

MONITORING BIMBINGAN SKRIPSI ONLINE PADA SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER (STMIK) PALANGKA RAYA

Utariani ¹, Herkules ²

Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK)
Palangka Raya

Jl. G.Obos No.114, Palangka Raya 73112 Kalimantan Tengah

e-mail¹: utariani@gmail.com

e-mail²: herkules11282@gmail.com

ABSTRACT

The problem of this research is how to design and build a web-based application to make the process of thesis guidance. This app aims to help the process of guidance and help students who are taking the thesis and lecturers also may correct student thesis, so that the process runs smoothly guidance to complete. Further, the application also helps faculty in monitoring students in conducting guidance

The methods used in this research for observational data collection is interview, and literature, for software development methods we using the waterfall model, software testing methods using Black Box Testing and methods for analysis system weaknesses using PIECES.

This research has been successfully implemented an Application Monitoring Guidance thesis on the School of Information Management and Computer Palangkaraya Based Web using codeigniter 3.0 and has been successfully tested against the results of the implementation. The application can provide convenience for students who are doing a thesis on STMIK Palangka raya.

Keyword : Web Application, Monitoring Thesis, Framework, CodeIgniter, PHP, MySQL.

PENDAHULUAN

Teknologi informasi yang berkembang pesat dewasa ini telah mendorong percepatan diberbagai bidang, hal ini juga yang menyebabkan munculnya kemajuan pada perangkat lunak dan diimbangi pula dengan kemjuan pada kecanggihan teknologi beserta perangkat kerasnya. Misalnya pada bidang pendidikan seperti Universitas atau

Perguruan Tinggi juga membutuhkan dukungan teknologi informasi dalam peningkatan mutu pelayanan terhadap proses pendidikan. Penggunaan aplikasi *online* saat ini semakin banyak, hal ini menjadi salah satu alasan mengapa diperlukannya aplikasi berbasis *web* dalam proses bimbingan skripsi.

Skripsi atau Tugas Akhir merupakan tugas *final* yang harus diselesaikan oleh

seorang mahasiswa yang akan lulus dari jenjang pendidikan strata satu atau diploma di perguruan tinggi. Dalam pengerjaan skripsi, mahasiswa perlu melakukan konsultasi atau bimbingan kepada dosen pembimbing yang telah ditentukan oleh Ketua Jurusan. Hal ini bertujuan untuk membantu mahasiswa dalam mengerjakan skripsi lebih terarah dan lebih fokus agar hasil yang diharapkan dapat tercapai. Dalam prakteknya, aktifitas bimbingan skripsi atau tugas akhir ini dilakukan dengan diskusi, tanya jawab, pemberian masukan dan aktifitas lainnya.

Di STMIK Palangka Raya bimbingan skripsi dilakukan mahasiswa dengan bertemu secara langsung dengan dosen pembimbingnya. Namun kadangkala proses bimbingan terjadi kendala seperti dosen pembimbingnya sedang keluar kota atau sedang ada kesibukan lain sehingga mahasiswa untuk melakukan bimbingan menjadi tertunda. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan menjadi salah satu solusi yang dapat membantu proses bimbingan dan membantu mahasiswa yang sedang mengambil skripsi dan dosen juga tetap bisa mengoreksi skripsi mahasiswa, sehingga proses bimbingan berjalan lancar hingga selesai. Selain untuk melakukan

bimbingan, aplikasi ini juga digunakan untuk memonitoring mahasiswa yang sedang bimbingan, dengan begitu dosen dapat melihat keaktifan mahasiswa dalam melakukan bimbingan.

KAJIAN TEORI

1. Aplikasi

Perangkat lunak aplikasi (*application software*), yaitu program yang ditulis dan diterjemahkan oleh *language software* untuk menyelesaikan suatu aplikasi tertentu (Jogiyanto, 2005:231).

Aplikasi berasal dari kata *application* yang artinya penerapan, lamaran, penggunaan. Secara istilah aplikasi adalah: program siap pakai yang direkap untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain dan dapat digunakan oleh sasaran yang dituju.

