

**RANCANG BANGUN WEB SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG DENGAN METODE
PROTOTYPING**

Skripsi
untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1



Disusun oleh :

Agus Hidayatulloh

NIM. 10650027

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2014

**PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/1804/2014

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul

: Rancang Bangun Web Sistem Informasi Perpustakaan di
Universitas Bangka Belitung Dengan Metode Prototyping

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Agus Hidayatulloh

NIM : 10650027

Telah dimunaqasyahkan pada : Senin, 2 Juni 2014

Nilai Munaqasyah : A / B

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Agung Fatwanto, Ph.D
NIP. 19770103 200501 1 003

Pengaji I

M. Didik R Wahyudi, M.T
NIP.19760812 200901 1 015

Pengaji II

Ade Ratnasari, M.T
NIP. 19801217 200604 2 002

Yogyakarta, 23 Juni 2014

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Sains dan Teknologi

Dekan



Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D
NIP. 19580919 198603 1 002



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal :

Lamp :

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Agus Hidayatulloh

NIM : 10650027

Judul Skripsi : Rancang Bangun Web Sistem Informasi Perpustakaan di
Universitas Bangka Belitung Dengan Metode *Prototyping*

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Teknik Informatika.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 22 Mei 2014

Pembimbing

Agung Fatwanto, Ph.D

NIP. 19770103 200501 1 003

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Agus Hidayatulloh
NIM : 10650027
Prodi : Teknik Informatika
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul **RANCANG BANGUN WEB SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DI UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG DENGAN METODE PROTOTYPING** tidak terdapat pada karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu Perguruan Tinggi, dan sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 22 Mei 2014



Yang Menyatakan

Agus Hidayatulloh
NIM : 10650027

KATA PENGANTAR

Salah satu kebahagiaan yang akan selalu dikenang adalah ketika insan manusia berhasil meraih apa yang dirasa tidak mungkin untuk diraih. Dan bagi penulis skripsi ini adalah salah satu kebahagiaan itu.

Alhamdulillahirobbil ‘alamin, puji syukur kepada Allah yang maha esa karena dengan rahmat dan hidayah-Nya skripsi tentang Rancang Bangun Web Sistem Informasi Perpustakaan Di Universitas Bangka Belitung Dengan Metode Prototyping. Sebuah aplikasi yang menyediakan layanan informasi kepustakaan kepada Mahasiswa, Dosen, dan Umum. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ayah dan Ibu tercinta yang sejak aku lahir sampai sekarang dan hingga nanti akan senantiasa mendo'akan, memotivasi, dan melakukan yang terbaik. Tidak akan pernah ada hal yang cukup untuk membayar segala kasih sayang dan jasa keduanya. Semoga mereka selalu dalam lindungan dan kasih sayang Allah SWT, serta termasuk kedalam golongan orang-orang yang beruntung.
2. Adik-Adikku tersayang. Ayu Sevia Azzahra adikku yang paling kuinginkan. Alfin Muhammad Mubaraq yang paling mirip denganku, Serta Fitri Banu Al Abqoriah si bungsu paling manis. Terimakasih atas canda tawa yang kalian bagi.
3. Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A.,Ph.D. Selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

4. Agus Mulyanto, S.Si, M.Kom. Selaku Kaprodi Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
5. Agung Fatwanto, Ph.D. selaku Dosen Pembimbing Skripsi. Terimakasih atas petunjuk-petunjuk dan masukan-masukan yang sangat membangun dari beliau.
6. Nurrohman, M.Kom. selaku Dosen Penasihat Akademik. Terimakasih atas saran-saran kepada penulis dalam membuat rencana akademik tiap semesternya.
7. Dosen Dosen Teknik Informatika yang tidak bisa saya sebutkan namanya satu persatu. Terimakasih atas ilmu ilmu dan nilai nilai sosial yang penulis dapatkan. Semoga kelak dapat bermanfaat bagi orang banyak.
8. Sahabat-Sahabat yang berkembang dan berjuang bersama penulis selama ini. Terimakasih atas pengalaman dan kehangatan persahabatan yang kalian berikan. Semoga bersama kita bisa mewujudkan impian masing-masing.
9. Alfina Uzzahroh, Terimakasih dan maap sudah banyak merepotkan.

Akhir kata, semoga Allah Subhanawata'ala memberikan balasan kebaikan atas segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis. Amiin.

Yogyakarta, 22 Januari 2013

Agus Hidayatulloh

NIM.10650027

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini sebagai ucapan terimakasih untuk orang orang istimewa yang mau peduli, orang orang yang memiliki cara pandang berbeda terhadap dunia, yang bahkan sebagian besar tidak akan bisa membaca skripsi ini.

HALAMAN MOTTO

“Give a man fish and he will eat for a day, Teach a man to fish and he will eat for a lifetime” -Conficus-

“Tidak masalah jika anda berbeda”

“yume wa dekakunakerya, tsumaranai darou? mune o tataite bouken shiyou
 (“Dreams would be boring if they weren't big, wouldn't they? Let's gather up our confidence and go on an adventure”) –Goro Matsui-

“Hidup ini 10% tentang apa yang terjadi pada anda, dan 90% tentang bagaimana anda menghadapinya” -Steven Covey-

“...Suatu saat nanti manusia akan terjebak pada gua gelap yang berisi keteraturan kemapanan, dan mereka senang berada di dalamnya. Hingga akhirnya mereka takut keluar dari gua tersebut...” –Plato-

“Jalan kesuksesan tidak bercabang menjadi dua, sukses dan gagal. Tidak, bukan itu. Bagiku cuma ada satu dan ditengahnya sangat mungkin untuk bertemu kegagalan”

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAMAN MOTTO	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah dan Batasan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian.....	3
1.4 Keaslian Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Landasan Teori	9

