**<Judul Artikel>**

**Penulis1, Penulis2, ..., Penulisn**

Jurnal Algoritma

Sekolah Tinggi Teknologi Garut

Jl. Mayor Syamsu No. 1 Jayaraga Garut 44151 Indonesia

Email : [jurnal@sttgarut.ac.id](mailto:jurnal@sttgarut.ac.id)

1Email

2Email

nEmail

***Abstrak* –** Abstrak dituliskan dengan paragraf tunggal. Abstrak mencakup pendahuluan, metode dan hasil yang dicapai, tanpa ada acuan pada daftar pustaka. Abstrak harus menggambarkan penelitian yang dilakukan secara ekplisit dengan kalimat yang lugas dan jelas. Abstrak dan artikel ditulis dalam bahasa Indonesia baku. Panjang abstrak yang disarankan adalah antara 100 hingga 300 kata. Penulisan abstrak menggunakan huruf Times New Roman ukuran 11 dengan paragraf 1 spasi.

***Kata Kunci* –** Tuliskan maksimal 7 buah kata kunci atau frasa menurut urutan alfabet dipisahkan dengan tanda titil koma. Menggunakan huruf Times New Roman ukuran 11 dengan paragraf 1 spasi.

# **I. PENDAHULUAN**

Masyarakat TIGER adalah masyarakat yang berpusat pada industri pariwisata dan industri pendukungnya, dimana pemerintah turut andil dalam pembangunan dan pengelolaannya dengan memperhatikan pendidikan dan keagamaan yang membangun kompetensi dan karakter pelaku pariwisatanya [1], Pembangunan kompetensi atau kemampuan dan karakter atau watak tersebut merupakan fungsi dari Pendidikan Tinggi, sebagaimana tersebut dalam pasal 4 Undang-Undang Republik Indonesia nomor 12 tahun 2012. Dengan fungsi tersebut, perguruan tinggi dapat mengubah masyarakat menggunakan sumber daya yang dimilikinya, meliputi teknologi, ilmu pengetahuan dan sumber daya manusia [2].

Di antara proses yang berlangsung di perguruan tinggi adalah PMB (Penerimaan Mahasiswa Baru). Proses PMB yang dilaksanakan secara mandiri semisal oleh Perguruan Tinggi biasanya membutuhkan perhatian ekstra bagi calon mahasiswa[3]. Masalah yang dihadapi dalam proses tersebut di antaranya adalah kerepotan panitia dalam menangani berkas dan data yang masuk, serta kesulitan pendaftar dalam soal waktu, tenaga dan finansial saat melakukan proses pendaftaran [4].

Salah satu upaya untuk membatu panitia PMB dan meningkatkan pelayanan kepada calon mahasiswa adalah dengan menyediakan situs web atau halaman PMB, seperti di Sekolah Tinggi Teknologi Garut yang tersedia di http://www.sttgarut.ac.id/penerimaan-mahasiswa-baru. Berbagai informasi yang berkaitan dengan penerimaan mahasiswa baru ditampilkan di halaman tersebut, mulai dari brosur, poster, informasi jadwal pendaftaran, jadwal ujian, biaya, persyaratan, formulir pendaftaran, verifikasi pembayaran, dan panduan pendaftaran. Penyediaan akses informasi real-time dan online tentang perguruan tinggi melalui internet dilakukan agar pemangku kepentingan mudah dalam mengakses informasi lengkap sesuai dengan kebutuhannya [5]. Halaman PMB tersebut menyediakan cara akses informasi dan pendaftaran secara self-service. Tidak hanya bagi calon mahasiswa, cara tersebut cukup memuaskan mahasiswa[6].

Di Sekolah Tinggi Teknologi Garut telah dilakukan penelitian terkait penerapan teknologi informasi di perguruan tinggi. Darmalaksana, Ramdhani, Cahyana, dan Amin (2018) menjelaskan bahwa tujuan penerapan tersebut adalah untuk mencapai efisiensi dalam seluruh proses terkait layanan dan akses informasi akademik. Tujuan tersebut telah diupayakan tercapai melalui sejumlah penelitian, sekalipun objek penelitiannya baru sampai pada lembaga pendidikan menegah ke bawah. Hasil penelitiannya dapat menjadi rujukan dalam pengembangan sistem penerimaan mahasiswa baru.

