



## Penerapan Metode Terstruktur Pada Pendaftaran dan Penjadwalan Lembaga Kursus dan Pelatihan Menjahit Berbasis Web

Sushanty Saleh <sup>\*1</sup>, Gita Suci Anggraini<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan Sistem Informasi, Institut Informatika Dan Bisnis Darmajaya, Jalan Zainal Abidin Pagar Alam Bandar Lampung-Lampung-Indonesia 35142  
e-mail: <sup>\*1</sup>[schanty2000@gmail.com](mailto:schanty2000@gmail.com), <sup>2</sup>[sucigita95@gmail.com](mailto:sucigita95@gmail.com)

### **Abstrak**

*Lembaga kursus dan pelatihan Dinar yang ada di daerah Kecamatan Bukit Kemuning merupakan salah satu lembaga kursus yang menerima siswa untuk belajar kursus menjahit dan memberikan pelatihan menjahit. Calon siswa yang akan belajar terlebih dahulu harus melakukan pendaftaran dengan mengisi formulir setelah itu siswa melakukan pembayaran biaya pendaftaran dan pihak kursus yang melakukan penjadwalan. Saat ini berkas pendaftaran sering mengalami kehilangan. Dalam penelitian ini menggunakan metodologi analisis dan desain terstruktur. Dalam membuat rancang bangun sistem informasi pendaftaran dan penjadwalan kursus dan pelatihan ini menggunakan diagram flowchart, ERD, DFD. Output yang dihasilkan adalah proses pendaftaran, penjadwalan kursus dan informasi nilai ujian siswa.*

**Kata kunci**— Pendaftaran, Penjadwalan, Kursus Menjahit, Web

### **Abstract**

*Dinar courses and training institutions in Bukit Kemuning sub-district are one of the course institutions that accept students to learn sewing courses and provide sewing training. Prospective students who will study in advance must register by filling out the form after which the students make payment of the registration fee and the course that do the scheduling. Currently registration files often experience a loss. In this study using the methodology of structured analysis and design. In making the design of information systems registration and scheduling courses and training is using flowchart diagram, ERD, DFD. The resulting output is the registration process, course scheduling and student test scores information.*

**Keywords**— Registration, Scheduling, Sewing Course, Web.

## 1. PENDAHULUAN

Sistem pendaftaran dan penjadwalan yang berjalan di Lembaga kursus dan pelatihan menjahit Dinar belum memanfaatkan teknologi informasi yang ada dimana saat ingin mendaftar siswa menulis pada formulir pendaftaran setelah itu siswa melakukan pembayaran biaya pendaftaran dan selanjutnya siswa bisa memilih jadwal kursus, dalam sistem yang berjalan saat ini banyak terjadinya kehilangan data siswa sehingga pada saat ingin mengikuti ujian akhir siswa mengumpulkan kembali data diri oleh sebab itu perlu adanya pengembangan sistem yang sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan agar menciptakan kinerja yang efektif dan efisien karena akan lebih mudah mendapatkan informasi dan tidak perlu membuang waktu dan biaya.

Dalam hal ini lembaga kursus menjahit dinar memerlukan sebuah sistem informasi yang dapat mempercepat sistem yang berjalan oleh karena itu dibuatkan sebuah Rancang Bangun Pendaftaran Dan Penjadwalan Pada Lembaga Kursus Dan Pelatihan Menjahit Berbasis WEB ” selain mempercepat proses pendaftaran juga memperhatikan kuota peserta dalam menentukan jadwal kursus.dengan adanya sistem informasi ini diharapkan dapat membantu pihak Lembaga kursus dan pelatihan menjahit dinar agar pekerjaan menjadi lebih cepat dan akurat. Adapun Manfaat dari pengembangan sistem ini yaitu dapat membantu staf LPK Dinar dalam membuat penjadwalan pelatihan menjahit serta membantu calon siswa melakukan pendaftaran pelatihan menjahit pada LPK Dinar.

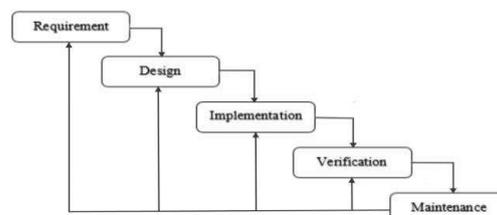
## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Metode Pengembangan Sistem

#### 2.1.1 Siklus Hidup Pengembangan Sistem

Model ini memberikan pendekatan-pendekatan sistematis dan berurutan bagi pengembangan piranti lunak yang dimulai dari level sistem dan

proses kemajuan melalui analysis, design, coding, testing, dan support. Model proses sekuensial linier sering disebut juga dengan “siklus kehidupan klasik” atau “model air terjun (waterfall)” yang melingkupi aktivitas-aktivitas sebagai berikut (Pressman, 2002). Tahapan metode *waterfall* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan metode waterfall

Dalam mengembangkan Sistem Pendaftaran dan penjadwalan kursus di LKP Dinar, peneliti menggunakan metode System Development Life Cycle (SDLC) dengan model waterfall. Model tersebut memiliki pendekatan yang sistematis dalam pengembangan sistem perangkat lunaknya dan adanya tahapan demi tahapan yang harus dilalui, dimana tahapan selanjutnya baru bisa dilakukan apabila tahapan sebelumnya sudah selesai dan tiap - tiap tahapan ini harus berjalan secara berurutan. Berikut ini adalah tahapan dari model waterfall.