2.2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi	9
2.2.2 Konsep <i>Prototyping</i>	9
2.2.3 Konsep <i>Web Service</i>	10
2.2.4 Konsep dasar <i>CodeIgniter</i>	12
2.2.5 Konsep dasar PostgreSql.....	14
2.2.6 PHP	15
2.2.7 UML (Unified Modeling Language)	16
2.2.8 SLiMS (Senayan Library Management System).....	21
2.2.9 XML-RPC.....	22
2.2.10 <i>Dewey Decimal Classification</i> (DDC)	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
3.1 Studi Pustaka	26
3.2 Identifikasi Kebutuhan Sistem	26
3.3 Pengumpulan Data	27
3.4 Metode Pengembangan Sistem	27
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	30
4.1 Analisis Kebutuhan Sistem	30
4.1.1 Analisis Masalah.....	30
4.1.2 Sistem Usulan.....	31
4.1.3 Analisis Pengguna	31

4.1.4 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	32
4.1.5 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	32
4.2 Perancangan Sistem.....	32
4.2.1 Use Case Diagram	33
4.2.2 Activity Diagram	37
4.2.3 <i>Class Diagram</i>	45
4.2.4 Perancangan basis data	46
4.2.5 Perancangan Antarmuka Sistem.....	51
4.2.6 Perancangan arsitektur <i>web service</i>	54
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SYSTEM	55
5.1 Implementasi Sistem	55
5.1.1 Implementasi Antarmuka Sistem.....	55
5.1.2 Implementasi Skenario Perpustakaan	58
5.2 Pengujian Sistem	63
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	66
6.1 Proses Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Bangka Belitung dengan Menggunakan Prototyping	66
6.1.1 Analisis	66
6.1.2 Desain Cepat	66
6.1.3 <i>Prototyping</i>	67

6.1.4 Evaluasi Pelanggan.....	67
6.1.5 Implementasi Sistem.....	67
6.2 Hasil Pengujian Sistem.....	68
6.2.1 Data Responden.....	68
6.2.2 Hasil dan Pembahasan Pengujian	68
BAB VII PENUTUP	71
7.1 Kesimpulan.....	71
7.2 Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	73
L A M P I R A N	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Perbedaan dari MVC dan HMVC	14
Gambar 2.2 Arsitektur XML-RPC.....	23
Gambar 3.1 Tahapan Pengembangan Sistem Metode <i>Prototype</i>	27
Gambar 4.1 <i>Sea Level Use Case Diagram</i> Aplikasi Siperpus Umum.....	33
Gambar 4.2 <i>Sea Level Use Case Diagram</i> Sistem Informasi Perpustakaan Librarian.....	34
Gambar 4.3 <i>Fish Level Use Case</i> Sistem Informasi Perpustakaan	35
Gambar 4.4 Diagram Aktifitas menu OPAC	37
Gambar 4.5. Diagram Aktifitas menu login.....	38
Gambar 4.6 Diagram aktifitas menu <i>view</i>	39
Gambar 4.7 Diagram Aktifitas menu <i>add</i>	40
Gambar 4.8 Diagram Aktifitas Tambah Unit Perpustakaan	41
Gambar 4.9 Diagram aktifitas menu <i>edit</i>	42
Gambar 4.10 Diagram Aktifitas Menu Registrasi Mahasiswa.....	43
Gambar 4.11 Diagram Aktifitas Menu Peminjaman.....	44
Gambar 4.12 Diagram Aktifitas Menu Pengembalian.....	45
Gambar 4.13 <i>Class Diagram</i> Sistem Informasi Perpustakaan.....	46
Gambar 4.14 Halaman <i>login</i> Pengelola dan <i>Superadmin</i>	52
Gambar 4.15 Halaman <i>login Member</i>	53

Gambar 4.16 Menu Utama Pengelola dan <i>Superadmin</i>	53
Gambar 4.17 Menu Utama <i>Member</i>	54
Gambar 4.18 Rancangan Arsitektur Webservis	54
Gambar 5.1 Halaman <i>login</i> pengelola.....	56
Gambar 5.2 Halaman <i>login Member</i>	56
Gambar 5.3 Halaman <i>dashboard member</i>	57
Gambar 5.4 Halaman <i>dashboard</i> pengelola.....	58
Gambar 5.5 Halaman awal peminjaman	58
Gambar 5.6 Halaman Peminjaman	59
Gambar 5.7 Peminjaman sukses	60
Gambar 5.8 Halaman sirkulasi pengembalian	60
Gambar 5.9 halaman pengembalian.....	61
Gambar 5.10 halaman konfirmasi pengembalian.....	61
Gambar 5.12 Data Mahasiswa Tidak Terdeteksi	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Sebelumnya	6
Tabel 2.2 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i>	17
Tabel 2.3 Deskripsi <i>Activity Diagram</i>	18
Tabel 2.4 Deskripsi <i>Class Diagram</i>	20
Tabel 4.1 Tabel Biblio.....	47
Tabel 4.2 Tabel Item	48
Tabel 4.3 Tabel Sirkulasi	49
Tabel 4.4 Tabel Member	50
Table 5.1 <i>Form</i> Pengujian Fungsionalitas SIPERPUS	64
Tabel 5.2 <i>Form</i> Pengujian Usabilitas SIPERPUS	65
Tabel 6.1 Tabel Daftar Responden.....	68
Tabel 6.2 Tabel Hasil Pengujian Fungsionalitas Sistem	69
Tabel 6.3 Tabel Hasil Pengujian Usabilitas Sistem	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumen hasil evaluasi pertama UBB.....	76
Lampiran 2 tabel-tabel pendukung.....	82
Lampiran 3 Daftar responden sistem informasi perpustakaan.....	90
Lampiran 4 Daftar jawaban kuesioner online	93

**RANCANG BANGUN WEB SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG DENGAN METODE
PROTOTYPING**

**Agus Hidayatulloh
10650027**

INTISARI

Manajemen pengelolaan sebuah lembaga perpustakaan besar bertujuan untuk menjaga kevalidan data. Metode pengelolaan konvensional yang berkendala diantaranya boros waktu, sulitnya pelacakan eksemplar, dan kemudahan pengguna untuk mengakses informasi koleksi. Untuk itu Sistem Informasi Perpustakaan ini dibangun.

