

## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PUBLIKASI SKRIPSI STKIP SETIA BUDHI RANGKASBITUNG BERBASIS APLIKASI ANDROID

Dentik Karyaningsih<sup>1)</sup>, Eva Safaah<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Pendidikan Jasmani dan Kesehatan STKIP Setiabudhi Rangkasbitung

<sup>2)</sup>Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Serang Raya

Email: [dentik@stkipsetiabudhi.ac.id](mailto:dentik@stkipsetiabudhi.ac.id)<sup>1)</sup>, [evasafaah@unsera.ac.id](mailto:evasafaah@unsera.ac.id)<sup>2)</sup>

### ABSTRAK

*Referensi kepustakaan sangat dibutuhkan oleh mahasiswa untuk penyusunan karya ilmiah atau tugas akhir, saat ini kepustakaan biasanya dihasilkan dari jurnal, buku, dan hasil karya ilmiah atau skripsi yang disimpan di perpustakaan. Padahal semakin lama skripsi yang di simpan justru akan semakin banyak sehingga membutuhkan penyimpanan yang begitu luas. Semakin banyaknya buku maka akan semakin sulit dalam pencarian yang dilakukan. Untuk menanggulangi hal tersebut maka perlu dibangun sebuah sistem "system informasi publikasi jurnal untuk pengelolaan hasil Tugas Akhir (TA)/Skripsi pada kampus STKIP Setia Budhi Rangkasbitung.*

*Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempermudah mahasiswa dalam mencari referensi kepustakaan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi tahapan analisis, desain dan implementasi. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini yaitu memudahkan proses pengolahan data publikasi jurnal di kampus STKIP Setia Budhi Rangkasbitung dan memanfaatkan teknologi informasi berbasis aplikasi android untuk publikasi Skripsi mahasiswa. Sehingga hasil karya ilmiah atau skripsi bisa didapatkan secara online dengan instalasi aplikasi android skripsi mahasiswa.*

**Kata Kunci:** Tugas Akhir, Sistem informasi, android, Publikasi Skripsi

### ABSTRACT

*Reference library is needed by students for the preparation of scientific papers or final project, currently the literature is usually generated from journals, books, and the results of scientific work or thesis stored in the library. Though the longer the thesis that is stored will be so much so that requires extensive storage. The more books the more difficult it will be in the searches done. To overcome this problem, it is necessary to build a system "information system of journal publication for the management of Final Results (TA) / Thesis on campus STKIP Setia Budhi Rangkasbitung.*

*The purpose of this research is to make it easier for students to find references to the literature. The method used in this research covers the stages of analysis, design and implementation. The results obtained from this research is to facilitate the process of data processing of journal publications on the campus STKIP Setia Budhi Rangkasbitung and utilize information technology based on android application for the publication of student thesis. So the results of scientific work or thesis can be obtained online with the application installation android thesis students.*

**Keywords:** Final Project, Information System, android, Thesis Publication

### PENDAHULUAN

Dewasa ini teknologi semakin berkembang termasuk teknologi digital yang saat ini berkembang sangat pesat dan banyak di gunakan oleh instansi pendidikan tinggi baik sebagai sarana promosi atau sebagai media informasi untuk mahasiswa pada perguruan tinggi tersebut salah satunya adalah STKIP Setia Budhi Rangkasbitung yang sudah lama menggunakan media digital atau website sebagai sarana informasi khususnya untuk mahasiswa dengan situs <http://www.stkipsetiabudhi.ac.id>. Dalam situs tersebut institusi tidak mempublikasikan jurnal ilmiah sedangkan menurut Surat Edaran Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (Dirjen Dikti) No. 152/E/T/2012 mewajibkan para mahasiswa yang lulus setelah Agustus 2012 untuk menerbitkan makalah di jurnal ilmiah sebagai syarat kelulusan. Dalam penyusunan jurnal mahasiswa akan menggunakan jurnal baik nasional ataupun internasional sebagai bahan referensi dalam penyusunan jurnal ilmiah.

Jurnal ilmiah tersebut di jadikan referensi untuk mahasiswa yang akan menyusun jurnal ilmiah untuk mempermudah dalam penyusunannya. Namun saat ini jurnal ilmiah yang sudah banyak dilakukan oleh mahasiswa STKIP tidak di publikasikan dalam situs web <http://www.stkipsetiabudhi.ac.id> akan tetapi disimpan di perpustakaan padahal semakin lama skripsi yang di simpan justru akan semakin banyak sehingga membutuhkan penyimpanan yang begitu luas. Semakin banyaknya buku maka akan semakin susah dalam pencarian yang dilakukan.