#### 1. Analisa (*System Requirement Analysis*)

Tahapan analisis dalam SDLC adalah tahapan di mana menganalisa sistem yang sedang berjalan pada Implementasi Sistem Integrasi Pendaftaran siswa kursus di Lembaga Kursus dan Pelatihan Menjahit Dinar. Adapun analisa yang peneliti lakukan dengan tahapan ini adalah:

##### a. Pengumpulan Data

Pada tahapan ini peneliti melakukan pengumpulan data seperti data profil Lembaga Kursus, sistem yang sedang berjalan, termasuk pada informasi pendaftaran,persyaratan pendaftaran, dan data jadwal penyelenggaraan peserta kursus di Lembaga Kursus dan Pelatihan menjahit dinar. Peneliti memperoleh data tersebut pada pihak Lembaga Kursus dan Pelatihan menjahit dinar.

b. Analisis dan Identifikasi Data

Pada tahapan ini peneliti melakukan identifikasi masalah, seperti hal-hal apa saja yang sekiranya dibutuhkan oleh lembaga kursus dinar dalam melakukan pendaftaran siswa baru secara online, selain itu penulis juga melakukan analisis dengan menyeleksi kebutuhan lembaga kursus dari proses pendaftaran kursus hingga penjadwalan kursus.

2. Perancangan (*Design*)

Tahapan perancangan dilakukan dengan cara melakukan perancangan sistem baru dengan menggunakan DFD, merancang input/output, logika program dan merancang database dengan teknik ERD.

3. Pengkodean (*Code Generation*)

Pada tahap ini hasil perancangan diterjemahkan menjadi bentuk yang dapat dibaca atau dimengerti oleh komputer, berupa bahasa pemrograman. Dalam penelitian menggunakan PHP dan MySQL.

4. Pengujian (*Testing*)

Tahap ini dilakukan pengujian pada fungsi eksternal, yaitu untuk menemukan kesalahan serta memastikan output yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

2.2 Metode Pengumpulan Data

Pada Tahapan ini dilakukan penelitian melalui studi kasus yang berkaitan dengan pengembangan sistem informasi pendaftaran dan penjadwalan kursus menjahit di LKP Dinar dengan cara melakukan metode pengumpulan data-data yang diperlukan sebagai berikut:

1. Studi Pustaka

Peneliti melakukan metode studi pustaka dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku atau penelitian sejenis dan selain itu penulis juga melakukan pencarian/browsing di beberapa situs internet untuk pengumpulan data-data dan informasi yang berkaitan dengan masalah yang dibahas dalam pembuatan sistem

pendaftaran dan penjadwalan kursus di LKP Dinar.

2. Studi Lapangan

a. Metod Observasi

Metode observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung pada Lembaga kursus dan pelatihan menjahit dinar yang beralamat di Jl M.Sholeh Ds II Sukamenanti Bukit Kemuning Lampung Utara.

b. Metode Wawancara

Metode wawancara dilakukan dengan cara tanya jawab antara penulis dengan pihak lembaga kursus khususnya pada bagian administrasi lembaga kursus dinar yang berhubungan dengan proses pendaftaran dan penjadwalan siswa.

3. Studi Literatur Sejenis

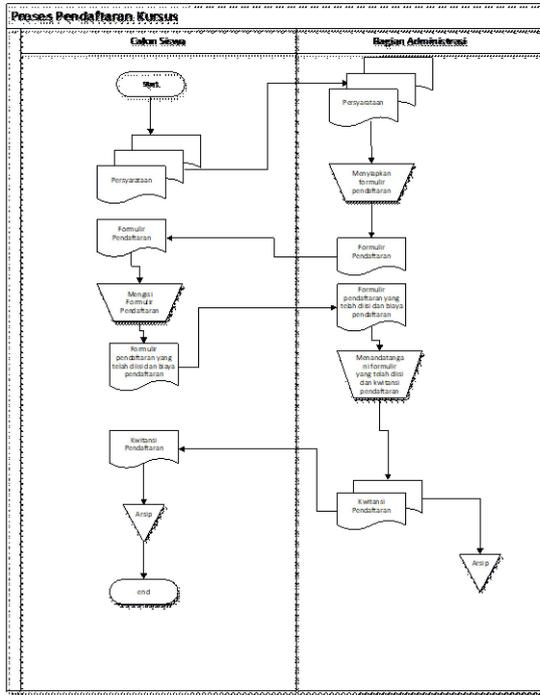
Metode studi literatur yang penulis lakukan adalah dengan membandingkan research sejenis.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