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah *prototyping*. *Prototyping* merupakan metode yang cukup cepat dan cukup murah untuk digunakan sebagai metode pengembangan sistem. Tahapan tahapan dalam metode prototyping adalah Analisis, Desain Cepat, *Prototype*, Evaluasi Pelanggan dan Implementasi. Melibatkan pelanggan dalam proses pembangunan meningkatkan persentase kepuasan pelanggan.

Fitur yang tersedia untuk pengguna sistem ada dua yaitu untuk area anggota dan pengelolaan. Fitur untuk anggota berupa riwayat peminjaman, ubah password dan pencarian OPAC. Sementara untuk pengelolaan tersedia fitur-fitur manipulasi data referensi dan data data kepustakaan. Hasil pengujian fungsionalitas sistem informasi perpustakaan adalah 100% dan untuk pengujian usabilitasnya adalah 96% responden menerima aplikasi ini.

Kata Kunci : *Prototyping*, Sistem Perpustakaan, aplikasi Web.

**DESIGNING APPLICATION OF LIBRARY MANAGEMENT SYSTEM IN
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG WITH PROGRAMMING
METHOD PROTOTYPING BASED ON WEB**

Agus Hidayatulloh

10650027

ABSTRACT

Management of a large library institute aims to maintain the validity of the data. The problems of conventional management methods such wasteful of time, the difficulty of tracking items, and the ease of users to access the information collection. For this sake Library Information System is built.

System development methods used in this study is prototyping. Prototyping is a method that is fast enough and cheap enough to be used as a method of system development. Stages in the prototyping method Analysis, Rapid Design, Prototyping, Customer Evaluation and Implementation. Involving customers in the development process improves customer satisfaction peresentase.

The features available to users of the system there are two areas for members and management. Features for members form a history of borrowing, change passwords and OPAC search. While available to the management of data manipulation features and data reference literature data. The results of functionality testing on the system management library is 100% and for usability testing is 96% of the respondents accept this application.

Keywords: Library Management System, Web Application, Prototyping

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sistem Informasi dalam beberapa tahun belakangan sudah menjadi salah satu hal yang harus dimiliki oleh lembaga pendidikan khususnya perguruan tinggi. Tren ini berkembang sebagai salah satu akibat dari kemajuan teknologi informasi. Sistem informasi yang dimiliki oleh setiap lembaga pendidikan tersebut pun beragam, Mulai dari Sistem Informasi Akademik, KKN, Penelitian, SIE, Admisi, dan lain-lain.

Perpustakaan sebagai salah satu sarana penunjang kegiatan pendidikan di Universitas Bangka Belitung dirasa perlu memiliki sebuah sistem informasi yang mempermudah para Mahasiswa, Librarian, Dosen, dan Umum dalam berbagai aspek kepustakaan.

Saat ini di perpustakaan-perpustakaan yang ada di Universitas Bangka Belitung belum terdapat sistem informasi yang terpadu. Pada beberapa fakultas misalnya hanya terdapat sistem *offline* dari SLIMS yaitu sistem informasi perpustakaan *opensource* buatan dalam negeri yang belum bisa diakses oleh para mahasiswa secara *online*.

Realita saat ini ketika seorang yang ingin mencari sebuah buku, orang tersebut akan mencari dengan memasukan kata kunci di OPAC(*Online Public Access Catalog*) dan akan mendapatkan beberapa hasil pencarian dari situs/sistem

informasi dimana ia mengetikan kata kunci tersebut. Ketika mengetikan kata kunci di OPAC perpustakaan terpadu misalnya, hasil pencarian yang muncul cuma berupa koleksi perpustakaan terpadu yang terkait dengan kata kunci tersebut.

Penulis mengusulkan sebuah sistem informasi yang dapat digunakan untuk mempermudah perpustakaan dalam mengelola koleksinya. Selain itu sistem tersebut menggunakan teknologi *web service* yang menghubungkan dengan sistem informasi akademik.

1.2 Rumusan Masalah dan Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah yang menjadi fokus dalam penelitian ini yaitu bagaimana membuat sistem informasi perpustakaan dengan metode *prototyping* yang *user friendly* di Universitas Bangka Belitung.

Batasan dari penelitian ini adalah:

1. Sistem informasi perpustakaan ini berbasis web.
2. Sistem informasi perpustakaan ini menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan *CodeIgniter* sebagai *framework*.
3. *Database* yang digunakan untuk penyimpanan data adalah PostgreSql.
4. Keamanan yang digunakan terbatas pada authentifikasi akun dan *Access Control List* pada grup Akun untuk Pengguna dan *Administrator*.
5. Desain web menggunakan *template* WrapBootstrap.
6. Servis menggunakan XML-RPC.
7. Sistem ini tidak menggunakan *delete*.

1.3 Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian

Sesuai dengan latar belakang dan rumusan masalah yang dibahas diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun aplikasi sistem informasi perpustakaan berbasis web menggunakan metode *Prototyping* di Universitas Bangka Belitung untuk pendataan transaksi harian perpustakaan.

Setelah berhasil melakukan penelitian, diharapkan penelitian ini bermanfaat bagi semua pihak, adapun manfaat dalam penelitian ini, yaitu:

1. Penerimaan informasi kepustakaan yang lebih cepat dan akurat.
2. Pengaksesan informasi bisa dilakukan dimanapun, kapanpun.

1.4 Keaslian Penelitian

Penelitian yang berkaitan dengan pengembangan web sistem informasi perpustakaan terintegrasi dengan metode *prototyping* dan menggunakan teknologi *web service*, sepengetahuan penulis belum pernah dilakukan di sebelumnya.

