**SKRIPSI**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ASISTENSI BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN TEKNOLOGI MERN STACK**

**(Studi Kasus: Forum Asisten STMIK AMIKOM SURAKARTA)**



Disusun oleh:

**Nama : Ahmad Khainur Nadhif**

**NIM : 1803010024**

**PROGRAM SARJANA**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER AMIKOM SURAKARTA**

**SUKOHARJO**

**2022**

**SKRIPSI**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ASISTENSI BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN TEKNOLOGI MERN STACK**

**(Studi Kasus: Forum Asisten STMIK AMIKOM SURAKARTA)**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat Sarjana

# HALAMAN

# JUDUL



Disusun oleh:

**Nama : Ahmad Khainur Nadhif**

**NIM : 180.301.0024**

**PROGRAM SARJANA**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER AMIKOM SURAKARTA**

**SUKOHARJO**

**2022**

# HALAMAN PENGESAHAN

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ASISTENSI BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN TEKNOLOGI MERN STACK**

Dipersiapkan dan Disusun oleh

**Ahmad Khainur Nadhif**

**1803010024**

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Sripsi  
Program Sarjana  
Program Studi Informatika

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Surakarta  
pada hari NamaHari, tanggal ujian skripsi

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Sukoharjo, tanggal ujian Skripsi  
**Ketua**

**Moch. Hari Purwidiantoro, ST, MM, M.Kom.**

**NIK. 105.281.201**

# HALAMAN PERSETUJUAN

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ASISTENSI BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN TEKNOLOGI MERN STACK**

Dipersiapkan dan Disusun oleh

**Ahmad Khainur Nadhif**

**1803010024**

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Sripsi  
Program Sarjana  
Program Studi Informatika

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Surakarta  
pada hari Nama Hari, tanggal ujian skripsi

**Pembimbing Utama Anggota Tim Penguji**

**Lilik Sugiarto, M.Kom Penguji 1**

**NIDN. 0610128201 NIDN. 0**

**Penguji 2**

**Pembimbing Pendamping NIDN. 0**

**Sri Widiyanti, S.Pt, M.Kom Penguji 3**

**NIDN. 0618108001 NIDN. 0**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Sukoharjo, tanggal ujian skripsi  
**Ketua**

**Moch. Hari Purwidiantoro, ST, MM, M.Kom.**

**NIK. 105.281.201**

# HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Ahmad Khainur Nadhif**

**NIM : 180.301.0024**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**Tuliskan Judul Skipsi Bahasa Indonesia**

Dosen Pembimbing Utama : Lilik Sugiarto, M.Kom

Dosen Pembimbing Pendamping : Sri Widiyanti, S.Pt, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Surakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Surakarta
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Sukoharjo, tanggal ujian skripsi

Yang Menyatakan,

*Meterai Asli*

*Rp 10.000*

Ahmad Khainur Nadhif

# HALAMAN PERSEMBAHAN

(Bila ada) Halaman ini berisi kepada siapa Skripsi dipersembahkan. Ditulis dengan singkat, resmi, sederhana, tidak terlalu banyak, serta tidak menjurus ke penulisan informal sehingga mengurangi sifat resmi laporan ilmiah.

# HALAMAN MOTTO

(Bila ada) Motto harus dituliskan dengan singkat, resmi, sederhana, tidak terlalu banyak, serta dapat diambil dari kata mutiara, ungkapan tokoh, atau Kitab Suci. Motto yang terlalu panjang justru cenderung tidak diperhatikan.

# KATA PENGANTAR

Bagian ini berisi pernyataan resmi yang ingin disampaikan oleh penulis kepada pihak lain, misalnya ucapan terima kasih kepada Tim Dosen Pembimbing, Tim Dosen Penguji, dan semua pihak yang terkait dalam penyelesaian Skripsi termasuk orang tua dan penyandang dana.

Nama harus ditulis secara lengkap termasuk gelar akademik dan harus dihindari ucapan terima kasih kepada pihak yang tidak terkait. Bahasa yang digunakan harus mengikuti kaidah bahasa Indonesia yang baku.

Bagian ini tidak perlu dituliskan hal-hal yang bersifat ilmiah. Kata Pengantar diakhiri dengan mencantumkan kota dan tanggal penulisan diikuti di bawahnya dengan **kata “Penulis” tanpa perlu menyebutkan nama dan tanda tangan**.

