

Implementasi Metode *Extreme Programming* pada Aplikasi Biro Jodoh Syari'ah Berbasis *Mobile Android*

Samsuri Yahya, Fajar Mahardika, Isep Saepudin, Suhenda

Magister Ilmu Komputer, Universitas Budi Luhur
Jl. Ciledug Raya, Petukangan Utara, Jakarta Selatan, Indonesia
samsuriy@gmail.com

Abstrak

Manusia pada dasarnya menginginkan pasangan hidup siap dalam kondisi apapun. Pasangan hidup ini yang akan menemani dalam sebuah rumah tangga. Terkadang manusia gagal dalam memilih pasangan hidup yang baik untuk dirinya. Manusia kadang juga terjerumus dalam hal yang salah dalam memilih pasangan hidup seperti kegagalan dalam rumah tangga. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah sistem informasi aplikasi biro jodoh syari'ah dengan metode *Extreme Programming* (XP). Metode XP ini digunakan karena kesederhanaanya dimana terdiri dari tiga tahapan, yaitu *planning*, *design*, dan *coding*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibuat dapat menampilkan aplikasi berbasis Android dengan dilengkapi akun pengguna. Dengan aplikasi ini, pengguna dapat dengan mudah melakukan pencarian pasangan hidup sesuai dengan kriteria dan berbasis syari'ah.

Kata kunci: pasangan hidup, kegagalan, *Extreme Programming*, Android

Abstract

Humans basically want a life partner to be prepared in any condition. This life partner will accompany a household. Sometimes people fail in choosing a good partner for themselves. Humans sometimes fall into the wrong thing in choosing a life partner like failure in the household. This study aims to create an information system application for syari'ah dating services using the *Extreme Programming* (XP) method. This XP method is used because of its simplicity which consists of three stages, namely *planning*, *design*, and *coding*. The results show that the system created can display Android-based applications with user accounts. With this application, users can easily search for partners according to criteria and syari'ah based.

Keywords: life partner, failure, *Extreme Programming*, Android

I. PENDAHULUAN

Biro jodoh adalah sebuah layanan yang membantu seseorang untuk mencari pasangan. Banyak aturan-aturan yang dibuat oleh layanan biro jodoh tertentu untuk mempertemukan seorang anggota dengan pasangan yang didambakan. Biro jodoh yang biasa diterapkan adalah biro jodoh *offline* atau biro jodoh konvensional. Biro jodoh konvensional memiliki beberapa kekurangan, diantaranya adalah anggota harus datang ke lokasi kantor biro jodoh untuk pendaftaran, sehingga memerlukan waktu dan proses yang dinilai kurang efektif dan efisien. Terdapat pula beberapa biro jodoh *online* namun lebih terkesan ke arah media

sosial dan tidak memperhatikan nilai-nilai syariat Islam, seperti bebas melakukan *chat* dengan lawan jenis dan dapat dengan mudahnya tukar informasi pribadi antar *user*.

Beberapa aplikasi biro jodoh *online* telah dikembangkan pada penelitian sebelumnya. Aplikasi pendukung keputusan pencarian jodoh berbasis Android telah dirancang menggunakan metode *Analytical Hierarchi Process* (AHP) dengan kriteria jodoh sesuai pengguna [1]. Sistem pendukung keputusan berbasis Android untuk memberi rekomendasi jodoh dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* juga telah dikembangkan [2]. Sistem ini dapat memberi rekomendasi jodoh yang dibuat menggunakan

Android Studio 2.2 dan PHP My Admin sebagai *web server*.

Dalam merancang sebuah aplikasi, diperlukan sebuah metode yang cepat dan efisien. Salah satu metode yang banyak digunakan adalah *Extreme Programming* (XP). Metode ini sangat cocok digunakan karena dapat menyederhanakan proses yang sering terjadi perubahan [3]. Metode ini telah banyak dimanfaatkan untuk berbagai sistem aplikasi seperti *E-commerce* [4], kuliner [5], kamus istilah [6], dan *E-learning* [7]. Metode XP juga dapat dikembangkan untuk berbagai jenis kebutuhan aplikasi seperti sistem pakar [8]. Salah satu jenis dari metode ini adalah metode *Personal Extreme Programming* (PXP) yang dapat digunakan untuk membangun sistem informasi [9].