BAB VII

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan selama pengembangan sistem informasi perpustakaan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini berhasil merancang dan membangun sistem informasi perpustakaan di Universitas Bangka Belitung dengan metode prototyping.
2. Pengembangan aplikasi sistem informasi perpustakaan ini mencakup beberapa fungsi kepustakaan. Seperti pengelolaan anggota, pengelolaan eksemplar, pengelolaan sirkulasi, pengelolaan laporan, sampai ke pengelolaan data-data referensi yang dibutuhkan.
3. Pengembangan aplikasi sistem informasi perpustakaan ini berhasil membuat dua macam sistem yaitu sistem informasi perpustakaan untuk anggota dan sistem informasi perpustakaan untuk pengelolaan.

7.2 Saran

Pengembangan aplikasi sistem informasi perpustakaan ini tentunya tidak terlepas dari kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, untuk perbaikan pengembangan sistem selanjutnya, maka penulis menyarankan beberapa hal, diantaranya :

1. Pada sistem informasi perpustakaan untuk pengelolaan perlu ditambahkan verifikasi ip address juga agar pengelolaan data lebih aman.

2. Perlu ditambahkan fitur *monitoring history* pada *Superadmin* yang dapat merekam aksi yang dilakukan pengelola.
3. Pada sistem informasi perpustakaan untuk *Member* fitur yang ditawarkan masih sederhana, perlu ditambahkan fitur foto profil yang bisa digunakan juga untuk pencetakan kartu anggota.
4. Perlu ditambahkan fitur cetak kartu anggota.
5. Perlunya fitur cetak banyak *barcode* eksemplar.
6. Perlunya fitur *upload file* Excel ke basis data.
7. Perlunya fitur penyaring pada menu laporan.
8. Fitur cetak ke *file* Excel perlu ditambahkan nama instansi dan formatnya lebih dirapikan.
9. Perlunya ditambahkan pengaturan penomoran eksemplar dengan menggunakan standarisasi *Dewey Decimal System*.
10. Perlunya fitur penyaring yang lebih memudahkan pengguna pada fitur OPAC.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. (2013). *Pembangunan Prototype Sistem Costumer Relationship Management Toko Buku Online*. Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga.
- Cogan, B. (2010, May 18). *HMVC: an Introduction and Application*. Dipetik May 21, 2014, dari <http://code.tutsplus.com/tutorials/hmvc-an-introduction-and-application--net-11850>
- Dharwiyanti, S. (2003). *Pengantar Unified Modeling Language*. <http://www.ilmukomputer.com>.
- Ellislab. (t.thn.). *Code Igniter*. Dipetik Juni 03, 2013, dari EllisLab: <http://ellislab.com/codeigniter>
- Februaryanti, H., & Zuliarso, E. (2012). *Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan untuk Jurnal Elektronik*. Semarang: Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank.
- Irawan, Y. (2011). *Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Application*. Semarang: PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO .
- Mansyur, U. Y. (2008). *Perancangan Pengolahan Database Pasien Berbasis Jaringan pada praktek Dr. A. R. Mohammad*. Skripsi.Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Nurwidiyanto, M. (2005, July 2005). *XML-RPC Sebuah Perkenalan*. Dipetik Juni 02, 2014, dari Meta Wacana: <http://meta.wacana.net/archives/8-XMLRPC-Sebuah-Perkenalan.html>
- Pertiwi, D. H. (2011). *Desain Dan Implementasi Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Dengan MVC (Model View Controler)*. Palembang: Politeknik PalComTech Palembang.
- PostgreSql. (2013, April 6). *Faq*. Dipetik April 14, 2014, dari wiki postgresql: <https://wiki.postgresql.org/wiki/FAQ>
- Rouse, M. (2005, August). *Prototyping Model*. Dipetik June 2, 2014, dari Tech Target: <http://searchcio.techtarget.com/definition/Prototyping-Model>

- Rouse, M. (2007, March). *Web services(application services)*. Dipetik June 02, 2014, dari Tech Target: <http://searchsoa.techtarget.com/definition/Web-services>
- Rubianto, I. M., Nurwandi, L., & Gunandhi, E. (2012). *Pemodelan Sistem Informasi Perustakaan Menggunakan Metode Pengembangan Traditional Waterfall (Studi Kasus Di Sman 8 Garut) . Jurnal Algoritma Sekolah Tinggi Teknologi Garut* .
- SLIMS. (2014, may 11). *History*. Dipetik may 21, 2014, dari SLIMS: <http://slims.web.id/web/?q=node/70>
- Syaihabuddin, Q. (2007). *Dasar Dasar Ilmu Perpustakaan dan Informasi*. Yogyakarta: Jurusan Ilmu Perpustakaan dan Informasi UIN Sunan Kalijaga.
- Zaman, Q. (2013). *Rancang Bangun Prototype Sistem Integrasi Data Buku Menggunakan Teknologi Web Service dan Library NUSOAP*. Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi.
- Zwass, V. (2013, Mei 22). *Information System*. Dipetik Juni 3, 2013, dari Enciclopedia Britannica: <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/287895/information-system>

L A M P I R A N

Evaluasi Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Bangka Belitung V 1.0.0

Kajian berdasarkan fitur yang di minta dari pihak Universitas.

No	Fitur	Status
1	Halaman Utama (homepage)	
2	Halaman Utama perpustakaan UPT/Fakultas	
3	Olah Data Penerbit <ul style="list-style-type: none">● Tambah Data Penerbit● List Data Penerbit● Edit Data Penerbit● Hapus Data Penerbit● Cari Penerbit● Export data penerbit● Cetak data penerbit	<ul style="list-style-type: none">- Sudah di implementasikan- Sudah 100% di Update- Sudah Setelah export
4	Olah Data Pengarang <ul style="list-style-type: none">● Tambah Data Pengarang● List Data Pengarang● Edit Data Pengarang● Hapus Data Pengarang● Cari Pengarang● Export data pengarang● Cetak data pengarang	<ul style="list-style-type: none">- Sudah di implementasikan 100 %- Sudah 100% di Update- Sudah Setelah export
5	Olah Data Kategori <ul style="list-style-type: none">● Tambah Data Kategori● List Data Kategori● Edit Data Kategori	<ul style="list-style-type: none">- Sudah di implementasikan 100 %- Sudah di implementasikan 100 %- Sudah di implementasikan 100 %