Salah satu solusi yang dapat membatu mahasiswa untuk mencari referensi dalam penyusunan tugas akhirnya, maka perguruan tinggi dapat memanfaatkan kemajuan teknologi *SMARTPHONE* berbasis Aplikasi Adroid.dengan menggunakan Aplikasi Adroiduntuk mengelola hasil tugas akhir jurnal ilmiah atau skripsi. Melihat dari permasalahan ini maka penulis bermaksud untuk membangun system informasi publikasi jurnal skripsi untuk pengelolaan hasil Tugas Akhir (TA)/Skripsi pada kampus STKIP Setia Budhi Rangkasbitung.

Dari latar belakang yang telah di kemukakan maka masalah-masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Belum di publikasinya hasil jurnal ilmiah atau tugas akhir di STKIP Setia Budhi secara *online*;
2. Perlu adanya publikasi hasil tugas akhir/skripsi mahasiswa secara *online* untuk mempermudah mahasiswa mencari referensi yang akan melakukan penelitian atau Skripsi.

Tujuan dan manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk publikasi skripsi *online*;
2. Memudahkan proses pengolahan data publikasi skripsi di kampus STKIP Setia Budhi Rangkasbitung,
3. Memanfaatkan teknologi informasi berbasis *SMARTPHONE* Aplikasi Adroid untuk publikasi karya ilmiah mahasiswa.

Untuk menghindari kesimpang siuran dalam penelitian ini maka penulis membatasi penelitian yang akan dilakukan. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Publikasi Jurnal dibuat hanya mempublikasikan hasil skripsi mahasiswa.
2. Pengunjung dapat men-*download* dan membaca file-file secara *online*;
3. Sistem yang dihasilkan adalah berbasis Aplikasi Adroid.

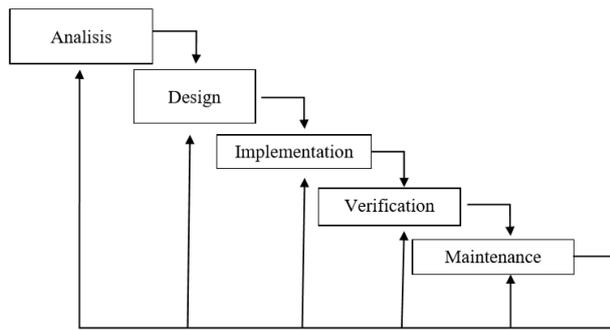
Sebelumnya, terdapat penelitian yang dilakukan mengenai sistem informasi yang menyajikan informasi sebuah buku secara *online* atau perpustakaan *online*. *diusulkan sebuah metode klasifikasi artikel ilmiah dengan menggunakan atribut abstraksi dan catatan publikasi penulis pada metada data sebagai fitur.sistem klasifikasi yang diusulkan lebih baik dalam hal presisi dan recall jika dibandingkan dengan sistem klasifikasi yang menggunakan abstraksi saja. Selain itu, juga dapat disimpulkan bahwa abstraksi dan catatan publikasi artikel ilmiah memiliki nilai signifikansi yang sama.*[1].

Perancangan aplikasi dibangun dengan metode Unified Software Development Process dan perancangan aplikasi menggunakan Unified Modeling Language (UML). Mekanisme pengerjaan penelitian ini dibuat secara iteratif dari proses pembuatan Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL), kemudian dilanjutkan dengan pembuatan Desain Perancangan Perangkat Lunak (DPPL), kemudian diikuti dengan pembuatan aplikasi dan ditutup dengan pengujian. Proses ini dilakukan terus menerus sesuai dengan jangka waktu perencanaan. Hasil dari penelitian ini adalah dokumen perancangan danaplikasi manajemen publikasi ilmiah. Penerapan aplikasi manajemen publikasi ilmiah ini mampu meningkatkan kualitas dari proses pengelolaan jurnal ilmiah di Jurusan Sistem Informasi menjadi lebih sistematis dan terorganisir untuk mencapai efisiensi dan meningkatkan publikasi menjadi global.[2]

