

PENERAPAN WHATSAPP SEBAGAI MEDIA BIMBINGAN KONSELING METODE FORWARD CHAINING BERBASIS SMARTPHONE

Sutamri Hapu Mbayu¹, Alexius Endy Budianto², Syahminan³

Program Teknik Informatika, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Kanjuruhan Malang^{1,2,3}
makatakeri@gmail.com

Abstrak. Abstrak Sutamri Hapu Mbayu. 2018. *PENERAPAN WHATSAPP SEBAGAI MEDIA BIMBINGAN KONSELING GURU BK DI SEKOLAH DENGAN METODE FORWARD CHAINING BERBASIS SMARTPHONE.* Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Kanjuruhan Malang. Sistem ini bertujuan untuk melakukan penerapan sebagai media bimbingan konseling Guru BK di sekolah, dan penerapan whatsapp dengan menggunakan metode yaitu. Forward Chaining berbasis smart phone. Untuk metode Forward Chaining menyediakan berbagai solusi untuk memecahkan beberapa persoalan siswa-siswi dalam bimbingan konseling.

Kata Kunci: *Whatsapp; Media; Metode; Forward Chaining.*

PENDAHULUAN

Teknologi bukanlah suatu hal yang langka dan asing bagi masyarakat pada umumnya salah satunya bagi remaja di dunia termasuk di Indonesia. Hampir semua aktivitas sehari-hari menggunakan yang namanya teknologi, termasuk pendidikan. Teknologi dan pendidikan memiliki kaitan yang erat satu sama lain terutama di era globalisasi seperti saat ini. Aktifitas-aktifitas pendidikan terbantu dalam penyelenggaraannya karena kemajuan teknologi yang pesat, salah satunya adalah kemudahan akses informasi melalui internet dengan media *smartphone*. Paradigma baru itu adalah adanya bimbingan dan konseling diharapkan dapat mengembangkan potensi dan juga kompetensi seseorang dalam masyarakat untuk mampu memenuhi tugasnya secara optimal. Selain itu untuk membantu individu dalam mengatasi berbagai masalah yang dapat mengganggu perkembangannya. Bimbingan dan konseling sudah memiliki wajah baru, bukan sebagai polisi sekolah yang hanya menangani siswa bermasalah. Tetapi kenyataannya sangat sulit untuk menjadikan layanan bimbingan dan konseling sebagai media pengembangan diri siswa, dengan menjadikan guru BK sebagai sahabat dalam belajar dan mengembang diri (Sofyan, 2016).

Perkembangan media teknologi informasi dan komunikasi pada era sekarang ini menunjukkan semakin banyaknya media komunikasi yang beredar dalam masyarakat. Di karenakan sangat banyak inovasi dari pada media komunikasi yang sedang mewabah dalam masyarakat cenderung menggunakan telepon genggam untuk menjadi media komunikasi antara satu orang kepada orang lain yang berada di tempat lain (Hariyadi, 2016).

Peran media sosial dalam dunia pendidikan sudah tidak terelakan lagi dan sudah menjadi bagian dalam pembelajaran baik di kalangan peserta didik sebagai media komunikasi atau hanya sebagai obrolan dengan sesama teman dan sumber belajar yang bisa didapat di luar kegiatan Belajar Mengajar (KBM) di dalam kelas dan penggunaan media sosial secara umum (Priyatna, 2018).

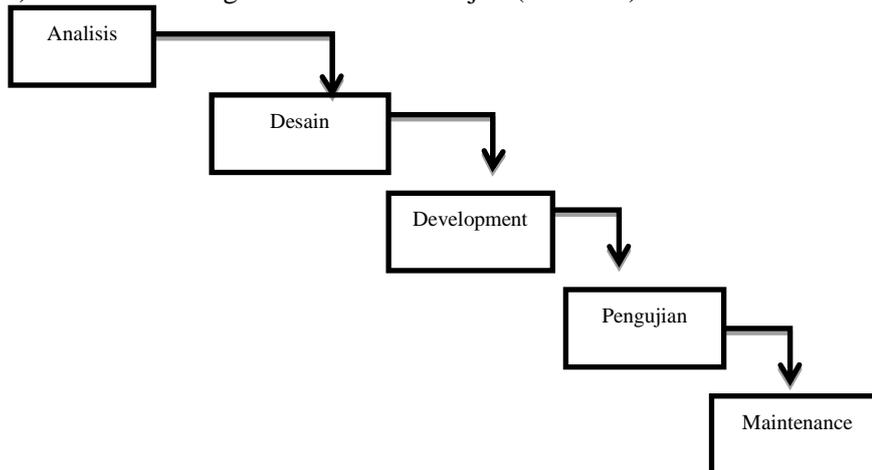
Seperti yang telah dipaparkan tersebut diatas, alat komunikasi seperti *smartphone* dapat menjadi sebuah media dalam pelayanan Bimbingan dan Konseling. Banyak fasilitas yang ada di *smartphone* yang diberikan seperti telepon, sms, kamera, vidio, media sosial (*Facebook, BBM, Whatsapp, Instagram, Path*) dan lain-lain, akan mempermudah layanan konsultasi antara guru BK dan siswa.