2. Monitoring

Monitoring merupakan pengidentifikasian kesuksesan atau kegagalan secara nyata maupun potensial sedini mungkin dan sewaktu-waktu bisa menyelesaikan operasioannya dengan tujuan meninjau kemajuan dan mengusulkan langkah supaya dijalankan untuk meraih dan mewujudkan tujuan untuk menolong manusia dalam

melaksanakan tugas tertentu (Moritian, dkk., 2013:67).

Adapun beberapa tujuan dari monitoring adalah mengkaji apakah kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan telah sesuai dengan rencana, mengidentifikasi masalah yang timbul agar langsung dapat diatasi, melakukan penilaian apakah pola kerja dan manajemen yang digunakan sudah tepat untuk mencapai tujuan, mengetahui kaitan antara kegiatan dengan tujuan untuk memperoleh ukuran kemajuan.

3. Bimbingan Online

Bimbingan memiliki arti sebagai petunjuk (penjelasan) cara mengerjakan sesuatu, tuntunan atau pimpinan. Sedangkan kata *online* berasal dari bahasa inggris yang dapat diartikan sebagai suatu keadaan yang sedang menggunakan jaringan, terhubung dalam jaringan, satu perangkat dengan perangkat lainnya yang terhubung sehingga bisa saling berkomunikasi (Dwiyani, 2013:2).

Adapun tujuan dari bimbingan yaitu, merencanakan kegiatan penyelesaian studi, perkembangan karir serta kehidupannya di masa yang akan datang, mengembangkan seluruh potensi yang dimilikinya seoptimal mungkin, menyesuaikan diri dengan lingkungan pendidikan, lingkungan masyarakat serta

lingkungan kerjanya, mengatasi hambatan dan kesulitan yang dihadapi dalam studi, penyesuaian dengan lingkungan pendidikan, masyarakat, maupun lingkungan kerja

4. Website

Web Site atau *Website* (ditulis rapat) adalah bagian dari suatu web, dan biasa disingkat dengan Site saja. Tetapi ada juga yang menyebutnya dengan *Homepage* (Pardosi, 2001:15).

Situs *Web* (bahasa Inggris : *web site*) atau sering disingkat dengan istilah situs adalah sejumlah halaman *web* yang memiliki topik saling terkait, terkadang disertai pula dengan berkas-berkas gambar, video, atau jenis-jenis berkas lainnya (Dipanegara, 2011:1).

5. HTML

HTML kependekan dari *Hyper Text Markup Language*, dan dokumen HTML merupakan teks murni yang sering disebut dengan *web page*. Dokumen HTML berekstensi “.htm” atau “.html” (MADCOMS, 2009:21).

HTML merupakan dasar atau tulang punggung dalam pembuatan sebuah *web*. Dalam setiap file HTML akan selalu didahului dengan tag <HTML>. Tag ini akan membuat *web browser* mencoba untuk membaca file yang ada di dalam tag

tersebut untuk ditampilkan dalam *webbrowser* (Aditya, 2011:34).

6. PHP

PHP merupakan singkatan dari PHP *Hypertext Preprocessor*. Ia merupakan bahasa berbentuk skrip yang ditempatkan dalam *server* dan diproses di *server*. Hasilnya yang akan dikirimkan ke klien, tempat pemakai menggunakan *browser* (Kadir, 2008:2).

7. MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: *database management system*) atau DBMS yang *multithread*, *multiuser*, dengan sekitar 6 juta instalasi diseluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU *General Public License* (GPL) (Aditya, 2011:61).

8. Framework

Framework diartikan sebagai kumpulan potongan-potongan program (kelas dan fungsi) yang disusun dan diorganisasikan sedemikian rupa, sehingga dapat digunakan kembali untuk membantu membuat aplikasi utuh tanpa harus membuat semua kodenya dari awal (Basuki, 2014:12).

Framework merupakan suatu kerangka kerja yang telah terinclude

dengan kumpulan perintah dan fungsi dasar yang saling terintegrasi satu dengan yang lain sehingga dalam pengerjaan suatu aplikasi.

9. CodeIgniter

CodeIgniter (CI) adalah sebuah framework yang digunakan untuk membuat sebuah aplikasi berbasis web yang disusun dengan menggunakan bahasa PHP. Di dalam CI ini terdapat beberapa macam kelas yang berbentuk *library* dan *helper* yang berfungsi untuk membantu pemrograman dalam mengembangkan aplikasinya (Basuki, 2014:23).

