut terjadi maka akan berdampak pada citra Universitas Bina Darma itu sendiri dalam segi pengolahan

sistem informasi yang kurang baik. [1], Website Administrasi Keuangan Sekolah Tinggi Teknologi Pagar Alam ini adalah sarana untuk mengelolah data pembayaran mahasiswa agar lebih tertata dan dapat di akses dengan mudah oleh mahasiswa. [2], Pembuatan dan penggunaan perangkat lunak pendukung bagi Program SPP dapat meningkatkan tingkat kepuasan pengguna. [3], Website perangkat lunak administrasi pengajuan judul penelitian mahasiswa Sekolah Tinggi Teknologi Pagar Alam dibangun agar pengajuan judul lebih tertata dan dapat diakses dengan mudah oleh mahasiswa.

Dalam memenuhi sistem perangkat lunak yang baik dan terintegrasi pada Universitas Bina Darma Palembang maka penulis menyarankan membangun sistem Administrasi dengan menggunakan model *Scrum*, yang merupakan *framework* yang memiliki fase pengerjaan mengedepankan semangat *sprint*. Adapun kelebihan lainnya dari *Scrum* adalah terdapat pada proses pengerjaan pengembangan yang selalu dilakukan inspeksi dan adaptasi dari perubahan yang diinginkan dan dapat dikembangkan sesuai dengan perkembangan teknologi. [4], Proses pengembangan menggunakan SCRUM sangat tepat untuk pengembangan yang membutuhkan kecepatan atau dengan kata lain waktu yang singkat. Banyak penelitian yang menggunakan model *Scrum*, salah satunya [5] menerapkan model *Scrum* pada sistem human capital management. [6], Metode scrum pada dasarnya mengutamakan kecepatan dan fleksibilitas dalam proyek pengembangan perangkat lunak, selain itu metode scrum juga mengutamakan fungsionalitas yang didalamnya sudah terdapat hasil dari pengujian fungsionalitas yang mengakibatkan kualitas perangkat lunak dari segi fungsionalitas sudah terjamin.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Lokasi dan Lama Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Universitas Bina Darma yang terletak di Jl. Ahmad Yani No.5 Plaju, Palembang Sumatera Selatan. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Januari 2020 sampai dengan bulan Mei 2020.

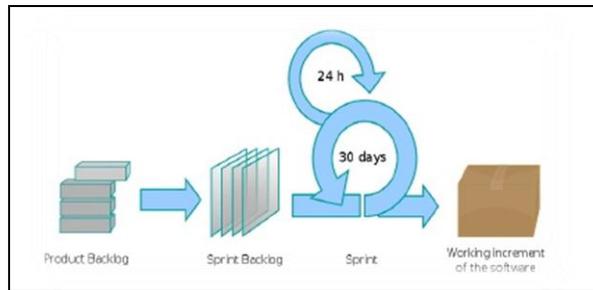
2.2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang dilakukan oleh penulis dalam mengumpulkan data adalah sebagai berikut: 1) Wawancara (*Interview*) Merupakan suatu pengumpulan data yang di lakukan dengan cara tanya jawab atau dialog secara langsung dengan pihak-pihak yang terkait dengan penelitian yang di lakukan, 2) Pengamatan (*Observasi*) Yaitu metode pengumpulan data dengan cara mengadakan tinjauan secara langsung ke objek yang di teliti. Untuk mendapatkan data yang bersifat nyata dan meyakinkan maka penulis melakukan pengamatan langsung Pada Bina Darma *Training Center*, 3) Studi Pustaka Metode dilakukan dengan cari bahan data yang mendukung dalam pendefinisian masalah teori melalui buku, jurnal, dan modul yang berhubungan dengan penelitian ini.

2.3. Metode Scrum Model

Metodologi pengembangan sistem yang digunakan dalam penulisan skripsi ini yaitu model *Scrum*. *SCRUM* adalah salah satu dari *agile development* yang mendepankan kecepatan dalam proses. *Scrum* dibangun di atas teori proses kontrol empiris atau bisa disebut empirisme. *Empirisme* menyatakan bahwa pengetahuan datang dari pengalaman dan pengambilan keputusan didasari oleh apa yang telah diketahui hingga saat ini. *Scrum* menggunakan pendekatan yang bertahap dan berkelanjutan untuk mengoptimalkan kemampuan prediksi dan mengendalikan risiko. Tiga pilar yang memperkokoh setiap implementasi dari proses kontrol empiris adalah transparansi, inspeksi dan adaptasi. *Scrum* telah digunakan untuk mengembangkan perangkat lunak, perangkat keras, perangkat lunak terintegrasi, aplikasi dalam jaringan yang saling berinteraksi, kendaraan tanpa awak, sekolah, pemerintahan, pemasaran, mengelola operasional

organisasi dan hampir semua hal yang kita gunakan di kehidupan sehari-hari sebagai seorang individu dan anggota masyarakat. Adapun prosesnya terbagi menjadi beberapa proses, 1) *Product backlog*, 2) *Sprint backlog*, 3) *Sprint*, 4) *Working Increment of the software*.