Dengan demikian, maka peneliti ingin melakukan pengembangan aplikasi guru BK dan menyusunnya dalam skripsi yang berjudul: "Penerapan *Whatsapp* Melalui Aplikasi Guru BK Sebagai Media Bimbingan Konseling Dengan Metode *Forward Chaining* Berbasis *Smartphone* Di Sekolah", yang akan mempermudah guru BK dan siswa dalam melakukan bimbingan dan

konsultasi tanpa harus ke ruang BK ataupun bertemu langsung guru BK. Melalui aplikasi guru BK ini mempermudah membimbing dan berkonsultasi karena melalui *smartphone* milik masing-masing siswa dan guru BK dimana penggunaan *smartphone* sudah merupakan alat yang tidak dapat terpisahkan dalam hidup siswa setiap harinya.

METODE PENELITIAN

Model yang pendekatan dalam penelitian ini yaitu model *waterfall*. Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun (*waterfall*) menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai observasi, desain, pengujian, dan tahap pendukung (*support*). Berikut adalah gambar model air terjun (*waterfall*) :



Gambar 3.1. Model Penelitian Waterfall

Prosedur Penelitian Pengembangan

Berdasarkan model penelitian model yang digunakan yaitu *waterfall* terdapat beberapa tahapan yaitu analisis, desain, development, pengujian, pendukung. Tahap-tahap model *waterfall* yang digunakan menjadi acuan atau prosedur penelitian yang penulis lakukan yang akan dijelaskan dibawah ini.

1. Analisis data dan kebutuhan perangkat lunak

Proses kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan data dan perangkat lunak agar dapat dipahami data juga perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan user. Spesifikasi kebutuhan data dan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

2. Desain (perancangan)

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap observasi kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

3. Development

Development (pengembangan) adalah proses pemberian ilmu pengetahuan (teknis dan non teknis) kepada siswa agar dapat berkembang sesuai dengan permasalahannya dimasa yang akan datang. Merupakan suatu proses yang pasti di alami oleh setiap individu, perkembangan ini adalah proses bersifat kualitas dan berhubungan dengan kematangan seorang individu yang ditinjau dari perubahan yang bersifat progresif serta sistematis di dalam diri manusia.

4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

5. Pendukung (support) atau pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan yang baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

Uji Coba Produk

Uji Lapangan Terbatas

Pada tahap uji lapangan terbatas dilakukan oleh admin yang akan mengelola data mastering kriteria dan mastering data user pada sistem penentuan penyelesaian masalah siswa.

Uji Lapangan Lebih Luas

Pada tahap uji lapangan lebih luas dilakukan oleh siswa dimana berkonsultasi mengenai permasalahan secara personal kepada guru dengan menggunakan aplikasi penerapan *whatsapp* guru BK sebagai media bimbingan konseling.

Uji Operasional

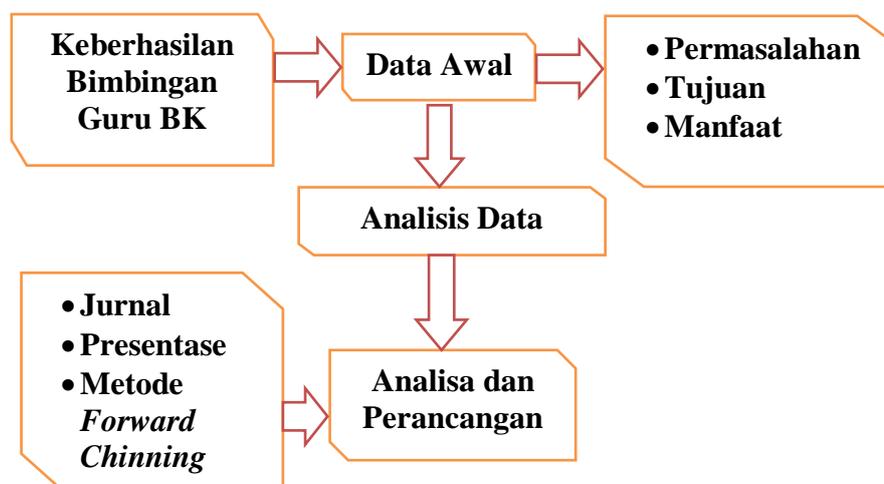
Pada tahap ini operasional dilakukan oleh guru dan admin melihat data siswa melakukan bimbingan konseling yang menerapkan aplikasi *whatsapp* guru BK.