Sukoharjo, tanggal bulan tahun

Penulis

# DAFTAR ISI

[HALAMAN ii](#_Toc55550339)

[JUDUL ii](#_Toc55550340)

[HALAMAN PENGESAHAN iii](#_Toc55550341)

[HALAMAN PERSETUJUAN iv](#_Toc55550342)

[HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI v](#_Toc55550343)

[HALAMAN PERSEMBAHAN vi](#_Toc55550344)

[HALAMAN MOTTO vii](#_Toc55550345)

[KATA PENGANTAR viii](#_Toc55550346)

[DAFTAR ISI ix](#_Toc55550347)

[DAFTAR TABEL xi](#_Toc55550348)

[DAFTAR GAMBAR xii](#_Toc55550349)

[DAFTAR ISTILAH xiii](#_Toc55550350)

[INTISARI xiv](#_Toc55550351)

[*ABSTRACT* xv](#_Toc55550352)

[BAB I PENDAHULUAN 1](#_Toc55550353)

[1.1. Latar Belakang Masalah 1](#_Toc55550354)

[1.2. Rumusan Masalah 1](#_Toc55550355)

[1.3. Batasan Masalah 2](#_Toc55550356)

[1.4. Tujuan Penelitian 2](#_Toc55550357)

[1.5. Manfaat Penelitian 2](#_Toc55550358)

[BAB II TINJAUAN PUSTAKA 3](#_Toc55550359)

[2.1. Tinjauan Pustaka 3](#_Toc55550360)

[2.2. Keaslian Penelitian 4](#_Toc55550361)

[2.3. Landasan Teori 5](#_Toc55550362)

[BAB III METODE PENELITIAN 7](#_Toc55550363)

[3.1. Jenis, Sifat, dan Pendekatan Penelitian 7](#_Toc55550364)

[3.2. Metode Pengumpulan Data 7](#_Toc55550365)

[3.3. Metode Analisis Data 7](#_Toc55550366)

[3.4. Alur Penelitian 8](#_Toc55550367)

[BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 9](#_Toc55550368)

[4.1. Nama Sub-bab Disesuaikan dengan Alur Penelitian yang Dilakukan 9](#_Toc55550369)

[BAB V PENUTUP 10](#_Toc55550370)

[5.1. Kesimpulan 10](#_Toc55550371)

[5.2. Saran 10](#_Toc55550372)

[DAFTAR PUSTAKA 11](#_Toc55550373)

[LAMPIRAN 12](#_Toc55550374)

# DAFTAR TABEL

[Tabel 2.1. Matriks literatur review dan posisi penelitian Tuliskan Judul Skripsi di Baris Ini 5](#_Toc493147839)

[Tabel 2.2. Data mahasiswa 6](#_Toc493147840)

[Tabel 2.2. Nilai mata kuliah xyz 7](#_Toc493147841)

[Tabel 2.2. Lanjutan 7](#_Toc493147842)

# DAFTAR GAMBAR

[Gambar 2.1. Logo Warna 6](#_Toc493147843)

[Gambar 2.2. Logo Hitam Putih 7](#_Toc493147844)

# DAFTAR ISTILAH

(jika ada)

# INTISARI

Intisari merupakan outline dari sebuah hasil penelitian/karya ilmiah/naskah resmi yang memerlukan deskripsi secara singkat. Intisari disusun dengan kalimat yang singkat, jelas, runtut, dan sistematis dan dapat menggambarkan isi laporan secara keseluruhan. Intisari disusun dalam bahasa Indonesia, disusun menjadi 3 alinea, tidak lebih dari 1 halaman, berkisar antara 150-250 kata, diketik dengan jarak 1 spasi.

Intisari Skripsi memuat apa dan mengapa penelitian dikerjakan, bagaimana dikerjakan, dan apa hasil penting yang diperoleh dari penelitian. Alinea pertama dalam intisari berisi judul penelitian, tujuan penelitian, batasan variabel penelitian, serta metode analisis yang digunakan dalam penelitian. Alinea kedua berisi ringkasan hasil penelitian dan pembahasan. Alinea ketiga mengungkapkan kesimpulan dari penelitian.

Di bagian bawah intisari dituliskan kata-kata kunci, bisa berupa kata-kata penting dalam intisari atau kata yang sering muncul, berjumlah minimal 3 (tiga) dan maksimal 5 (lima) kata.

Kata kunci: satu, dua, tiga, empat, lima

# *ABSTRACT*

*Abstract merupakan intisari dalam Bahasa Inggris, ditulis dengan huruf miring.*

*Keyword: satu, dua, tiga, empat, lima*

# BAB I PENDAHULUAN

## Latar Belakang Masalah

Bagian ini memuat penjelasan tentang fenomena umum yang terjadi dan kemudian dipersempit mengarah ke permasalahan yang akan diteliti atau dibahas. Latar belakang masalah merupakan uraian yang komprehensif mengenai pentingnya permasalahan tersebut diangkat menjadi topik penelitian ditinjau dari aspek praktis maupun kontribusi ilmiah secara teoritis.