Gambar 1. Konsep *Scrum* Proses

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

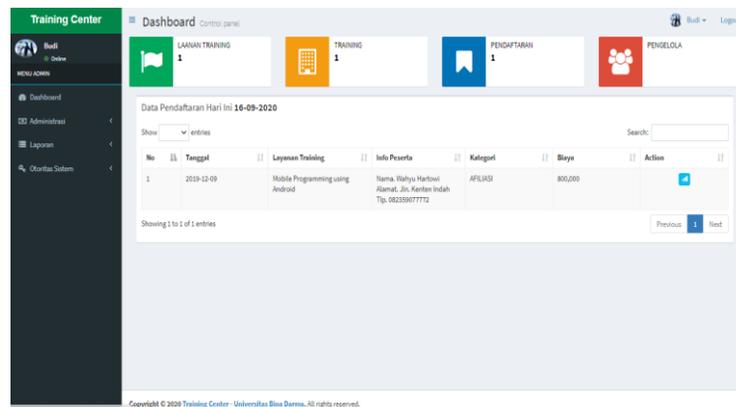
Hasil yang didapatkan dari Implementasi *Scrum Model* Dalam Pengembangan Perangkat Lunak Administrasi Bina Darma *Training Center* yaitu adanya aktor yang menjalankan sistem sebanyak 2 aktor yang berhak mengakses sistem yaitu Admin dan Mahasiswa. Setiap aktor memiliki hak akses masing-masing setiap hak akses dibuat dengan disesuaikan kebutuhan pengelola sistem.

3.1 Antarmuka Bagi Admin

Halaman antar muka bagi Admin merupakan halaman yang hanya admin saja dapat membuka dan melakukan pengelolaan sistem. Berikut halaman antar muka bagi Admin.

1) Halaman *Dashboard*

Halaman Dashboard akan tampil pertama setelah petugas berhasil login



Gambar 2. Halaman *Dashboard*

2) Tampil Halaman Kelola Pendaftaran

Halaman data pendaftaran merupakan halaman yang digunakan untuk mengelola data pendaftaran training mahasiswa.

No	Tanggal	Layanan Training	Info Peserta	Kategori	Biaya	Action
1	2019-12-09	Mobile Programming using Android	Nama. Wahyu Hartowi Alamat. Jln. Kenten Indah Tlp. 082359077772	AFILIASI	800,000	 

Gambar 3. Halaman Kelola Pendaftaran

3) Tampil Halaman Kelola Administrasi Pendaftaran

Halaman data administrasi pendaftaran merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi data hasil pembayaran pendaftaran peserta training.

No	Tanggal	No Pendaftaran	Layanan Training	Info Peserta	Kategori	Biaya	Bukti Bayar	Action
1	2020-09-16	1/TCBD/09-16	Mobile Programming using Android	Nama. Wahyu Hartowi Alamat. Jln. Kenten Indah Tlp. 082359077772	AFILIASI	800,000	Bukti Bayar	

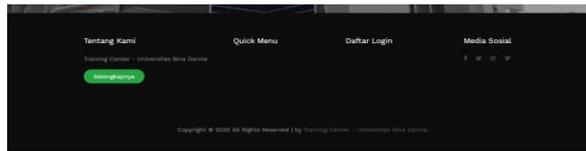
Gambar 4. Halaman Record Administrasi Pendaftaran

3.2 Antarmuka Bagi Mahasiswa

Halaman antar muka bagi mahasiswa merupakan halaman depan yang hanya khusus untuk mahasiswa dalam mencari informasi training serta pendaftaran. Berikut halaman antar muka bagi Mahasiswa.

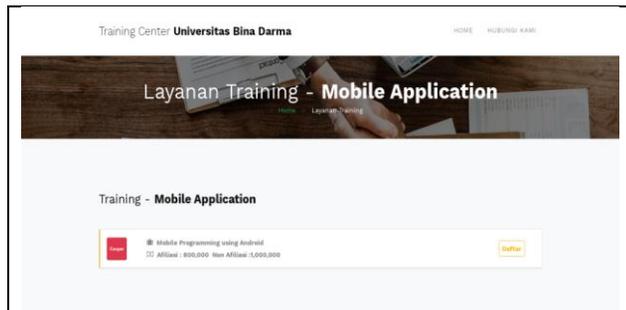
- 1) Tampil halaman *home* merupakan halaman yang tampil awal ketika website diakses mahasiswa.