Subyek Uji Coba

Pada pembuatan aplikasi ini, subyek uji coba dilakukan oleh ahli bidang yaitu Dosen teknik informatika atau sistem informasi Universitas Kanjuruhan Malang dan sasaran pengguna aplikasi adalah guru dan siswa untuk membantu dalam proses bimbingan konseling.

Jenis Data

Gambaran umum analisis data dari penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.2. Analisis Data

Pemikiran keberhasilan dalam pelayanan konseling ini mengambil situasi yang ada sekarang seperti permasalahan, serta fenomena apa saja yang terjadi saat ini dengan didukung oleh Jurnal Penelitian tentang tingkat keberhasilan bimbingan konselor.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Tabel 4.1. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

No	Nama Perangkat	Spesifikasi
1	Laptop	Hewlett Packard
2	Processor	AMD E-350 1.60 GHz
3	Monitor	Monitor 11 inch (1366x768)

4	Memori	RAM 1.60 GHz
5	Harddisk	500 GB

Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Tabel 4.2. Analisis Kebutuhan perangkat lunak

No	Nama Perangkat	Spesifikasi
1	SQLite sebagai databasenya.	Windows 8.1 Pro
2	Basic4 android (B4A) sebagai <i>software</i> untuk menciptakan aplikasi android	v2.55
3	SDK Manager versi 8	SDK-3.7.2.0s
4	Java Jdk versi	JDK 1.8.0

Perangkat Sistem

Analisis kebutuhan fungsional adalah segala bentuk data yang dibutuhkan oleh sistem agar sistem dapat berjalan sesuai dengan prosedur yang dibangun. Perancangan sistem aplikasi menggunakan *Unified Modeling Language (UML)*, dan *Astah UML* yang akan digunakan yaitu, *activity diagram*, *use case diagram*, *sequence diagram*, dan *class diagram*.

Pengujian Aplikasi

Setelah dilakukan pengujian terhadap aplikasi penerapan whatsapp melalui aplikasi guru sebagai media bimbingan konseling di sekolah, maka dibawah ini merupakan hasil yang didapat dari proses pengujian dengan metode *black box*.

Hasil pengujian yang dilakukan dengan metode *black box* pada sistem aplikasi Ditunjukkan pada Tabel

Tabel 4.3. Pengujian Aplikasi

Hal Yang Diuji	Butir Uji	Hasil Pengujian
Menu profil	Menampilkan Data mahasiswa	Valid
Menu Materi	Menampilkan materimateri bimbingan konseling	Valid
Menu Guru BK	Menampilkanguru BK	Valid
Grup	Menampilkanguru BK	Valid

PENUTUP

KESIMPULAN. Sistem informasi penggunaan aplikasi untuk membantu guru dan siswa melakukan bimbingan dengan mudah karena sangat membantu untuk bimbingan kapan dan dimana saja dengan menggunakan aplikasi yang ada, demi membentuk mental dan karakter siswa dalam bimbingan konseling. Dengan demikian aplikasi ini, diharapkan dapat berkonsultasi dengan cepat dan mendapatkan bimbingan dengan baik. Dengan adanya aplikasi ini, siswa dapat berkonsultasi dengan cepat dan mendapatkan bimbingan dalam menyelesaikan masalah dari siswa dan dapat menghemat waktu untuk bimbingan.

DAFTAR RUJUKAN

Ahsan M, Permatasari D, Retno Marsitin, 2018, *TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION UNTUK MEMILIH JURUSAN BAGI SISWA SMA BERDASARKAN KECERDASAN GANDA*, Kurawal-Jurnal Teknologi, Informasi dan Industri. Jurnal Kurawal-Jurnal Teknologi, Informasi dan Industri No 107-113

- Ahsan M, Budi P S, & Soekotjo H D, 2014, Multiple Intelligence Menentukan Jurusan di SMA Menggunakan Teknik Multi-Attribute Decision Making. Jurnal EECCIS. Vol 9 No 1 pp. 25-30
- Hariyadi, Dimas Catur, 2016. Penggunaan *SmartPhone* sebagai Media BK Dalam Mengatasi Masalah Belajar Siswa SMA Negeri 8 Yogyakarta, Skripsi, Universitas Sunan Kalijaga Yogyakarta, (diakses pada tanggal 3 Februari 2019).
- Sofyan S. Willis, 2016. *Konseling Individu (Teori dan Praktek)*, Bandung: CV Alfabeta, hlm 37.
- Suryadi, E., Ginanjar, M. H., & Priyatna, M. (2018). PENGGUNAAN SOSIAL MEDIA WHATSAPP PENGARUHNYA TERHADAP DISIPLIN BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM (Studi Kasus Di SMK Analis Kimia YKPI Bogor). *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 7(01), 1-22.