Penulisan latar belakang masalah disajikan dalam bentuk uraian yang secara kronologis diarahkan untuk langsung menuju rumusan masalah. Dalam latar belakang masalah dimasukkan beberapa uraian singkat minimal 5 penelitian terdahulu yang relevan, yang dapat memperkuat alasan atau motivasi mengapa perlu diadakan penelitian seperti yang mahasiswa ajukan.

## Rumusan Masalah

Bagian ini memuat penjelasan tentang permasalahan sehingga memerlukan solusi penelitian. Permasalahan yang diuraikan dalam latar belakang masalah dirumuskan kembali secara tegas dan jelas dalam bentuk poin-poin yang terinci yang berisi masalah-masalah yang akan dikaji pada penelitian.

* 1. Bagaimana……?
  2. Berapa tingkat akurasi……?
  3. Faktor apa……?

## Batasan Masalah

Bagian ini memuat penjelasan tentang:

* 1. Batasan-batasan permasalahan yang akan dicari solusinya dengan penelitian yang akan dilakukan
  2. Asumsi-asumsi yang digunakan sebagai dasar untuk melaksanakan penelitian
  3. Batasan solusi yang dilakukan pada penelitian

## Tujuan Penelitian

Bagian ini memuat penjelasan secara spesifik:

* 1. Solusi yang ditawarkan untuk menangani permasalahan yang dihadapi
  2. Hal-hal yang ingin dicapai melalui kegiatan penelitian yang akan dilakukan

## Manfaat Penelitian

Bagian ini memuat penjelasan tentang:

* 1. Manfaat/kontribusi ilmiah dalam ilmu pengetahuan jika penelitian tersebut berhasil
  2. Kegunaan atau kemampuan dari sistem yang akan diteliti jika penelitian tersebut berhasil
  3. Manfaat yang dapat dirasakan oleh perusahaan/pemakai apabila hasil penelitian tersebut diterapkan di perusahaan

# BAB II TINJAUAN PUSTAKA

## Tinjauan Pustaka

Tinjauan Pustaka merupakan sarana untuk menunjukkan keaslian penelitian. Bagian ini memuat uraian sistematis tentang informasi hasil penelitian sebelumnya, minimal 5 buah, yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan. Penelitian yang dijadikan rujukan paling lama selisih 5 tahun dari penelitian yang akan dilakukan, diambil dari publikasi ilmiah yang berkualitas, serta memuat kelebihan dan kelemahan masing-masing.

Bagian ini juga memuat penegasan posisi penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa terhadap penelitian-penelitian sebelumnya dan relevansinya dengan masalah penelitian yang sedang diteliti. Fakta-fakta yang dikemukakan sejauh mungkin diacu dari sumber asli. Referensi tidak dari sumber aslinya hanya boleh dilakukan dalam keadaan terpaksa (sumber asli sangat sulit ditemukan).

Selain itu, bagian ini berisi justifikasi atau kritik pada kelemahan atau kekurangan yang mungkin ada pada penelitian terdahulu sehingga dapat dijadikan argumen bahwa penelitian yang akan dilakukan bersifat penyempurnaan atau pengembangan penelitian terdahulu. Sumber pustaka yang dirujuk pada bagian ini harus dicantumkan dalam kalimat atau pernyataan yang diacu dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

## Keaslian Penelitian

Tabel 2.1. Matriks Literatur Review dan Posisi Penelitian  
Tuliskan Judul Skripsi di Baris Ini

| No | Judul | Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun | Tujuan Penelitian | Kesimpulan | Saran atau Kelemahan | Perbandingan |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Judul penelitian | Nama peneliti,  Sumber,  Tahun penelitian | Apa tujuan penelitian tersebut? | Apa kesimpulan penelitian tersebut? Kesimpulan harus menjawab rumusan masalah | Apa saran penelitian selanjutnya, atau apa kelemahan utama pada penelitian tersebut? | Perbedaan antara hasil penelitian sebelumnya dengan penelitian yang akan dilakukan, diantaranya berkaitan dengan metode yang digunakan, inovasi, serta kompleksitas permasalahan yang diajukan sehingga perbedaan tidak sekedar pada objek penelitian |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Minimal 5 penelitian yang relevan, terbaru dan berkualitas 5 tahun terakhir |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |

## Landasan Teori

Bagian ini memuat rangkuman teori-teori yang diambil dari buku atau literatur yang mendukung penelitian, serta memuat penjelasan tentang konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk pemecahan permasalahan. Landasan teori dapat berbentuk uraian kualitatif, model matematis, atau tools yang langsung berkaitan dengan permasalahan yang diteliti. Sumber teori yang dirujuk pada bagian ini harus dicantumkan dalam kalimat atau pernyataan yang diacu dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka. Landasan teori yang diambil dari buku yang dijadikan rujukan paling lama terbit 10 tahun dari penelitian yang akan dilakukan.