Banyak orang dalam pendidikan tinggi telah akrab dengan produk revolusi teknologi informasi dan komunikasi (TIK), seperti e-mail, e-library, e-learning, e-repositori, e-book dan e-journal. Namun, di Indonesia, e-journal, yang sudah lama dikenal dan banyak digunakan oleh penelitian, tidak benar-benar diketahui oleh masyarakat umum. Situasi ini sangat disayangkan karena jumlah perpustakaan umum digital telah meningkat pesat dalam beberapa tahun terakhir, bersama dengan peningkatan layanan ICT. Digitalisasi layanan dianggap lebih efisien dan praktis untuk semua pihak yang terlibat. Dengan demikian, ketersediaan dan akses ke e-journal telah menjadi kebutuhan bagi perpustakaan umum ini, terutama yang terletak di institusi pendidikan tinggi.[3]

Namun sekolah tinggi ilmu pendidikan Setia Budhi belum menerapkan sistem informasi untuk publikasi jurnal atau hasil tugas akhir mahasiswanya maka perlu dibangun sebuah sistem informasi publikasi jurnal untuk pengelolaan hasil Tugas Akhir (TA)/Skripsi pada kampus STKIP Setia Budhi Rangkasbitung.

Tahapan pembangunan sistem ini mengikuti standar metode pengembangan System Development Life Cycle (SDLC). Tahapan penelitian ini penulis membagi kedalam beberapa tahapan, yaitu analisis, desain, implementasi, pengujian dan pemeliharaan. Diagram alur metode penelitian gambar 1, merupakan metode penelitian yang di gunakan pada penelitian ini.



Gambar 1. Tahapan Pengembangan Sistem

Analisa perancangan menjelaskan tentang komponen-komponen utama dalam sistem informasi publikasi jurnal untuk pengelolaan hasil Tugas Akhir (TA)/Skripsi pada kampus STKIP Setia Budhi Rangkasbitung. Pada tahapan ini penulis menganalisa perancangan sistem untuk memenuhi kebutuhan user mengenai gambaran tentang perancangan sistem yang akan dibuat.

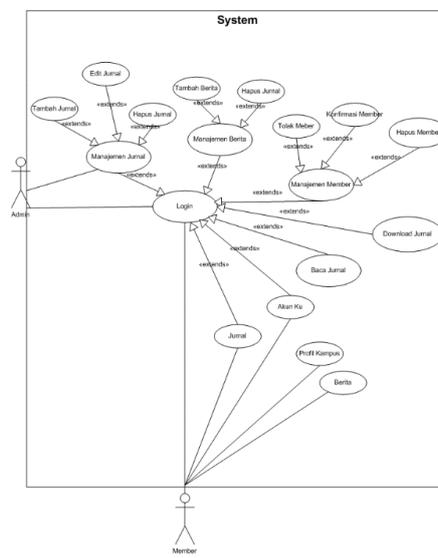
Dalam membangun sebuah aplikasi agar sesuai dengan kebutuhan maka dibutuhkan analisis yang ada atau system yang sedang berjalan. Tujuan dari analisis yaitu agar aplikasi yang dibangun tidak keluar dari kebutuhan pokok yaitu system publikasi jurnal online di STKIP Setia Budhi Rangkasbitung. Analisa kebutuhan non fungsional bertujuan untuk menghasilkan spesifikasi pendukung dari sistem yang sedang berjalan. Analisis non fungsional meliputi analisis kebutuhan perangkat keras, kebutuhan perangkat lunak.

### METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada pengumpulan data penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Observasi  
Peneliti mengamati langsung keadaan sebenarnya di lapangan terkait seistem pengelolaan jurnal yang ada saat ini pada kampus STKIP SETIA BUDHI Rangkasbitung.
2. Wawancara  
Peneliti melakukan wawancara langsung kepada pihak intansi untuk mendapatkan informasi terkait publikasi hasil karya ilmiah.
3. Kepustakaan  
Dalam metode ini peneliti mengambil data dari beberapa sumber kepustakaan yang berkaitan dengan pembahasan.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitiann ini adalah metode *Research and Development (R&D)* yang mana Use case diagram digunakan untuk mendeskripsikan interaksi antara pengguna dengan system. Dengan memberikan narasi bagaimana system itu digunakan. Pembuatan diagram user case dimulai dengan menjabarkan skenario. Adapun indentifikasi dari diagram use case pada system ini dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Use Case

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam membangun sebuah aplikasi agar sesuai dengan kebutuhan maka dibutuhkan analisis yang ada atau system yang sedang berjalan. Tujuan dari analisis yaitu agar aplikasi yang dibangun tidak keluar dari kebutuhan pokok yaitu system publikasi jurnal online di STKIP Setia Budhi Rangkasbitung.