No	Fitur	Status
	<ul style="list-style-type: none"> ● Hapus Data Kategori ● Cari katagori ● Export data katagori ● Cetak data katagori 	<ul style="list-style-type: none"> - Sudah di implementasikan 100 % - Sudah di implementasikan 100 % - Sudah 100% di Update - Sudah Setelah export
6	Olah Data Buku <ul style="list-style-type: none"> ● Tambah Data Buku ● Tampil data Buku ● Screenshot buku ● List Data Buku ● Edit Data Buku ● Hapus Data Buku ● Cari Buku ● Export data buku ● Cetak data buku 	<ul style="list-style-type: none"> - Sudah di implementasikan 100 % - Sudah di implementasikan 100 % - Sudah 100% di Update - Sudah di implementasikan 100 % - Sudah 100% di Update - Sudah Setelah export
7	Input data anggota <ul style="list-style-type: none"> ● Otomatis dari data mahasiswa ● Tampilkan data anggota ● Pencarian anggota ● Export data anggota ● Cetak data anggota 	<ul style="list-style-type: none"> - Sudah di implementasikan 100 % - Sudah di implementasikan 100 % - Sudah di implementasikan 100 % - Sudah 100% di Update - Sudah Setelah export
8	Olah Data Pinjaman <ul style="list-style-type: none"> ● Tambah Data Pinjaman ● Tampil data Pinjaman ● List Data Pinjaman ● Edit Data Pinjaman ● Hapus Data Pinjaman ● Cari data Pinjaman ● Export data pinjaman ● Cetak data pinjaman 	<ul style="list-style-type: none"> - Sudah di implementasikan 100 % - Sudah di implementasikan 100 % - Sudah di implementasikan 100 % - Belum karena peminjaman tidak boleh di edit - Belum karena peminjaman tidak boleh di hapus - Sudah di implementasikan 100 % - Sudah 100% di Update - Sudah ada di pelaporan
9	Olah Data Pengembalian <ul style="list-style-type: none"> ● Tambah Data Pengembalian 	<ul style="list-style-type: none"> - Sudah di implementasikan 100 %

No	Fitur	Status
	<ul style="list-style-type: none"> ● Tampil data Pengembalian ● List Data Pengembalian ● Edit Data Pengembalian ● Hapus Data Pengembalian ● Cari data Pengembalian ● Export pengembalian ● Cetak data pengembalian 	<ul style="list-style-type: none"> - Sudah di implemantasikan 100 % - Sudah di implemantasikan 100 % - Belum karena peminjaman tidak boleh di edit - Belum karena peminjaman tidak boleh di hapus - Sudah di implemantasikan 100 % - Sudah 100% di Update - Sudah ada di pelaporan
10	Olah Cetak <ul style="list-style-type: none"> ● Cetak daftar buku ● Cetak data buku ● Cetak data anggota ● Cetak kode buku (ditempel) ● Cetak kartu anggota ● Cetak keterangan bebas perputakaan ● Cetak kondisi buku ● Laporan buku terpinjam ● Laporan buku tersedia ● Laporan top ten buku favorite ● Cetak daftar denda ● Export data 	<ul style="list-style-type: none"> - Sudah di implemantasikan 100 % - Sudah di implemantasikan 100 % - Sudah di implemantasikan 100 % - Sudah 100% di Update - Sudah 100% di Update - Sudah 100% di Update - Belum di implementasikan - Sudah di implemantasikan 100 % - Sudah di implemantasikan 100 % - Ada belum lengkap (60%) - Denda per item belum ada rekap - Sudah 100% di Update
11	Pengelolaan list data <ul style="list-style-type: none"> ● List by code (ISBN) ● List by judul ● List by pengarang ● List by pengembalian ● List by terpinjam ● List by tanggal terpinjam ● List by tanggal pengembalian ● Export list data 	<ul style="list-style-type: none"> - Sudah Ada di Didaftar Biblio - Sudah di implemantasikan 100 % - Sudah 100% di Update
12	Olah pencarian	

No	Fitur	Status
	<ul style="list-style-type: none"> ● Pencarian tanggungan anggota ● Pencarian buku berdasarkan kode (ISBN) ● Pencarian buku berdasarkan rak ● Pencarian buku berdasarkan penulis ● Pencarian buku berdasarkan judul ● Pencarian buku berdasarkan jenis buku ● Pencarian buku berdasarkan katagori buku ● Pencarian buku berdasarkan synopsis ● Pencarian kombinasi ● Export data pencarian ● Cetak hasil pencarian 	<ul style="list-style-type: none"> - Sudah di implementasikan 100 % - Belum diimplementasikan - Belum diimplementasikan - Sudah di implementasikan 100 % - Sudah hanya di OPAC - Sudah 100% di Update - Sudah Setelah export
13	User manajemen <ul style="list-style-type: none"> ● User admin manajemen ● Staf / operator manajemen ● User anggota ● Modul manajemen ● Hak akses manajemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Sudah di implementasikan 100 % - Belum diimplementasikan

Usulan dari pustakawan pada kegiatan monitoring dan evaluasi

Di bagian bibliografi

- Judul menggunakan anak judul dengan pemisah titik dua (:)
- Pengarang :
 - tambah otomatis, Pengarang Utama, Tambahan, Editor, Pengarang kelompok.
 - Tambahan menampilkan windows baru

- Detail Fisisk Di hilangkan.
- GMD dapat ditambah secara otomatis
- Penerbit dapat ditambah secara otomatis.
- Tempat terbit dapat ditambah secara otomatis
- Abstrak bisa di upload dari file word

Di bagian eksemplar

- Untuk menambah exemplar langsung dapat di lakukan dari tampilan biblionya.
- Biblio langsung tampil sesuai pilihan.
- Call number langsung muncul dari nomor panggil
- Ada tambahan data asal Buku (sumbangan. Pembelian, Hibah, Pengantian)