10. Object Oriented Programming

Pemrograman Berorientasi Objek (OOP) merupakan paradigma pemrograman yang menganggap semua benda adalah objek, yaitu menganggap segala sesuatu dalam bahasa pemrograman adalah objek, bahkan variabel pun dianggap sebagai suatu objek. Teknik pemrograman OOP bisa disebut juga sebagai teknik pemrograman modern (Saputra, 2012:15).

11. Twitter Bootstrap

Twitter Bootstrap adalah sebuah alat bantu untuk membuat sebuah tampilan halaman *website* yang dapat mempercepat pekerjaan seorang pengembang *website* ataupun pendesain

halaman *website*. Sesuai namanya, *website* yang dibuat dengan alat bantu ini memiliki tampilan halaman yang sama / mirip dengan tampilan *Twitter* atau desainer juga dapat mengubah tampilan halaman *website* sesuai dengan kebutuhan.

12. Unified Modelling Language

Unified Modelling Language “bahasa standar untuk penulisan cetak biru perangkat lunak. UML dapat digunakan untuk memvisualisasikan, menentukan, mengonstruksi dan mendokumentasikan artifak-artifak suatu sistem *software-intensive*” (Pressman, 2010:987).

UML (*Unified Modeling Language*) adalah ‘bahasa’ pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma ‘berorientasi objek’. Pemodelan (*modeling*) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami (Nugroho, 2010:6).

Pemodelan *UML* digambarkan dengan :

a. *Use Case diagram* adalah *diagram* yang menggambarkan *actor*, *use case* dan relasinya sebagai suatu urutan tindakan yang memberikan nilai terukur untuk aktor. Sebuah *use case*

digambarkan sebagai elips horizontal dalam suatu diagram *UML use case*.

b. *Class Diagram* *Class diagram* menggambarkan struktur statis dari kelas dalam sistem dan menggambarkan atribut, operasi dan hubungan antara kelas. *Class diagram* membantu dalam memvisualisasikan struktur kelas-kelas dari suatu sistem dan merupakan tipe diagram yang paling banyak dipakai. Selama tahap desain, *class diagram* berperan dalam menangkap struktur dari semua kelas yang membentuk arsitektur sistem yang dibuat.

c. *Activity diagram* adalah diagram yang menggambarkan aktifitas-aktifitas, objek, *state*, transisi *state* dan *event*. Dengan kata lain kegiatan diagram alur kerja menggambarkan perilaku sistem untuk aktivitas.

d. *Sequence diagram* menjelaskan interaksi objek yang disusun berdasarkan urutan waktu. Secara mudahnya *sequence diagram* adalah gambaran tahap demi tahap, termasuk kronologi (urutan) perubahan secara logis yang seharusnya dilakukan untuk

- e. menghasilkan sesuatu sesuai dengan *use case* diagram.

13. Analisis *PIECES*

Tahap analisis sistem dengan *PIECES Analysis*, data yang sudah terkumpul kemudian di analisis untuk menentukan berbagai kebutuhan yang diperlukan dalam melakukan pengembangan sistem seperti *performance, informasi, economic, control, efficiency, service*, analisis kebutuhan sistem, analisis kebutuhan keluaran sistem dan analisis kebutuhan masukan yang diperlukan pada sistem yang akan dibangun.

14. *Black-box Testing*

Pengujian *black-box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian *black-box* memungkinkan perekrutan perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program (Pressman, 2002:551).

15. *Adobe Dreamweaver CS6*

Adobe Dreamweaver CS6 adalah *software* terkemuka untuk membangun dan mengedit web dengan menyediakan kemampuan visual dan tingkat kode, yang dapat digunakan untuk membuat website berbasis standar dan desain untuk *desktop*,

mobile, smartphone, tablet, dan perangkat lainnya (MADCOMS, 2011:3).

16. *XAMPP*

XAMPP adalah merupakan paket PHP dan MySQL berbasis *open source* yang dapat digunakan sebagai *tool* pembantu pengembangan aplikasi berbasis PHP. *XAMPP* mengombinasikan beberapa paket perangkat lunak berbeda kedalam satu paket (Riyanto, 2011:4).