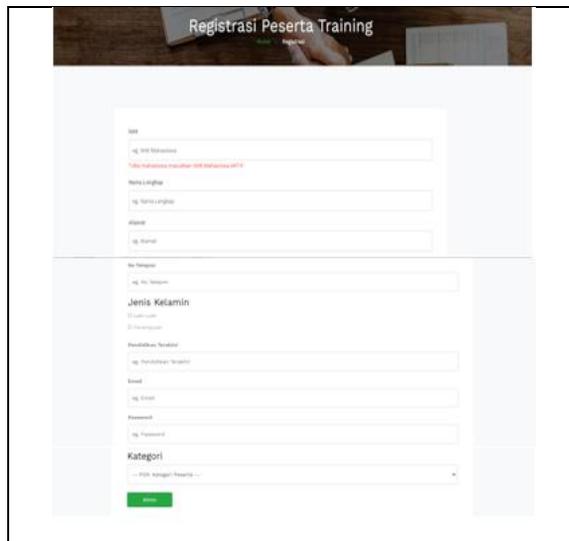
Gambar 5. Halaman Home

- 2) Halaman Informasi Layanan Training
Halaman informasi training digunakan mahasiswa untuk melihat data training yang tersedia.



Gambar 6. Halaman Training

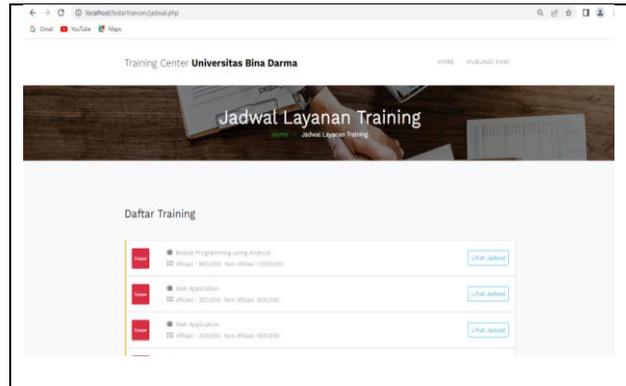
- 3) Halaman Pendaftaran
Halaman pendaftaran merupakan halaman yang dapat digunakan mahasiswa untuk melakukan proses pendaftaran training



Gambar 7. Halaman Pendaftaran

- 4) Halaman Jadwal Training

Halaman jadwal training merupakan Halaman yang dapat digunakan mahasiswa untuk melihat jadwal training.



Gambar 8. Halaman Jadwal Training

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dan hasil pembahasan yang diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: 1) Sistem yang digunakan oleh Bina Darma *Training Center* khususnya dalam mengelola data training mahasiswa masih belum terkomputerisasi dengan baik, 2) Dengan adanya pengembangan Administrasi menggunakan model *Scrum* berbasis web, diharapkan dapat lebih mudah mengelola data yang berhubungan dengan administrasi pendaftaran peserta training serta dapat mengatasi kekurangan pada sistem yang lama.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Guzmanliza, "Perangkat Lunak Bantu Administrasi Keuangan Sekolah Tinggi Teknologi Pagar Alam dengan PHP dan MySQL," *J. Ilm. Betrik*, vol. 10, no. 01, pp. 28–37, 2019, doi: 10.36050/betrik.v10i01.24.
- [2] D. I. Wahyuningsih and T. Thamrin, "Perangkat Lunak Pendukung Untuk Meningkatkan Efektifitas Kualitas Sistem Pada Perangkat Lunak Program SPP," *Expert - J. Manaj. Sist. Inf. dan Teknol.*, vol. 3, no. 1, pp. 9–25, 2013.
- [3] S. Muntari, "Perangkat Lunak Administrasi Pengajuan Judul Penelitian pada Sekolah Tinggi Teknologi Pagar Alam," *J. Ilm. BETRIK*, vol. 07, no. 03, pp. 126–231, 2016.
- [4] U. Ependi, "Implementasi Model Scrum pada Sistem Informasi Seleksi Masuk Mahasiswa Politeknik Pariwisata Palembang," *J. Inform. J. Pengemb. IT*, vol. 3, no. 1, pp. 49–55, 2018, [Online]. Available: <http://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/informatika/article/view/640>.
- [5] B. Septian *et al.*, "Sistem Human Capital Management Menggunakan Metode Scrum," *J. Sist. Inf., Teknol. Inform. dan Komput.*, vol. 11, no. 1, pp. 1–16, 2020.
- [6] H. R. Suharno, N. Gunantara, and M. Sudarma, "Analisis Penerapan Metode Scrum Pada Sistem Informasi Manajemen Proyek dalam Industri & Organisasi Digital," *Maj. Ilm. Teknol. Elektro*, vol. 19, no. 2, pp. 203–210, 2020.