Kode unit diawali dengan Huruf

Kekurangan aplikasi dari sisi proses bisnis yang berlaku dan data – data yang kurang dari universitas

- Format label belum di berikan
- Format barcode belum baku
- Format pencetakan kartu anggota
- Proses sirkulasi reservasi
- OPAC tampilan informasi perbuku / exemplar seperti katalog
- Menampilkan 10 judul buku yang sering di pinjam
- Menu buku pada daftar katalog muncul detail berisi foto, judul, pengarang, penerbit, tempat terbit, lokasi dan rak juga status buku (dipinjam dan tersedia)

- Counter pengunjung perpustakaan.
- Pelaporan peminjaman/hari perbulan/pertahun
- Pelaporan keterlambatan/perhari/bulan/tahun
- Pelaporan peminjaman berdasarkan call number(nomor panggil)
- Pelaporan statistic sesuai excel standart UBB
- Konfigurasi Denda perhari, perbulan, pertahun
- Inventory data SO buku
- Data inventory kehilangan/rusak
- Data inventory stoklisbuku

Analisis penyelesaian pekerjaan

Dengan referensi KAK yang di sepakati sebelumnya kami simpulkan bahwa penyelesaian pekerjaan untuk sistem informasi perpustakaan Universitas Bangka Belitung V.1.0.0 ini adalah 80 %, adapun untuk fitur yang tertuang dalam KAK dan belum di implementasikan akan di selesaikan setelah proses implementasi.

Depelover SIPERPUS UBB Agus Hidayatulloh	Pangkal Pinang, 23 Mei 2014 Kepala BAPSI UBB Hendra Leonar
---	--

Lampiran 2 tabel-tabel pendukung

a. tabel biblio_author

Column	Type	Constraints	Keterangan
biblio_id	integer	foreign dari tabel biblio	NOT NULL
author_id	integer	foreign dari tabel author	NOT NULL
level	integer		NOT NULL

b. tabel author

Column	Type	Constraints	Keterangan
author_id	serial	primary	NOT NULL
author_name	character varying(100)		NOT NULL
author_year	character varying(20)		
authority_type	character varying(1)		
auth_list	character varying(20)		
input_date	date		NOT NULL
last_update	date		

c. tabel coll_type

Column	Type	Constraints	Keterangan
coll_type_id	serial	primary	NOT NULL
coll_type_name	character varying(30)		NOT NULL
input_date	date		
last_update	date		

d. tabel frequency

Column	Type	Constraints	Keterangan
frequency_id	serial	primary	NOT NULL
frequency	character varying(25)		NOT NULL
language_prefix	character varying(5)		
time_increment	smallint		
time_unit	character varying(5)		
input_date	date		NOT NULL
last_update	date		NOT NULL

e. tabel gmd

Column	Type	Constraints	Keterangan
gmd_id	serial	primary	NOT NULL
gmd_code	character varying(3)		
gmd_name	character varying(30)		NOT NULL
icon_image	character varying(100)		
input_date	date		NOT NULL
last_update	date		

f. tabel holiday

Column	Type	Constraints	Keterangan
holiday_id	serial	primary	NOT NULL
holiday_dayname	character varying(20)		NOT NULL
holiday_date	date		
description	character varying(100)		

g. tabel refitem

Column	Type	Constraints	Keterangan
id_ref	serial	primary	NOT NULL
biblio_id	Integer	foreign dari tabel biblio	
kode_item	character varying(10)		
total_item	Integer		

h. tabel item_status

Column	Type	Constraints	Keterangan
item_status_id	character(3)	primary	NOT NULL
item_status_name	character varying(30)		NOT NULL
rules	character varying(255)		
no_loan	smallint		NOT NULL
skip_stock_take	smallint		NOT NULL
input_date	Date		
last_update	Date		
status_id	Serial	primary	NOT NULL

i. tabel label

Column	Type	Constraints	Keterangan
label_id	Serial	primary	NOT NULL
label_name	character varying(20)		NOT NULL
label_desc	character varying(50)		
label_image	character varying(200)		
input_date	Date		NOT NULL
last_update	Date		NOT NULL

j. tabel language

Column	Type	Constraints	Keterangan
language_id	character varying(5)	primary	NOT NULL
language_name	character varying(20)		NOT NULL
input_date	Date		
last_update	Date		
keterangan	character varying(100)		

k. tabel location

Column	Type	Constraints	Keterangan
location_id	character varying(3)	primary	NOT NULL
location_name	character varying(100)		
input_date	Date		NOT NULL
last_update	Date		NOT NULL

l. tabel member_type

Column	Type	Constraints	Keterangan
member_type_id	Serial	primary	NOT NULL
member_type_name	character varying(50)		NOT NULL
loan_limit	Integer		NOT NULL
loan_periode	Integer		NOT NULL
enable_reserve	Integer		NOT NULL
reserve_limit	Integer		NOT NULL
member_periode	Integer		NOT NULL
reborrow_limit	Integer		NOT NULL
fine_each_day	Integer		NOT NULL
grace_periode	Integer		
input_date	Date		NOT NULL
last_update	Date		

m. tabel module

Column	Type	Constraints	Keterangan
module_id	Serial	primary	NOT NULL
module_name	character varying(50)		NOT NULL
module_path	character varying(200)		
module_desc	character varying(255)		
modul_parent	character varying(3)		
icon	character varying(50)		

n.tabel place

Column	Type	Constraints	Keterangan
place_id	Serial	primary	NOT NULL
place_name	character varying(30)		NOT NULL
input_date	Date		
last_update	Date		

o. tabel publisher

Column	Type	Constraints	Keterangan
publisher_id	Serial	primary	NOT NULL
publisher_name	character varying(100)		NOT NULL
input_date	Date		
last_update	Date		
keterangan	character(90)		

p. tabel rak

Column	Type	Constraints	Keterangan
rak_id	Serial	primary	NOT NULL
place_id	Integer		NOT NULL
rak_name	character varying(90)		
last_update	character(10)		
keterangan	character varying(50)		NOT NULL