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan aplikasi biro jodoh syari'ah dengan metode XP. Aplikasi ini dapat diakses dimana saja dan kapan saja dengan menggunakan *smartphone* tanpa harus datang ke lokasi kantor biro jodoh. Biro jodoh syari'ah *online* ini dapat menawarkan bantuan bagi mereka yang mencari pasangan atau jodoh. Aplikasi ini diharapkan dapat menjadi jawaban bagi para muslim dan muslimah yang ingin mencari pasangan hidup dengan jejaring yang lebih luas, informasi persentase kecocokkan, dan tetap menjaga nilai-nilai syariat Islam, seperti tidak menghilangkan proses ta'aruf, bertemu dengan wali perempuan, dan mendapatkan persetujuan dari wali perempuan sebelum tukar informasi lebih detail.

II. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan untuk perancangan dan pengembangan sistem yaitu metode XP. Metode ini memiliki siklus hidup XP seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Siklus hidup XP

Terdapat tiga tahapan dalam metode XP yang dijelaskan sebagai berikut:

1. *Planning*, klien dan tim XP bekerja secara bersama-sama untuk memutuskan grup *story release* berikutnya (*software increment* berikutnya) dan dibangun oleh tim XP.
2. *Design*, XP menggunakan *Class-Responsibility Collaborator* (CRC) *card*, untuk mengenali dan mengatur *object oriented class* yang sesuai dengan *software increment*.
3. *Coding*, sebelum membuat *code*, terlebih dahulu dibuat unit tes setiap *story* untuk dimasukkan dalam *software increment*. Metode XP menyarankan agar dua orang bekerja bersama pada satu komputer *workstation* untuk membuat *code* dari satu *story* (*pair programming*) dengan tujuan untuk menyediakan *real time problem solving* dan jaminan *real time quality*.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Planning

Planning sistem biro jodoh syari'ah berbasis *mobile* Android adalah sebagai berikut:

1. *User* membuka *website* melalui *smartphone*
2. Mendaftar dan mengisi biodata lengkap secara *online*
3. Mencari dan melihat calon pasangan yang ditampilkan sistem lengkap dengan persentase kecocokkan
4. *User* memilih dan mengatur waktu bertemu sehingga dapat saling melihat dan mengobrol secara langsung dengan ditemani oleh wali si wanita
5. Bertemu dengan calon di kantor biro jodoh syari'ah lengkap dengan wali si calon wanita, proses ta'aruf, dan menentukan lanjut atau tidak

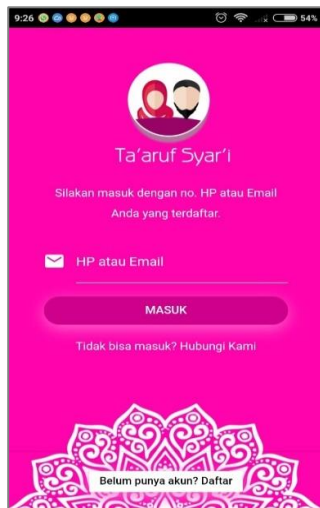
Adapun pada saat seseorang ingin mencari pasangan hidupnya lewat perantara jasa biro jodoh maka tahap-tahapannya adalah sebagai berikut:

1. Datang ke kantor biro jodoh
2. Mendaftar dan mengisi biodata lengkap
3. Melihat-lihat calon pasangan yang ada di biro jodoh tersebut
4. Memilih salah satu calon yang dinilai sesuai dengan kriteria
5. Biro jodoh mengatur waktu dan tempat bertemu
6. Mengobrol dan menilai calon pasangan
7. Memilih untuk dilanjutkan atau tidak
8. Jika dilanjutkan maka ke jenjang keluarga dan pernikahan. Jika tidak maka kembali lagi melihat calon pasangan yang lain.