17. *StarUML*

StarUML adalah sebuah proyek *open source* untuk pengembangan secara cepat, *fleksibel, extensible, featureful*, dan bebas tersedia. Tujuan dari proyek *StarUML* adalah untuk membangun sebuah alat pemodelan perangkat lunak dan juga *platform* yang menarik adalah pengganti alat UML (Iswari,2015:73).

18. *Balsamiq Mockup*

Balsamiq mockup adalah program aplikasi yang digunakan dalam pembuatan tampilan *user interface* sebuah aplikasi. *Software* ini sudah menyediakan *tools* yang dapat memudahkan dalam membuat desain *prototyping* aplikasi yang akan kita buat. *Software ini* berfokus pada konten yang ingin digambar dan fungsionalitas yang dibutuhkan oleh pengguna (Attaufiq, 2014:73).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan metode sebagai berikut :

- Studi Observasi, yaitu peninjauan secara langsung dilapangan atau lokasi penelitian yaitu STMIK Palangkaraya mengenai proses bimbingan yang sedang berjalan.
- *Interview* (wawancara), penulis melakukan tanya jawab kepada pihak Jurusan Teknik Informatika di STMIK Palangkaraya guna melengkapi data yang digunakan untuk penelitian.
- Studi pustaka, yaitu dengan mempelajari buku-buku atau referensi-referensi yang ada berkaitan dengan penelitian.
- Analisis Kebutuhan
Dalam menganalisa kebutuhan penulis meninjau langsung sistem yang berjalan di STMIK Palangkaraya, setelah menganalisa dan menemukan permasalahannya maka penulis menetapkan kebutuhan-kebutuhan apa saja yang akan digunakan pada sistem untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang ada.
- Desain Sistem dan Desain Program.
Dalam tahap ini yang akan dilakukan penulis adalah merancang pemodelan *system* dan desain *interface* program agar alur dari proses program tersebut

jas. Untuk pemodelan sistem penulis menggunakan pemodelan sistem *Unified Modelling Language* (UML) yaitu : *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*.

- implementasi dan *testing*.

Dalam tahap ini yang akan penulis lakukan adalah membuat aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP. Setelah program selesai dibuat maka yang akan dilakukan penulis adalah *testing* dengan menggunakan *black box testing*, ini dilakukan untuk menguji jalannya aplikasi sudah sesuai dengan yang diharapkan atau belum. *Testing* dilakukan oleh Ketua Jurusan Teknik Informatika.

- Integrasi dan Pengujian Sistem

Dalam tahap ini yang akan penulis lakukan adalah menggabungkan unit-unit program dan mengujinya. Setelah di ujicoba dan hasilnya sudah sesuai dengan kebutuhan maka selanjutnya pengujian *system*. Untuk menguji *system*, yang akan dilakukan adalah menjalankan sistem di *browser* dengan

pengoperasian yang dilakukan oleh *user*.

- pemeliharaan. pada tahap ini aplikasi telah selesai dan dapat dikembangkan sesuai dengan permintaan *user* yaitu Dosen, dan Mahasiswa pada STMIK Palangkaraya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis yang digunakan untuk menganalisa sistem dalam mengenali penyebab masalah yaitu dengan metode *PIECES* (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service*). Dengan analisa tersebut, maka dapat diperoleh beberapa penyebab masalah yang akhirnya dapat disimpulkan dengan jelas dan lebih spesifik pada titik permasalahannya sehingga membantu dalam membuat perancangan sistem baru yang lebih baik.