Gambar 3. Activity Diagram Publikasi Skripsi

Diagram activity merupakan perancangan system publikasi skripsi yang akan di buat yang mana dari tiap-tiap program studi mempublikasikan skripsi mahasiswa. Dari hasil implementasi sistem publikasi skripsi STKIP Setia Budhi Rangkasbitung berbasis SMARTPHONE. Aplikasi Adroid terdiri dari tampilan pengguna dan tampilan menu member. Sebagai hasil penelitian, setelah dilakukan analisis sistem dengan menggunakan metode pengembangan System Development Life Cycle (SDLC) maka dapat dideskripsikan hasil pengujian tersebut sebagai pengujian sistem publikasi skripsiberbasis Aplikasi Adroid adalah pengujian fungsional yaitu, pengujian yang dilakukan untuk menguji fungsi-fungsi pada setiap komponen. Pengujian setiap komponen dilakukan dengan menguji setiap tombol task yang ada pada SMARTPHONE Aplikasi Adroid. Hasil dari pengujian menu-menu, berjalan dengan baik dan berfungsi sesuai dengan hasil analisa kebutuhan fungsional yang telah dilakukan sebelumnya. mana setiap menu dapat berfungsi dengan baik mulai dari menampilkan jurnal dan mendownload jurnal.

Hasil pengujian ini dapat di persentasekan untuk mengetahui seberapa layak aplikasi ini digunakan. Adapun hasil pengujian dapat di hitung dengan rumus  $\frac{\epsilon x - nx}{\epsilon x} 100\%$

Ket :  $\epsilon x$  = Jumlah menu yang di uji

$nx$  = jumlah menu yang tidak dapat berfungsi dengan baik.

Pada menu yang diuji total 32 Menu dan terdapat dua menu yang tidak berfungsi dengan baik. Maka hasil pengujian adalah  $\frac{32-02}{32} \times 100\% = \frac{30}{32} 100\% = 93,75 \%$  93,75% menunjukkan bahwa sistem ini hampir sempurna dan dapat digunakan.

Tampilan menu pengguna berisi mengenai tampilan-tampilan yang ada pada menu pengguna. Tampilan menu pengguna meliputi halaman awal, menu jurnal, menu kategori jurnal, menu profil kampus, menu buku tamu, menu Info, menu daftar dan Menu Masuk. Adapun tampilan-tampilan pengguna dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4



Gambar 5



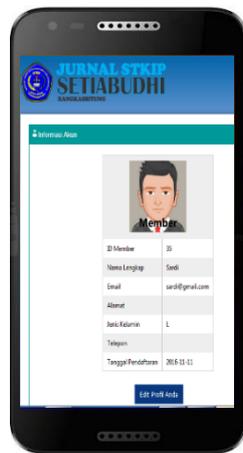
Gambar 6

Keterangan gambar:

4. Tampilan Halaman Awal system aplikasi berbasis android merupakan tampilan awal pengguna pada saat sudah instalasi aplikasi publikasi skripsi STKIP Setia Budhi Rangkasbitung yang mana user memilih isi dari publikasi berdasarkan program studi.
5. Tampilan Menu isi skripsi yang dipublikasi dan hanya bisa melihat (view) saja dalam bentuk abstrak.
6. Tampilan menu system untuk registrasi pada saat akan unduh(download) naskah skripsi secara penuh.



Gambar 7



Gambar 8



Gambar 9

7. Tampilan Menu Login Member
8. Tampilan menu Data Member berisi mengenai tampilan-tampilan yang hampir sama dengan menu pengguna namun member mendapatkan akses lebih seperti view dan download jurnal dll.
9. Tampilan halaman untuk download/unduh skripsi dengan naskah yang penuh.