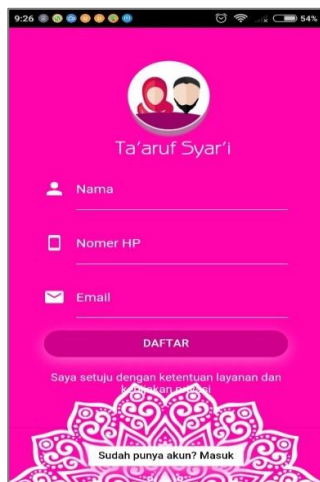
B. Desain

Perancangan tampilan aplikasi biro jodoh syari'ah berbasis *mobile* Android ini adalah sebagai berikut:

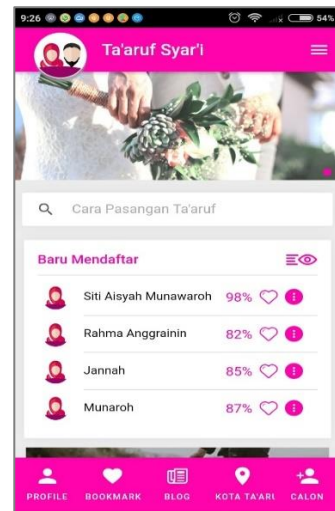
1. Tampilan *sign in* dan *sign up*. Tahapan awal pada saat user masuk web tersebut maka *user* akan diminta memasukkan nomor *handphone* atau *e-mail* yang telah terdaftar seperti yang terlihat pada Gambar 2. Jika belum terdaftar maka *user* dapat mendaftarkan diri dengan klik menu “Daftar” di bagian bawah dan akan muncul halaman seperti Gambar 3.
2. Tampilan beranda. Setelah berhasil *sign in*, maka *user* akan masuk ke halaman beranda. Di halaman beranda ini *user* akan diberikan informasi *user* atau calon lainnya (otomatis lawan jenis) yang baru mendaftar di sistem ini. Selain itu *user* juga dapat membaca artikel terbaru terkait. Berikut halaman beranda seperti pada Gambar 4.



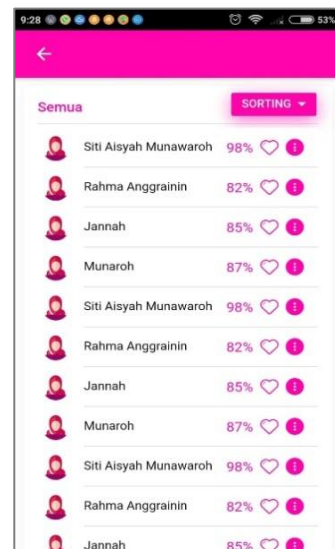
Gambar 2. Halaman *sign in*



Gambar 3. Halaman *sign up*



Gambar 4. Halaman beranda



Gambar 5. Halaman pencarian

3. Halaman pencarian calon. Pada halaman ini *user* dapat mencari calon berdasarkan *keyword* tertentu dan dapat pula menyaring pencariannya. Kemudian sistem akan menampilkan data singkat *user* lainnya (secara otomatis lawan jenis) dan sistem memberikan informasi persentase kecocokkan berdasarkan kriteria yang diinginkan *user* dengan profil calon. Adapun tampilan dari halaman pencarian dapat dilihat pada Gambar 5.