Tabel 1. Anilis PIECES

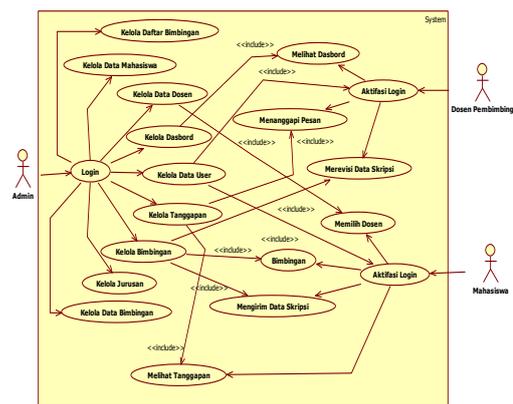
PIECES	Hasil Analisis Terhadap Sistem Lama	Hasil Yang Diharapkan Dari Sistem baru
<i>Performance</i> (Kinerja)	Mahasiswa harus bertemu dosen pembimbing	Mahasiswa tidak harus bertemu dosen
<i>Information</i> (Informasi)	Dosen tidak bisa melihat keaktifan mahasiswa dalam melakukan bimbingan	Dosen bisa melihat keaktifan mahasiswa dalam melakukan bimbingan dalam history.
<i>Economy</i> (Ekonomi)	Jika ada kesalahan harus memprint kembali.	Dapat mengirim data skripsi tanpa memprint terlebih dahulu
<i>Control</i> (Pengendalian)	Bimbingan dapat terpantau	Dosen dapat mengirim pesan untuk mahasiswa
<i>Efficiency</i>	Keterlambatan	Mempercepat

(Efisiensi)	dalam menyelesaikan skripsi	proses bimbingan
<i>Service</i> (Pelayanan)	Saat akan bimbingan terkadang dosen sedang sibuk sehingga sulit untuk bertanya	Disediakan fasilitas chatting untuk mempermudah dosen pembimbing dan mahasiswa untuk bertanya jawab.

Tahap perancangan perangkat lunak merupakan proses yang berfokus pada beberapa atribut yang ada di perangkat lunak. Proses ini menerjemahkan kebutuhan ke dalam sebuah model perangkat lunak dan berdasarkan analisis sistem sebelumnya menghasilkan rancangan yang berisi UML, ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan desain antar muka.

Dalam merancang proses pada aplikasi monitoring bimbingan skripsi peneliti menggunakan notasi UML sebagai case tool dalam merancang proses yang akan terjadi di dalam aplikasi, yakni dengan membuat *use case diagram*, *class diagram*, *sequence diagram*, dan *activity diagram*.

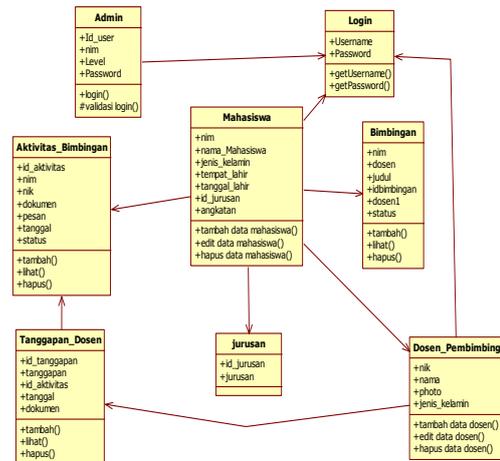
1) Use case diagram



Gambar 1. Use case diagram

Pada Gambar 1 Use case diagram terdapat tiga aktor pengguna dalam aplikasi yang telah dibangun yaitu admin,

dosen dan mahasiswa. Pada *usecase* tersebut admin memiliki peran untuk kelola data dosen, kelola data mahasiswa, kelola bimbingan, kelola data *user*, kelola tanggapan, kelola jurusan dan kelola *dasbord*. Sedangkan dosen pada aplikasi yang dibangun memiliki fungsi merevisi data skripsi, menanggapi pesan dan melihat *dasbord*. Untuk mahasiswa pada aplikasi ini dapat melakukan bimbingan, mengirim data skripsi dan melihat tanggapan