Suhendar (2015) membangun sistem informasi yang menyediakan formulir pendaftaran secara online, informasi biaya, dan konfirmasi pembayaran pendaftaran. Sistem informasi tersebut bermanfaat bagi masyarakat. Rahayu & Suandi (2017) membuat sistem informasi yang dapat mengurangi antrian saat pendaftaran, dan menyediakan akses menuju informasi calon peserta didik yang mendaftar dan diterima. Sistem informasi tersebut bermanfaat bagi pendaftar. Mulyani dan Ramadhan (2017) membuat sistem informasi pengelolaan data penerimaan peserta didik baru yang memberi manfaat kemudahan dalam perekapan data bagi panitia penerimaan peserta didik baru. Fitriani (2018) membuat sistem informasi administrasi yang meliputi proses pembayaran pendaftaran, pembayaran iuran & pembuatan laporan. Heryanto, Sutedi dan Cahyana (2019) membuat sistem pemantauan digital untuk memantau calon peserta didik baru, yang bertujuan untuk mengukur jumlah calon peserta didik baru dan sebagai media untuk mengambil keputusan di masa depan.Adapun *baseline* dan *gap* penelitian disajikan dalam bentuk *roadmap* penelitian sebagaimana Tabel 1.

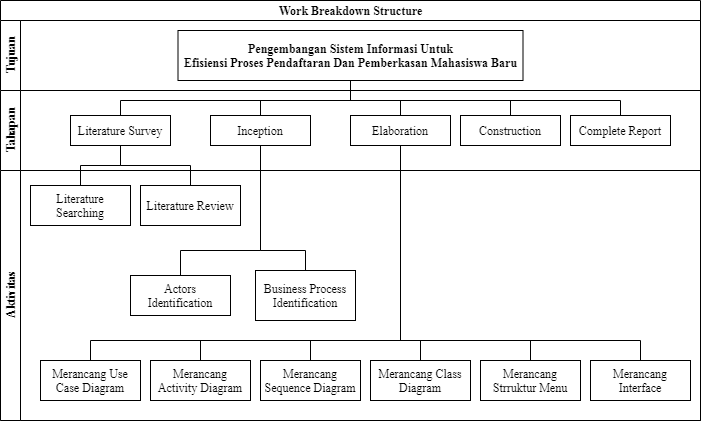
Tabel 1 Roadmap Penelitian

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **State** | **Penulis** | **Tahun** | **Platform** | **Format Informasi** | | |
| **Sasaran Pengguna** | **Penerimaan Peserta Didik** | **Tes Ujian Masuk** |
| **Baseline** | Suhendar | 2015 | Web | Masyarakat Umum | Ada | Tidak Ada |
| Rahayu | 2017 | Web | Masyarakat Umum | Ada | Tidak Ada |
| Mulyani | 2017 | Web | Masyarakat Umum | Ada | Tidak Ada |
| Fitriani | 2018 | - | Pegawai & Mahasiswa | Ada | Tidak Ada |
| Darmalaksana, Ramdhani, Cahyana & Amin | 2018 | - | Pegawai & Mahasiswa | Ada | Tidak Ada |
|  | Heryanto, Sutedi dan Cahyana | 2019 | Android | Masyarakat Umum | Ada | Tidak Ada |
| **Gap** |  | 2020 | Web | Masyarakat Umum | Ada | Ada |

Penelitian di Sekolah Tinggi Teknologi Garut terkait penerimaan peserta didik baru belum menyentuh kebutuhan perguruan tinggi. Kebutuhan tersebut perlu ditindaklanjuti dengan penelitian mengingat ada sejumlah perbedaan dalam proses bisnis yang berlaku di jenjang menengah ke bawah dengan perguruan tinggi. Berdasarkan masalah tersebut tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan sistem informasi untuk efisiensi proses pendaftaran dan pemberkasan mahasiswa baru.