C. Coding

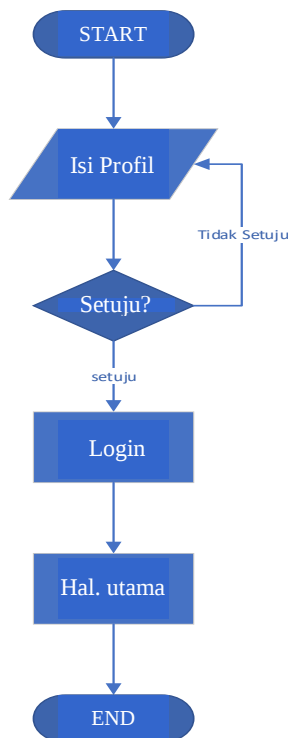
Dalam tahapan ini penulis melakukan proses *coding* dari aplikasi biro jodoh. Sebelum melakukan tahap *coding*, terlebih dahulu dibuat diagram alir agar proses *coding* lebih mudah dilakukan. Adapun implementasi program pada dapat dilihat pada Gambar 6 dengan diagram alir saat proses pendaftaran dapat dilihat pada Gambar 7.

```

1 import { Component } from '@angular/core';
2 import { IonicPage, NavController, NavParams } from 'ionic-angular';
3 import { RequestProvider } from '../providers/request/request';
4 import { DomSanitizer, SafeResourceUrl, SafeUrl } from '@angular/platform-browser';
5 import { UrlProvider } from '../providers/url/url';
6
7 /**
8  * Generated class for the BlogPage page.
9  *
10  * See https://ionicframework.com/docs/components/#navigation for more info on
11  * Ionic pages and navigation.
12  */
13
14 @IonicPage()
15 @Component({
16   selector: 'page-blog',
17   templateUrl: 'blog.html',
18 })
19 export class BlogPage {
20
21
22

```

Gambar 6. Implementasi pemrograman



Gambar 7. Diagram alir pendaftaran

IV. KESIMPULAN

Aplikasi biro jodoh berbasis *mobile* Android telah berhasil dirancang dan diimplementasikan menggunakan metode XP. Dengan menggunakan metode XP, aplikasi biro jodoh syari'ah ini dapat memudahkan dan memutus beberapa mata rantai proses biro jodoh konvensional. Dengan demikian, aplikasi ini dapat memberikan pelayanan yang lebih baik untuk kemudahan banyak pihak dalam hal pencarian pasangan hidup secara *online*.

REFERENSI

- [1] H. Septi, "Aplikasi pendukung keputusan pencarian jodoh berbasis Android," *Skripsi Fakultas Ilmu*

Komputer, Universitas Dian Nusantoro Semarang, 2014.

- [2] J. P. O. Sanusi, L. P. Dewi, and J. Andjarwirawan, "Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Android untuk memberi Rekomendasi Jodoh dengan menggunakan Metode Simple Additive Weighting," *Jurnal Infra*, vol. 5 no. 2, pp. 130-136, 2017.
- [3] P. Widhiarta, *Extreme Programming: Melakukan Pengembangan Perangkat Lunak dengan Lebih Sederhana*, 2008.
- [4] R. Rahmi, R. P. Sari, and R. Suhatman, "Pendekatan Metodologi Extreme Programming pada Aplikasi E-Commerce (Studi kasus Sistem Informasi Penjualan Alat-alat Telekomunikasi)," *Jurnal Komputer Terapan*, vol. 2 no. 2, pp. 83-92, 2016.
- [5] Y. I. Chandra, "Perancangan Aplikasi Resep Makanan Tradisional Indonesia Menggunakan Pendekatan Agile Process Dengan Model Extreme Programming Berbasis Android," *Prosiding Seminar Nasional APTIKOM (SEMNASTIKOM)*, 2016.
- [6] O. Widayati and U. Ependi, "Rancang bangun aplikasi kamus istilah akuntansi pada smartphone dengan metode extreme programming. Semnasteknomedia online," vol. 2 no. 1, pp. 1-13, 2014.
- [7] H. Rizal, S. Adhy, and P. W. Wirawan, "Perancangan dan Pembuatan Mobile Learning Interaktif Berbasis Android dengan Metode Personal Extreme Programming," *Journal of Informatics and Technology*, vol. 2 no. 3, pp. 103-112, 2014.
- [8] C. R. Pasalli, V. Poekoel, and X. Najooan, "Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Anak Menggunakan Metode Forward Chaining Berbasis Mobile," *Jurnal Teknik Informatika*, vol. 7 no. 1, 2016.
- [9] R. Anjuliani, L. W. Astuti, and H. Hartini, "Aplikasi ISC (Informatics Student Center) Menggunakan Metode Personal Extreme Programming Berbasis Android," *Jurnal Informatika Global*, vol. 6 no. 1, 2016.