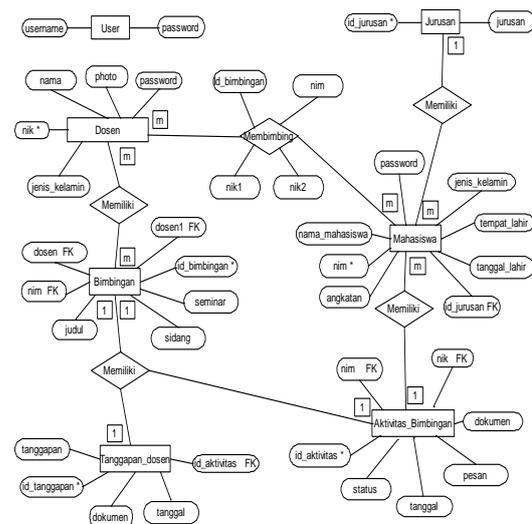
Gambar 2. Class diagram

2) Class Diagram

Diagram kelas atau *class diagram* dibangun untuk mendeskripsikan jenis-jenis objek dalam sistem dan berbagai macam hubungan statis yang terdapat diantara tiap *class*. Diagram kelas merupakan suatu diagram yang menggambarkan atau memvisualisasikan struktur sistem dari kelas-kelas serta hubungannya. Diagram kelas ini juga menampilkan interaksi dalam kelas-kelas tersebut, atribut, atribut apa yang dimiliki atau operasi/metode apa yang dimiliki kelas itu. Berikut adalah diagram *class diagram* aplikasi monitoring bimbingan skripsi :

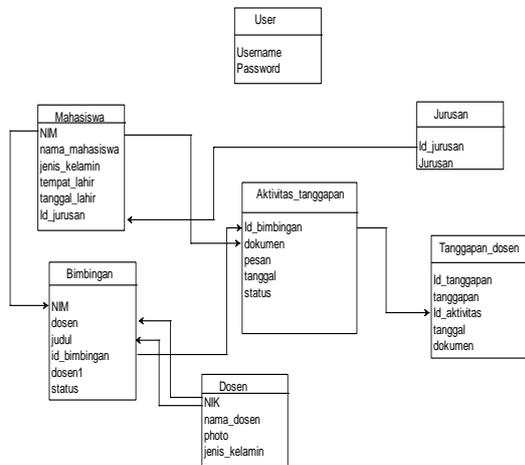
3)Desain basis data

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah notasi yang digunakan untuk melakukan aktivitas pemodelan data. Tujuan utama dari ERD adalah mewakili objek data dan hubungan mereka. Adapun bentuk *Entity Relationship Diagram* adalah sebagai berikut :



Gambar 3. ERD

Dari ERD diatas ditransformasikan ke bentuk relasi antar tabel :



Gambar 4. Relasi Antar Tabel

Hasil dari Aplikasi Monitoring Bimbingan Skripsi Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangka Raya terdiri dari beberapa output sistem sebagai berikut :



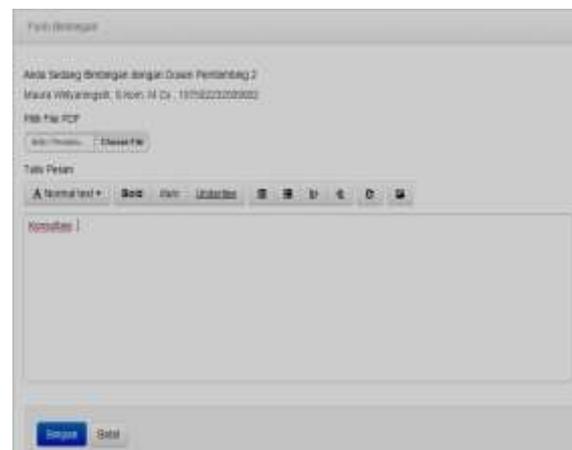
5. Tampilan Halaman *Login*

a. Mahasiswa



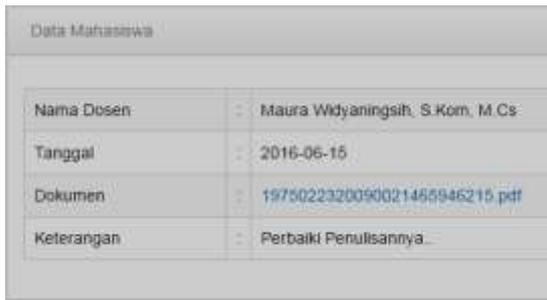
Gambar 6. Tampilan Menu Halaman Depan

Dalam Aplikasi Monitoring Bimbingan Skripsi Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangka Raya Berbasis *Web* mahasiswa dapat melakukan bimbingan dengan mengirimkan data skripsi dan pesan kepada dosen pembimbing. Berikut *form* bimbingan untuk mahasiswa melakukan bimbingan pada Gambar 7:



Gambar 7. Form Bimbingan

Setelah data skripsi direvisi, mahasiswa dapat *mendownload* dan melihat tanggapan dari dosen pembimbingnya seperti Gambar 8.