# **II. METODOLOGI**

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah RUP (Rational Unified Process) dengan merujuk pada penelitian Susilowati, Susliansyah dan Aria (2014) yang telah melakukan penelitian untuk penerapan metode RUP pada sistem informasi penerimaan peserta didik baru, disebutkan bahwa RUP menggunakan konsep object-oriented, dengan aktivitas yang berfokus pada pengembangan model dengan menggunakan UML (Unified Modeling Language). Fase-fase dalam metodologi RUP yang dapat dilakukan secara iteratif adalah inception, elaboration, construction dan transition [7], cakupan dalam penelitian ini tidak sampai fase transition atau tahap deployment. Dengan memperhatikan pemaparan diatas disajikan *Work Breakdown Structure* sebagaimana tampak pada Gambar 1.



Gambar 1. *Work Breakdown Structure*

# **III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

## **A. Hasil Penelitian**

Dalam penelitian ini, terdapat 5 tahapan yang dilakukan oleh peneliti. Dimana tahapan-tahapan tersebut menyesuaikan dengan tahap pengembangan sistem pada kerangka kerja RUP seperti yang ditunjukkan pada gambar 1. Literature survey dilakukan untuk memahami konsep penelitian yang berhubungan dengan subjek yang menghasilkan pertanyaan, tujuan, roadmap penelitian serta metode dan strategi penelitian, pada tahap inception didapatkan proses bisnis dan partisipan serta aktivitas yang dilakukan oleh setiap partisipan, tahap berikutnya adalah elaboration dengan melakukan pemodelan visual menggunakan UML, didapatkan use case, activity, sequence dan class diagram, serta rancangan struktur menu dan interface, pada tahap construction menghasilkan sistem informasi penerimaan mahasiswa baru dan tahapan terakhir adalah penyelesaian laporan.

## **B. Pembahasan Hasil**

# **IV. PRINSIP-PRINSIP PUBLIKASI**

Isi publikasi on-line ini melalui proses telaah oleh tim penguji dan akhirnya terarsipkan di Perpustakaan STT-Garut. Artikel-artikel yang dimuat adalah hasil penelitian mahasiswa S1 STT-Garut yang akan diwisuda pada periode setelah pemuatannya.

Beberapa hal yang penting diperhatikan oleh penulis:

1. Penulis wajib menghindarkan artikelnya dari kemungkinan plagiarisme.
2. Jumlah halaman artikel adalah 3-6.
3. Penulis terdiri atas mahasiswa S1 dan dosen pembimbing serta dapat ditambah dengan anggota lain yang turut berkontribusi pada penyelesaian artikel. Penulis pertama adalah mahasiswa S1 yang berkepentingan untuk kelulusannya.
4. Para penulis wajib menjamin bahwa hasil penelitian dan tulisan yang dimuat memenuhi kaidah ilmiah dan standar penulisan ilmiah yang baik. Hasil dari penelitian yang masih berlangsung (ongoing) tidak dapat diterima untuk ditampilkan dalam artikel.

# **V. KESIMPULAN**

Tuliskan kesimpulan dari penelitian yang artikelnya Anda tulis ini tanpa mengulang hal-hal yang telah disampaikan di Abstrak. Kesimpulan dapat diisi pula tentang pentingnya hasil yang dicapai dan saran untuk aplikasi dan pengembangannya.

# **LAMPIRAN**

Jika ada, lampiran muncul di sini.

# **UCAPAN TERIMA KASIH**

Tuliskan ucapan terima kasih dengan bahasa baku, misalnya, “Penulis A.F. (inisial nama mahasiswa) mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia yang telah memberikan dukungan finansial melalui Beasiswa Bidik Misi tahun 2010-2014”. Penulis juga diperkenankan menyampaikan ucapan terima kasih kepada sponsor penyedia dana penelitian.

**DAFTAR PUSTAKA**

[1] IEEE Criteria for Class IE Electric Systems (Standards style), IEEE Standard 308 (1969).

[2] (Handbook style) Transmission Systems for Communications, 3rd ed., Western Electric Co., Winston-Salem, NC (1985) 44–60.

[3] Motorola Semiconductor Data Manual, Motorola Semiconductor Products Inc., Phoenix, AZ (1989).

[4] (Basic Book/Monograph Online Sources) J. K. Author. (year, month, day). Title (edition) [Type of medium]. Volume (issue). Available: http://www.(URL)

[5] (Journal Online Sources style) K. Author. (year, month). Title. Journal [Type of medium]. Volume(issue), paging if given. Available: http://www.(URL)