Uraian teori yang memerlukan data pendukung dalam bentuk tabel ataupun gambar, format penulisan nama tabel dan gambar disajikan seperti contoh Tabel 2.2 dan Gambar 2.1. Nomor urut tabel dan gambar disesuaikan dengan nomor bab, diikuti dengan nomor urut dari tabel atau gambar.

Tabel 2.2. Data Mahasiswa

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | NIM | Nama Mahasiswa | Konsentrasi |
| 1 | 11.11.0001 | Mahasiswa 1 | Konsentrasi 1 |
| 2 | 11.11.0002 | Mahasiswa 2 | Konsentrasi 2 |



Gambar 2.1. Logo Warna

Setiap tabel dan gambar yang dicantumkan wajib dirujuk dalam penulisan naskah. Sebagai contoh: Terdapat perubahan bentuk logo Universitas AMIKOM Yogyakarta, logo sebelumnya ditunjukkan pada Gambar 2.1, sedangkan logo terbaru ditunjukkan pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2. Logo Hitam Putih

Jika dalam penyajian data dalam bentuk tabel memiliki panjang hingga melebihi lembar yang ada, maka tabel pada lembar berikutnya diberi nama dengan format seperti contoh Tabel 2.2.

Tabel 2.2. Nilai mata kuliah xyz

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | NIM | Nama Mahasiswa | Nilai |
| 1 | 11.11.0001 | Mahasiswa 1 | B |
| 2 | 11.11.0001 | Mahasiswa 2 | B |
| … | … | … | … |
| … | … | … | … |
| 99 | 11.11.0099 | Mahasiswa 99 | C |

Tabel 2.2. Lanjutan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | NIM | Nama Mahasiswa | Nilai |
| 100 | 11.11.0100 | Mahasiswa 100 | A |
| 101 | 11.11.0101 | Mahasiswa 101 | B |

# BAB III METODE PENELITIAN

## Jenis, Sifat, dan Pendekatan Penelitian

Bagian ini memuat jenis, sifat dan pendekatan penelitian yang digunakan beserta penjelasan secara garis besar mengenai penelitian ini sehingga dapat dikelompokkan dalam penelitian tersebut.

## Teknik Pengumpulan Data

Bagian ini memuat penjelasan secara lengkap dan terinci tentang cara-cara yang digunakan dalam proses pengumpulan data untuk jenis data yang diperlukan. Misalnya melalui observasi, wawancara, eksperimen, atau penyebaran angket. Jika metode penyebaran angket digunakan, maka blangko angket harus dilampirkan dalam proposal. Untuk setiap metode pengumpulan data, harus dijelaskan tentang jenis data yang dikumpulkan dengan metode-metode yang terkait. Bagian ini juga memuat penjelasan secara lengkap dan terinci tentang jenis data yang diperlukan untuk analisis dalam pembahasan.

## Teknik Analisis Data

Bagian ini memuat penjelasan secara lengkap dan terinci tentang metode dan alat yang digunakan untuk analisis data.

## Alur Penelitian

Bagian ini memuat penjelasan secara lengkap dan terinci tentang langkah-langkah yang dilakukan dalam melakukan penelitian dimulai dari perumusan permasalahan hingga pengambilan kesimpulan. Selain itu, langkah penelitian juga perlu ditunjukkan dalam bentuk diagram alir langkah penelitian atau framework secara lengkap dan terinci termasuk di dalamnya tercermin algoritma, rule, pemodelan-pemodelan, desain dan lain-lain yang terkait dengan aspek perancangan sistem.

# BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

## Nama Sub-bab Disesuaikan dengan Alur Penelitian yang Dilakukan

Bagian Hasil Penelitian dan Pembahasan merupakan bagian yang paling penting dari Skripsi karena memuat semua temuan ilmiah yang diperoleh sebagai data hasil penelitian. Bagian ini diharapkan dapat memberi penjelasan ilmiah yang secara logis dapat menerangkan alasan diperolehnya hasil penelitian tersebut. Bagian ini juga harus menyediakan serangkaian alasan dalam menjawab rumusan masalah.