Gambar 8. Dokumen yang didownload dan tanggapan dari dosen Setelah melakukan bimbingan mahasiswa juga dapat mencetak kartu konsultasi di aplikasi ini seperti Gambar 9 .



Gambar 9. Bukti Bimbingan yang dicetak Mahasiswa

b. Dosen

Dalam Aplikasi Monitoring Bimbingan Skripsi Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangka Raya Dosen dapat melihat daftar mahasiswa yang sedang bimbingan seperti Gambar 10.

Kemudian dosen juga dapat melihat mahasiswa yang konsultasi serta dapat mendownload data skripsi yang akan dikoreksi seperti Gambar 11. Setelah data dikoreksi maka dosen akan mengirimkan kembali data skripsi ke mahasiswa dan

dosen juga memberikan tanggapan seperti Gambar 12.



Gambar 10. Daftar Mahasiswa yang dapat dilihat dosen



Gambar 11. Dokumen yang akan dikoreksi dosen



Gambar 12. Form Bimbingan Dosen untuk menanggapi pesan dari Mahasiswa Dosen juga dapat memantau mahasiswa yang aktif melakukan bimbingan dengan

melihat bukti bimbingan selain itu bukti bimbingan juga dapat dicetak oleh dosen seperti Gambar 13.



Gambar 13. *History* Mahasiswa

c. Admin



Gambar 14. Tampilan Menu *Dasbord* admin

Dalam Aplikasi Monitoring Bimbingan Skripsi Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangka Raya Berbasis *Web* admin dapat mencetak laporan jumlah bimbingan per dosen seperti Gambar 15. Selain laporan jumlah bimbingan per dosen admin juga dapat melihat serta mencetak laporan jumlah bimbingan seluruh dosen perbulan seperti Gambar 16.



Gambar 15. Laporan Jumlah Bimbingan Per dosen



Gambar 16. Laporan Jumlah Bimbingan Perbulan

Admin juga dapat memantau keaktifan mahasiswa dalam melakukan bimbingan dengan melihat bukti bimbingan dan bukti bimbingan juga dapat dicetak oleh admin seperti gambar 17.



Gambar 17. Bukti Bimbingan Mahasiswa

KESIMPULAN

Dari uraian keseluruhan yang telah dikemukakan mulai dari proses analisis hingga implementasi system dapat diambil kesimpulan yaitu Aplikasi Monitoring Bimbingan Skripsi Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer (STMIK) Palangka Raya yang berhasil dibangun dapat memberi kemudahan kepada mahasiswa dan dosen dalam melakukan bimbingan meskipun tidak bertemu secara langsung, dosen dan pihak Jurusan dapat memonitoring mahasiswa dalam melakukan bimbingan agar proses pengerjaan Skripsi/Tugas Akhir mahasiswa dapat selesai tepat waktu.

SARAN

Aplikasi Monitoring Bimbingan Skripsi Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK)

Palangka Raya masih banyak kekurangan fasilitas seperti Chating dan video Streaming dalam membantu mempercepat proses bimbingan Skripsi/Tugas Akhir.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, N. A. 2011. *Jago PHP & MySQL*, Dunia Komputer, Bekasi.
- Aresuki, Dimas. 2014. *Pengertian Twitter Bootstrap Fungsi Kelebihan dan Kekurangannya*.
<http://www.dimasaresuki.com/2014/06/pengertian-twitter-bootstrap-fungsi.html> Diakses pada tanggal 14 April 2015.
- Achyarudin, Y. dkk. 2013. *Sistem Informasi Akademik Berbasis Android Pada STMIK Global Informatika Multi Data Palembang*, 1-7.
- Basuki, A. P. 2014. *Proyek Membangun Website dengan CodeIgniter*, Lokomedia, Yogyakarta.
- Dipanegara, A. 2011. *Langsung Jago Bikin Website-Gratis dengan Web*, Agogos Publishing, Jakarta.
- Dwiyani, A. , 2013. *Perancangan Sistem Pendukung Bimbingan Online Tugas Akhir Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika*, 1-5.
- Guritno, S., dkk. 2011. *Metodologi Penelitian Teknologi Informasi*, ANDI OFFSET, Yogyakarta.
- Jogiyanto H. M. 2005. *Analisis & Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*, Andi, Yogyakarta.