## KESIMPULAN

Perancangan sistem informasi publikasi Skripsi mahasiswa untuk pengelolaan hasil tugas akhir/skripsi pada kampus STKIP Setia Budhi Rangkasbitung berbasis Aplikasi Adroid setelah melakukan pengujian-pengujian maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem informasi publikasi jurnal skripsi untuk pengelolaan hasil tugas akhir/skripsi pada kampus STKIP Setia Budhi Rangkasbitung berbasis Aplikasi Adroid dapat mempublikasikan Skripsi secara online
2. Member dapat membaca dan mendownload jurnal/skripsi secara online
3. Secara fungsional, output yang dihasilkan sesuai dengan yang diharapkan.
4. Dengan diimplementasikannya sistem informasi publikasi skripsi online untuk pengelolaan hasil tugas akhir/skripsi pada kampus STKIP Setia Budhi Rangkasbitung berbasis Aplikasi Adroid diharapkan mahasiswa lebih mudah mendapatkan referensi dalam penyusunan Tugas Akhir/Skripsi.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. Sa and N. Ulinuha, "Ilmiah Dengan Metadata Yang Terbatas," vol. 11, no. nomor 1, pp. 27–31, 2013.
- [2] Y. P. W. Simaremare, A. Pribadi, S. Radityo, and P. Wibowo, "Perancangan dan Pembuatan Aplikasi pada Jurnal SISFO," vol. 2, no. 3, pp. 470–475, 2013.
- [3] J. Iqra, "PEMANFAATAN E-JOURNAL SEBAGAI MEDIA INFORMASI DIGITAL Ibnu Rusydi," vol. 8, no. 2, pp. 200–210, 2014.
- [4] M. O. Pratama, *Pemrograman Mobile Android dan MySQL*. 2012.
- [5] M. Kuliah, P. Aplikasi, E. Taufiq, and L. Halaman, *Modul Kuliah Program Aplikasi Mobile – Emha Taufiq Luthfi Halaman 1. .*
- [6] P. Tinggi, "Hilirisasi Penelitian Berbasis Teknologi pada Hilirisasi Penelitian Berbasis Teknologi pada Perguruan Tinggi," no. May, 2017.
- [7] J. Riset, I. Vol, I. I. Edisi, N. Desember, and P. Penelitian, "Jurnal Riset dan Inovasi Vol. II Edisi Novemver Desember, 2017 Hal, 24," vol. II, pp. 24–42, 2017.
- [8] Yakub, "Pengantar Sistem Informasi," *Igarss 2014*, no. 1, pp. 1–5, 2014.

## BIODATA PENULIS

**Dentik Karyaningsih**, NIDN 0414058203 memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom), Program Studi Ilmu Komputer Universitas Pakuan Bogor lulus tahun 2007. Tahun 2015 memperoleh gelar Magister Komputer (M.Kom) dari Program Studi Magister Ilmu Komputer Universitas Budi Luhur Jakarta. Saat ini sebagai Staf Pengajar program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan STKIP Setia Budhi Rangkasbitung.

Publikasi Karya ilmiah :

- Sistem Penunjang Keputusan Penentuan Tingkat Kesejahteraan Masyarakat dengan Metode SMARTER menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0. Universitas Pakuan : KOMPUTASI, Vol. 4 No. 8. 2007.
- Sistem Penunjang Keputusan Seleksi Beasiswa KORPRI/PNS Dengan Metode Bayes Menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0 STKIP Setia Budhi Rangkasbitung; Jurnal Pendidikan Setia Budhi, Vol. 1 No.13. 2012 ISSN. 1907.3801

**Eva Safaah**, NIDN 0424018403 memperoleh gelar Sarjana Teknik (ST), Program Studi Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Sultan Ageng Tirtayasa (UNTIRTA) lulus pada tahun 2007. Tahun 2011 memperoleh gelar Magister Komputer (M.Kom) dari Program Studi Sistem Informasi Manajemen Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Eresha (STMIK Eresha). Saat ini sebagai Dosen Pengajar program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Serang Raya.

Publikasi Karya Ilmiah:

Jurnal Terdiri dari:

- Knowledge Managemen System Untuk Pengolahan Limbah Bahan Beracun Berbahaya (B3); Jurnal Insan Unggul, Volume 1 - Nomor 2 – Agustus 2012 ISSN : 2252 – 7079.
- Pemberdayaan Keterampilan Guru Matematika Dalam Menyusun Bahan Ajar Berbantuan Mathematics Education Software; Jurnal Unsera”Jurnal Pengabdian Masyarakat Wikrama Parahita 2017, Volume 1 Nomor 1: 19 – 24” DOI.
- Media Penyuluhan Hama dan Penyakit Tanaman Padi Sawah Berbasis Audiovisual; Jouramiks Volume 3 No 2 September 2017, ISSN : 2477 – 2526.

Prosiding Terdiri dari:

- Penggunaan Mobile/ Smart Tablet Pada Aktifitas Akademik Bimbingan Skripsi Di Universitas Serang Raya; Seminar Nasional Riset Terapan 2015 (Senasset 2015), ISBN: 978-602-73672-0-3.
- Pemanfaatan Electronic Document Pada Akreditasi Program Studi Menggunakan Metode An End-To-End Solution; Seminar Nasional Riset Terapan 2015 (Senasset 2015), ISBN: 978-602-73672-0-3.