q. tabel supplier

Column	Type	Constraints	Keterangan
supplier_id	Serial	primary	NOT NULL
supplier_name	character varying(100)		NOT NULL
address	character varying(100)		
postal_code	character(10)		
phone	character(14)		
contact	character(30)		
fax	character(14)		
account	character(12)		
e_mail	character(80)		
input_date	Date		
last_update	Date		

r. tabel unit

Column	Type	Constraints	Keterangan
unit_name	character varying(50)		
keterangan	character varying(90)		
input_date	character(10)		
last_update	character(10)		
unit_id	character varying(15)	primary	NOT NULL

s. tabel sistem

Column	Type	Constraints	Keterangan
id_sistem	character(50)	primary	
nama_sistem	character varying(50)		
nama_instansi	character varying(100)		
nama_aplikasi	character varying(100)		
nama_header	character varying(50)		

t. tabel user

Column	Type	Constraints	Keterangan
user_id	Serial		NOT NULL
username	character varying(50)		NOT NULL
realname	character varying(100)		NOT NULL
passwd	character varying(35)		NOT NULL
email	character varying(200)		
user_type	smallint		
user_image	character varying(250)		
social_media	Text		
last_login	timestamp without time zone		
last_login_ip	character(15)		
groups_id	character varying(200)		
input_date	Date		
last_update	Date		
nopeg_ktp	character(16)		
status	character varying(1)		
unit_id	character varying(30)		

u. tabel temp_loan

Column	Type	Constraints	Keterangan
id_exemplar	character varying(20)	foreign key	
tanggal	character varying(10)		
id_member	character varying(10)	foreign key	

v. tabel group

Column	Type	Constraints	Keterangan
group_id	Serial	primary	NOT NULL
group_name	character varying(30)		NOT NULL
input_date	Date		
last_update	Date		

w. tabel group_module

Column	Type	Constraints	Keterangan
module_id	character varying(5)	foreign dari ref module	
group_id	character varying(5)	foreign dari refgroupmodule	

Lampiran 3 Daftar responden sistem informasi perpustakaan

Timestamp	Nama	Profesi
5/22/2014 6:54:56	Cahsen Zai	Akademisi
5/22/2014 6:55:59	Kusuma Yuda	CEO Software House
5/22/2014 21:12:55	james	Mahasiswa
5/22/2014 21:13:40	Laksono Adi	System Analys
5/22/2014 21:16:14	Arif Laskito	System Analyst
5/22/2014 21:24:32	Nita Noviawati	Mahasiswa
5/22/2014 21:25:59	Muhammad Alfiansyah	Mahasiswa
5/22/2014 21:35:41	Datofa	Software Depelover
5/22/2014 21:44:31	Alfinaa Uzzahroh	Mahasiswa
5/22/2014 22:39:50	dewi astuti	Mahasiswi
5/22/2014 23:27:00	Anas	Mahasiswa
5/22/2014 23:34:08	aziz	Mahasiswa
5/23/2014 8:40:39	Aniq Noviciate Ulfah	Mahasiswi
5/23/2014 8:43:39	Amalia Ratna R	Wirausaha
5/23/2014 8:44:36	Adi Wirawan	Programmer
5/23/2014 8:45:18	Nurul Hidayati	Wirausaha
5/23/2014 8:48:59	Ahmad Nur Kholiq	Mahasiswa

Timestamp	Nama	Profesi
5/23/2014 8:49:26	Alfi Aqil	Mahasiswa
5/23/2014 8:50:11	Dwi Hary Febriansyah	Mahasiswa
5/23/2014 8:50:45	Aditya Dipo Prakoso	Mahasiswa
5/23/2014 8:52:21	Muhammad Aprilian F	Mahasiswa
5/23/2014 8:53:02	Rahmadhani	Mahasiswa
5/23/2014 8:54:37	Hamidatun Nikmah	Quality Assurance
5/23/2014 8:55:25	Audi Maulana	Mahasiswa
5/23/2014 8:56:27	Dheri Yulistiawan	PNS
5/23/2014 8:57:35	Jamaludin	Mahasiswa
5/23/2014 8:58:13	Lismawati	Mahasiswi
5/23/2014 8:58:45	Zaritza	Mahasiswa
5/23/2014 9:00:09	Hana	Mahasiswa
5/23/2014 9:01:03	M. Mujib Iqbal	Mahasiswa
5/23/2014 9:03:39	Firdaus	Software Developer
5/23/2014 9:04:18	Muhammad Firdaus	Mahasiswa
5/23/2014 9:04:58	Kokoh Iman	System Analyst
5/23/2014 9:06:07	Kabul Kurniawan	System Analyst
5/23/2014 9:06:57	Hanief	Software Architect

Timestamp	Nama	Profesi
5/23/2014 9:08:33	Ganjar Widiatmansyah	Software Architect
5/23/2014 9:09:36	Priawan Harjunanto	Database Administrator
5/23/2014 9:11:05	Zaim	Software Developer
5/23/2014 9:11:52	Darli	Programmer
5/23/2014 9:13:01	Ulul Azmi	Quality Assurance
5/23/2014 9:18:39	Hari	Programmer
5/23/2014 9:18:37	Donny Andika	Mahasiswa
5/23/2014 9:18:41	Jeni Diana Wati	Mahasiswa
5/23/2014 9:18:43	Gunawan Eko Wicahyo	Mahasiswa
5/23/2014 9:18:45	Imron	IT Designer
5/23/2014 9:22:44	Ahmad Fahmi	Wirausahawan
5/23/2014 11:44:46	Jenar	Teknisi Komputer
5/23/2014 11:44:48	Edwin	Java Programmer
5/23/2014 12:28:37	Muhammad Ramadhan	Mahasiswa
5/23/2014 12:29:39	Suherlan	Mahasiswa