- Jurnal Informatika Mulawarman, Volume 6 Nomor 1 bulan Februari 2011, *Memahami Penggunaan UML (Unified Modelling Language)*, Havaluddin, 3-7.
- Jurnal Algoritma, Volume 11 Nomor 1 2014 ISSN 2302-7339, *Perancangan Aplikasi Penjualan Sparepart Pada Bengkel Fajar Motor Menggunakan Metode Berorientasi Objek*, Muhammad Ranga Perkasa, dkk., 3.
- Jurnal Sistem Informasi, Volume 6 Nomor 2 bulan September 2011, *Pembuatan Aplikasi Pengelolaan Tugas Akhir Online Berbasis Web Studi Kasus Jurusan Teknik Informatika UKM*, Tjatur Kandaga dan Vinsensius Felix, 185-197.
- Jurnal Sistem Informasi, JSIKA 2 2013, *Analisis Kelayakan Investasi Dan Monitoring Usaha Budidaya Ikan Bandeng Secara Intensif Berbasis Web Di Sidayu Kabupaten Gresik*, Dio Ichwandoko Moritian, dkk., 67.
- Jurnal Ultimatics, Volume VII Nomor 1 bulan Juni 2015, *Review Perangkat Lunak StarUML Berdasarkan Faktor Kualitas McCall*, Ni Made Satvika Iswari, 73.
- Jurnal Skripsi, 2014, *Configuration Management System (CMS) Pada PT Radiant Utama Interinsco TBK*, Ridwan Attaufiq, 73.
- Komputer, Wahana. 2012. *Mudah Membuat Portal Berita Online dengan PHP dan MySQL*, ANDI OFFSET dan Wahana, Yogyakarta dan Semarang.
- Kadir, A. 2008. *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*, ANDI, Yogyakarta.
- MADCOMS, 2011. *Membongkar Misteri Adobe Dreamweaver CS6 dengan PHP & MySQL*, ANDI OFFSET, Yogyakarta.
- MADCOMS, 2009. *Menguasai XHTML, CSS, PHP & MySQL Melalui Dreamweaver*, ANDI OFFSET, Yogyakarta.
- Mukti, S. E. 2013. *Rancang Bangun Aplikasi Bimbingan Akademik Berbasis Web dan Android pada Program Studi Manajemen SI STIE MDP*, 1-10.
- Nugroho, Adi. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek dengan Metode USDP*, ANDI OFFSET, Yogyakarta.
- Nugroho, Bunafit. 2004. *PHP dan MySQL dengan Editor Dreamweaver MX*, ANDI, Yogyakarta
- Pardosi, M. 2001. *Bimbingan Belajar Internet, "INDAH"* Surabaya, Surabaya.
- Primasetya, G. 2013. *Aplikasi Pengajuan Skripsi Mahasiswa Jurusan Sistem Informasi Universitas Gunadarma Berbasis Android*, 1-13
- Riyanto, 2011. *Membuat sendiri aplikasi e-commerce dengan PHP & MySQL menggunakan CodeIgniter & JQuery*, ANDI OFFSET, Yogyakarta.
- Saputra, A. 2012. *Trik Dahsyat Menjadi Web Master dengan Framework CakePHP*, ANDI OFFSET, Yogyakarta.
- Pressman, S. R. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak*, ANDI, Yogyakarta.
- Sitorus, I. 2012. *Panduan Mudah Menjadi Programmer Web Menggunakan HTML, XHTML, dan CSS3*, ANDI, Yogyakarta.

- Simarmata, J. 2010. *Rekayasa Web*, Andi, Yogyakarta.
- STMIK Palangkaraya, 2014. *Pedoman Penulisan Proposal dan Skripsi Teknik Informatika*. Palangkaraya.
- Wahidin, 2010. *Aplikasi SMS dengan PHP untuk Orang Awam*, Maxikom, Palembang.