**Analisis Sistem yang Berjalan**

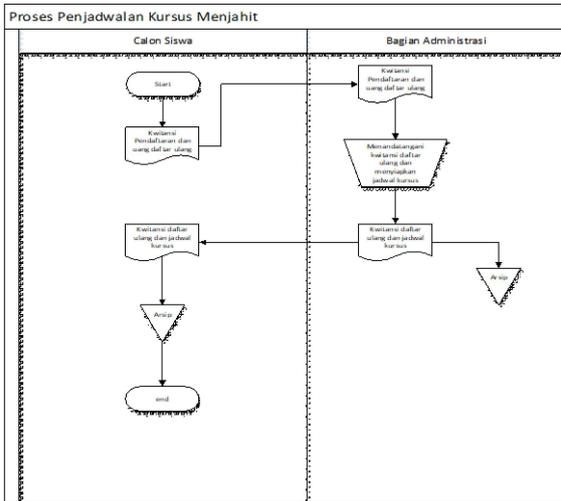
Pada bagian ini melakukan analisa sistem yang berjalan dan merancang sistem yang baru agar dapat digunakan di masa yang akan datang.

### 3.1 Proses Pendaftaran Kursus Sistem yang Berjalan



Gambar 2. Flowchart Diagram Pendaftaran yang sedang berjalan

### 3.2 Proses Penjadwalan Kursus Sistem yang Berjalan



Gambar 3. Flowchart Diagram Penjadwalan kursus yang sedang berjalan

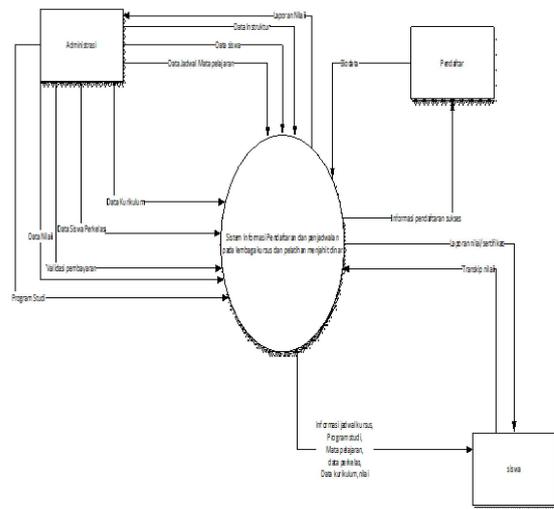
#### Analisis kelemahan sistem yang berjalan

Berdasarkan hasil analisa pada sistem yang berjalan terdapat kelemahan

yaitu proses pencatatan pendaftaran dan penjadwalan masih disimpan dalam satu buku besar.

#### Usulan pemecahan masalah

Dengan melihat kelemahan yang ada pada sistem yang berjalan maka dibutuhkan suatu sistem informasi pendaftaran dan penjadwalan kursus berbasis web yang akan memudahkan pihak lembaga kursus dan pelatihan menjahit dinar dalam melakukan proses pendaftaran dan penjadwalan kursus.



Gambar 4. Context diagram Sistem yang diusulkan

Dalam hal ini implementasi program menampilkan hasil dari rancangan input output yang di bangun.

### 3.3 Rancangan Formulir

#### 1. Form Pendaftaran Siswa

Gambar 5. Tampilan Form Pendaftaran

#### 2. Form Login Admin

Gambar 6. Tampilan Login Admin

#### 3. Form Home Admin

Info User	
Nama Lengkap :	Last
Username :	Login
Email :	IP
No HP :	Address
Alamat :	Server
	User

Gambar 7. Tampilan Home Admin

Dapat melihat jadwal mata pelajaran, kelas, daftar siswa per kelas dan dapat mencetak transkrip nilai. Dengan sistem informasi pendaftaran dan penjadwalan ini dapat membantu lembaga kursus dan pelatihan menjahit dinar dalam menerima siswa baru, menjadwalkan kursus dan mengelola nilai siswa

#### 4. KESIMPULAN

Masalah yang terdapat dalam pendaftaran dan penjadwalan kursus pada lembaga kursus dan pelatihan menjahit dinar yaitu proses mencatat kedalam sebuah buku besar sehingga mengakibatkan sulitnya dalam pencarian data dan pembuatan laporan. Sistem informasi pendaftaran dan penjadwalan kursus pada lembaga kursus dan pelatihan menghasilkan suatu sistem informasi pendaftaran untuk bahan perbandingan ke depannya.

#### 5. SARAN

Sistem informasi yang dibangun belum bisa menginputkan langsung calon pendaftar yang telah membayar daftar ulang menjadi siswa. Diharapkan sistem ini terus dievaluasi.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Tim Redaksi Jurnal Teknik Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah memberi kesempatan, sehingga artikel ilmiah ini dapat diterbitkan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Al-Bahra bin Ladjamudin. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [2] Arief M Rudianto. 2011. *Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: C.V ANDI OFFSET.

- [3] Jogyanto. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- [4] Jogyanto, HM. 2009. *Analisis dan Desain*. Yogyakarta: Andi OFFSET.
- [5] Roger S. Pressman, 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi*. Yogyakarta: ANDI.