Lampiran 4 Daftar jawaban kuesioner online

Nama	Apakah keadaan aplikasi saat digunakan berjalan lancar	Apakah sistem dapat melakukan transaksi peminjaman?	Apakah semua menu dapat berjalan dengan baik?	Apakah sistem dapat melihat, merubah, dan menambah data?	Apakah pelaporan melaporkan hal yang terjadi sebenarnya	Apakah Menu yang tersedia mudah dipahami?	Apakah Cara Penggunaan Sistem Cukup Mudah	Bahasa Yang Digunakan Dapat Cepat Dimengerti	Tampilan Sistem Sederhana dan Menarik	Aplikasi transaksi sirkulasi sederhana dan mudah dioperasikan
Cahsen Zai	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Sangat Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju
Kusuma Yuda	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju
james	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju
Laksono Adi	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Sangat Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Setuju
Arif Laskito	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Setuju
Nita Noviawati	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Setuju
Muhammad Alfiansyah	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Setuju	Netral	Netral	Setuju	Netral
Datofa	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Sangat Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Sangat Setuju

Nama	Apakah keadaan aplikasi saat digunakan berjalan lancar	Apakah sistem dapat melakukan transaksi peminjaman?	Apakah semua menu dapat berjalan dengan baik?	Apakah sistem dapat melihat, merubah, dan menambah data?	Apakah pelaporan melaporkan hal yang terjadi sebenarnya	Apakah Menu yang tersedia mudah dipahami?	Apakah Cara Penggunaan Sistem Cukup Mudah	Bahasa Yang Digunakan Dapat Cepat Dimengerti	Tampilan Sistem Sederhana dan Menarik	Aplikasi transaksi sirkulasi sederhana dan mudah dioperasikan
Alfinaa Uzzahroh	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju
dewi astuti	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju
Anas	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju
aziz	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Netral	Netral	Setuju	Setuju	Setuju
Aniq Noviciate Ulfah	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju
Amalia Ratna R	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Netral
Adi Wirawan	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Setuju	Netral	Setuju	Setuju	Setuju
Nurul Hidayati	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Setuju
Ahmad Nur Kholid	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Setuju
Alfi Aqil	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju

Nama	Apakah keadaan aplikasi saat digunakan berjalan lancar	Apakah sistem dapat melakukan transaksi peminjaman?	Apakah semua menu dapat berjalan dengan baik?	Apakah sistem dapat melihat, merubah, dan menambah data?	Apakah pelaporan melaporkan hal yang terjadi sebenarnya	Apakah Menu yang tersedia mudah dipahami?	Apakah Cara Penggunaan Sistem Cukup Mudah	Bahasa Yang Digunakan Dapat Cepat Dimengerti	Tampilan Sistem Sederhana dan Menarik	Aplikasi transaksi sirkulasi sederhana dan mudah dioperasikan
Dwi Hary Febriansyah	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Sangat Setuju	Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju
Aditya Dipo Prakoso	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Setuju
Muhammad Aprilian F	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju
Rahmadhani	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju
Hamidatun Nikmah	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Sangat Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Sangat Setuju
Audi Maulana	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju
Dheri Yulistianiwan	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju
Jamaludin	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Setuju
Lismawati	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Sangat Setuju
Zaritza	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju

Nama	Apakah keadaan aplikasi saat digunakan berjalan lancar	Apakah sistem dapat melakukan transaksi peminjaman?	Apakah semua menu dapat berjalan dengan baik?	Apakah sistem dapat melihat, merubah, dan menambah data?	Apakah pelaporan melaporkan hal yang terjadi sebenarnya	Apakah Menu yang tersedia mudah dipahami?	Apakah Cara Penggunaan Sistem Cukup Mudah	Bahasa Yang Digunakan Dapat Cepat Dimengerti	Tampilan Sistem Sederhana dan Menarik	Aplikasi transaksi sirkulasi sederhana dan mudah dioperasikan
Hana	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju
M. Mujib Iqbal	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Sangat Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju
Firdaus	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Setuju
Muhammad Firdaus	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju
Kokoh Iman	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju
Kabul Kurniawan	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Setuju
Hanief	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Sangat Setuju
Ganjar Widiatmansyah	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju
Priawan Harjunanto	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Setuju	Setuju
Zaim	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju

Nama	Apakah keadaan aplikasi saat digunakan berjalan lancar	Apakah sistem dapat melakukan transaksi peminjaman?	Apakah semua menu dapat berjalan dengan baik?	Apakah sistem dapat melihat, merubah, dan menambah data?	Apakah pelaporan melaporkan hal yang terjadi sebenarnya	Apakah Menu yang tersedia mudah dipahami?	Apakah Cara Penggunaan Sistem Cukup Mudah	Bahasa Yang Digunakan Dapat Cepat Dimengerti	Tampilan Sistem Sederhana dan Menarik	Aplikasi transaksi sirkulasi sederhana dan mudah dioperasikan
Darli	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju
Ulul Azmi	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Netral	Sangat Setuju
Hari	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Sangat Setuju
Donny Andika	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju
Jeni Diana Wati	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju
Gunawan Eko Wicahyo	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Setuju	Setuju
Imron	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Sangat Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju
Ahmad Fahmi	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Setuju	Sangat Setuju
Jenar	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju
Edwin	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju

Nama	Apakah keadaan aplikasi saat digunakan berjalan lancar	Apakah sistem dapat melakukan transaksi peminjaman?	Apakah semua menu dapat berjalan dengan baik?	Apakah sistem dapat melihat, merubah, dan menambah data?	Apakah pelaporan melaporkan hal yang terjadi sebenarnya	Apakah Menu yang tersedia mudah dipahami?	Apakah Cara Penggunaan Sistem Cukup Mudah	Bahasa Yang Digunakan Dapat Cepat Dimengerti	Tampilan Sistem Sederhana dan Menarik	Aplikasi transaksi sirkulasi sederhana dan mudah dioperasikan
Muhammad Ramadhan	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Sangat Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Netral	Sangat Setuju
Suherlan	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Ya!	Sangat Setuju	Setuju	Sangat Setuju	Netral	Sangat Setuju