Pada bagian ini, peneliti menyusun secara sistematis disertai argumentasi yang rasional tentang informasi ilmiah yang diperoleh dalam penelitian, terutama informasi yang relevan dengan masalah penelitian. Pembahasan terhadap hasil penelitian yang diperoleh dapat disajikan dalam bentuk uraian teoritis, baik secara kualitatif maupun kuantitatif.

Dalam pelaksanaannya, bagian ini dapat digunakan untuk memperbandingkan hasil-hasil penelitian yang diperoleh dalam penelitian yang sedang dilakukan terhadap hasil-hasil penelitian yang dilaporkan oleh peneliti terdahulu yang diacu pada penelitian ini. Secara ilmiah, hasil penelitian yang diperoleh dalam penelitian dapat berupa temuan baru atau perbaikan, penegasan, atau penolakan interpretasi suatu fenomena ilmiah dari peneliti sebelumnya.

# BAB V PENUTUP

## Kesimpulan

Kesimpulan merupakan pernyataan singkat, jelas, dan tepat tentang apa yang diperoleh, memuat keunggulan dan kelemahan, dapat dibuktikan, serta terkait langsung dengan Rumusan Masalah dan Tujuan Penelitian. Uraian pada bagian ini harus merupakan pernyataan yang pernah dianalisis/dibahas pada bagian sebelumnya, bukan pernyataan yang sama sekali baru dan tidak pernah dibahas pada bagian sebelumnya, serta merupakan jawaban atas permasalahan yang dirumuskan. Bagian ini tidak perlu ada uraian penjelasan lagi.

## Saran

Saran memuat berbagai usulan atau pendapat yang sebaiknya dikaitkan oleh penelitian sejenis. Saran dibuat berdasarkan kelemahan, pengalaman, kesulitan, kesalahan, temuan baru yang belum diteliti dan berbagai kemungkinan arah penelitian selanjutnya. Saran yang disusun harus didasarkan atas hasil penelitian yang dilakukan.

# DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka hanya memuat pustaka yang benar-benar diacu dalam proposal atau laporan, dan disusun sebagai berikut:

1. Daftar Pustaka diisikan dengan menggunakan Mendeley dengan model APA (American Psychologycal Assotiation)
2. Urutan Daftar Pustaka berdasarkan nama akhir pengarang yang disusun secara alfabetis tanpa nomor urut, tanpa diakhiri tanda titik
3. Tulisan untuk suatu sumber pustaka diketik satu spasi, jika tulisan sumber pustaka melebihi satu baris maka sambungan baris kedua diketikkan masuk 6 spasi dengan jarak di antara sumber pustaka tetap dua spasi
4. Sumber referensi dari Internet harus berasal dari artikel ilmiah resmi

**PUSTAKA BUKU**

Nama pengarang, tahun penerbitan, judul, edisi (jika perlu), jilid (jika perlu), nama penerbit, kota penerbit

Lamport, L., 1994, LaTeX: A Document Preparation System, Second Edition, Addison Wiley, Canada

**PUSTAKA MAJALAH, JURNAL ILMIAH ATAU PROSIDING**

Nama penulis, tahun penerbitan, judul, nama majalah/jurnal ilmiah/ prosiding, edisi (jika perlu), nama penerbit, kota penerbit

Utami, E., 2010, JawaTeX Web: Web Based Latin to Javanese Characters Transliteration System, International Journal of Computer Science & Emerging Technologies (IJCSET), ISSN: 2044-6004, Vol. 1 Issue.1 June, 2010

**PUSTAKA LAPORAN PENELITIAN**

Nama peneliti, tahun, judul, jenis penelitian, nama lembaga, kota

Kurniawan, M. P., 2011, Teknologi Motion Capture dengan Multi Kamera pada Pembuatan Animasi 3D, Tesis, S2 Teknik Informatika, STMIK AMIKOM, Yogyakarta

**PUSTAKA ELEKTRONIK**

Nama penulis, tanggal akses, judul artikel, alamat URL secara lengkap. Publikasi di web selain e-book, e-journal, dan e-proceeding tidak diperbolehkan untuk dijadikan rujukan penelitian ilmiah

Utami, E.; Istiyanto, J.E.; Hartati, S.; Marsono; Ashari, A., 25 November 2009, Developing Transliteration Pattern of Latin Character Text Document Algorithm Based on Linguistics Knowledge of Writing Javanese Script, http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs\_all.jsp?arnumber=5417267

# LAMPIRAN